



Editor: Athiqah Nur Alami

POLITIK LUAR NEGERI INDONESIA DAN ISU KEAMANAN ENERGI



POLITIK LUAR NEGERI INDONESIA DAN ISU KEAMANAN ENERGI

Sanksi Pelanggaran Pasal 72
Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002
Tentang Hak Cipta

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dipidana dengan pidana paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Editor: Athiqah Nur Alami

POLITIK LUAR NEGERI INDONESIA DAN ISU KEAMANAN ENERGI

LIPI Press

© 2014 Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)
Pusat Penelitian Politik

Katalog dalam Terbitan (KDT)

Politik Luar Negeri Indonesia dan Isu Keamanan Energi/Athiqah Nur Alami (Ed.). – Jakarta:
LIPI Press, 2014.

xvi hlm. + 218 hlm.; 14,8 x 21 cm

ISBN 978-979-799-782-3

1. Politik

2. Keamanan Energi

320

Copy editor : Muhammad Kadapi
Proofreader : Sarwendah Puspita Dewi
Penata isi : Rahma Hilma Taslima dan Ariadni
Desainer sampul : Rusli Fazi

Cetakan Pertama : November 2014



Diterbitkan oleh:
LIPI Press, anggota Ikapi
Jln. Gondangdia Lama 39, Menteng, Jakarta 10350
Telp. (021) 314 0228, 314 6942. Faks. (021) 314 4591
E-mail: press@mail.lipi.go.id

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR GRAFIK.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
PENGANTAR PENERBIT.....	xiii
PRAKATA	xv
BAB I POLITIK LUAR NEGERI INDONESIA DAN ISU KEAMANAN ENERGI: <i>MISSING LINK</i> DALAM SEKTOR ENERGI INDONESIA <i>Athiqah Nur Alami dan Nanto Sriyanto</i>	1
BAB II DINAMIKA ISU DAN KEBIJAKAN ENERGI INDONESIA <i>R.R. Emilia Yustiningrum</i>	35
BAB III PERAN DAN KEPENTINGAN AKTOR DALAM PENGELOLAAN SEKTOR ENERGI INDONESIA <i>Nanto Sriyanto</i>	77

BAB IV INDONESIA DALAM PASAR ENERGI ASIA PASIFIK <i>Athiqah Nur Alami</i>	119
BAB V KIPRAH POLITIK LUAR NEGERI INDONESIA DALAM ISU KEAMANAN ENERGI <i>Ganewati Wuryandari</i>	173
BAB VI POLITIK LUAR NEGERI INDONESIA DAN ISU KEAMANAN ENERGI: SEBUAH CATATAN PENUTUP <i>Athiqah Nur Alami</i>	203
INDEKS.....	207
LAMPIRAN	213
BIODATA PENULIS.....	217

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema dan Peluang Kerja Sama di Sektor Energi.....	15
Gambar 2.1 Konstelasi Industri Energi Primer dan Sekunder	57
Gambar 2.2 Kelembagaan Bidang Energi	58
Gambar 2.3 Skema Kebijakan Energi dan Sumber Daya Mineral.....	59
Gambar 2.4 Dasar Hukum Pelaksanaan Kebijakan Sektor ESDM.....	60
Gambar 2.5 Kilang dan Moda Transportasi Bahan Bakar Minyak.....	60
Gambar 2.6 Taksonomi Bidang Usaha Perminyakan Nasional	64
Gambar 2.7 Cadangan dan Jaringan Pipa Gas Alam di Indonesia.....	64
Gambar 2.8 Taksonomi Bidang Usaha Industri Gas Alam Nasional	65
Gambar 2.9 Pembangkit dan Transmisi Utama Listrik Nasional.....	66
Gambar 2.10 Skema Penyesuaian Tarif Dasar Listrik	67
Gambar 2.11 Cadangan, Kapasitas, dan Terminal Batu bara Nasional....	68
Gambar 2.12 Peta Jalan <i>Brown Coal Liquefaction</i> (BCL).....	68
Gambar 3.1 Proses Investasi Sektor Migas Indonesia Pasca-UU Migas Tahun 2001	103
Gambar 3.2 Proses Investasi Berdasarkan UU Pertamina Tahun 1971	104
Gambar 3.3 Kelembagaan Sektor Kelistrikan Indonesia Pasca-Liberalisasi	107

DAFTAR GRAFIK

Grafik 2.1 Proyeksi Pertumbuhan Pendapatan Per Kapita dan Jumlah Penduduk Indonesia Tahun 1970–2030	45
Grafik 2.2 Proyeksi Permintaan Energi Indonesia Tahun 2002–2030	46
Grafik 2.3 Permintaan Energi Primer Indonesia	47
Grafik 2.4 Sumber Tenaga Listrik Nasional	48
Grafik 2.5 Permintaan Investasi Energi di Indonesia	49
Grafik 2.6 Emisi CO ₂ dari Berbagai Sektor di Indonesia	50
Grafik 2.7 Ketimpangan Bauran Energi Tahun 2003	53
Grafik 2.8 Sasaran Bauran Energi Nasional Tahun 2025.....	53
Grafik 3.1 Nilai Subsidi atas Migas dan Kelistrikan Tahun 2005–2009 (dalam triliun rupiah)	83
Grafik 3.2 Perbandingan Subsidi Migas dan Listrik dengan Sektor Lainnya Tahun 2008 (dalam triliun rupiah).....	84
Grafik 3.3 Perbandingan Persentase Pasokan Energi Primer 2000 dan 2009	86
Grafik 3.4 Perbandingan Persentase Konsumsi Final Energi Tahun 2000 dan 2009 (Berdasarkan Sektor)	87
Grafik 3.5 Perbandingan Persentase Konsumsi Final Energi Tahun 2000 dan 2009 (Berdasarkan Jenis).....	88
Grafik 3.6 Pengembangan Pembangkit Listrik Tahap II	110
Grafik 4.1 Perkiraan Jumlah Populasi Dunia Tahun 2008 dan 2035	124
Grafik 4.2 Perkiraan Tingkat Konsumsi Energi Dunia Periode 1990–2035 (dalam <i>quadrillion btu-british thermal unit</i>)	126
Grafik 4.3 Bauran Energi (<i>Energy Mix</i>) Dunia dan Kawasan Asia Pasifik Tahun 2005.....	130

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan Paradigma Energi	8
Tabel 2.1 Data Mendasar dan Profil Ekonomi Indonesia Tahun 2008 ...	39
Tabel 2.2 Potensi Energi Nasional Tahun 2004	42
Tabel 2.3 Tahapan Produksi Energi Indonesia	43
Tabel 2.4 Perkembangan APBN Tahun 2005–2008	44
Tabel 2.5 Perkembangan Kebijakan Energi Nasional	55
Tabel 2.6 Kebijakan Subsidi Harga BBM	63
Tabel 2.7 Kebijakan Utama Pengembangan Energi Alternatif	70
Tabel 3.1 Kontribusi Sektor Energi Indonesia terhadap GDP Tahun 2000–2007 (Nilai konstan tahun 2000, dalam triliun rupiah)	80
Tabel 3.2 Kontribusi Ekspor Energi terhadap Nilai Perdagangan (dalam Juta Dolar AS)	82
Tabel 3.3 Kontribusi Impor Migas terhadap Nilai Perdagangan (dalam Juta Dolar AS)	82
Tabel 3.4 Persentase Pasokan Energi Primer Indonesia Tahun 2000–2009	85
Tabel 3.5 Statistik Aset Indonesia dan Pertamina	99
Tabel 3.6 Sepuluh Besar Produsen Minyak Bumi dan Gas Indonesia ...	101
Tabel 3.7 Perbandingan Fungsi dan Tanggung Jawab Pasca-UU Kelistrikan Tahun 2002	108
Tabel 4.1 Nilai GDP Negara OECD dan Non-OECD Tahun 2008–2035 (dalam miliar dolar AS)	124
Tabel 4.2 Situasi Energi China Tahun 2008	132

Tabel 4.3 Situasi Energi India Tahun 2008.....	136
Tabel 4.4 Situasi Energi Jepang Tahun 2008	139
Tabel 4.5 Situasi Energi Korea Selatan Tahun 2008.....	143
Tabel 4.6. Situasi Energi Indonesia Tahun 2008.....	148
Tabel 4.7 Tipologi Negara Eksportir dan Importir di Asia Pasifik	156
Tabel 5.1 Indonesia dalam Kerja sama/Forum Internasional di Bidang Energi.....	191

DAFTAR SINGKATAN

ACD	ASEAN Cooperation Dialogue
APEC	Asia Pacific Economic Cooperation
APERC	Asia Pacific Energy Research Centre
AOPIC	The African Oil Policy Initiative Group
ASEAN	Association of South East Asia Nation
BBM	Bahan Bakar Minyak
BRIC	Brasil, Rusia, India, China
BUMN	Badan Usaha Milik Negara
CNOOC	China National Offshore Oil Corporation
CNPC	China National Petroleum Corporation
DEN	Dewan Energi Nasional
DMO	Domestic Market Obligation
EBT	Energi Baru Terbarukan
ESDM	Energi dan Sumber Daya Mineral
GDP	Gross Domestic Product
IEA	International Energy Agency
IEF	International Energy Forum
IRENA	International Renewable Energy Agency
Ktoe	Kilo Tones of Oil Equivalent
LNG	Liquified Natural Gas
PLTA	Pembangkit Listrik Tenaga Air
PPP	Purchasing Power Parity
PSC	Production Sharing Contractors
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development

OPEC	Organization of Petroleum Exporter Countries
SCO	Shanghai Cooperation Organization
UNFCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
UNFPA	United Nations for Food and Population Agency
ZEE	Zona Ekonomi Eksklusif

PENGANTAR PENERBIT

Sebagai penerbit ilmiah, LIPI Press memiliki tanggung jawab untuk mencerdaskan kehidupan bangsa melalui penyediaan terbitan ilmiah yang berkualitas. Terbitan ilmiah dalam bentuk bunga rampai dengan judul *Politik Luar Negeri Indonesia dan Isu Keamanan Energi* ini telah melewati mekanisme penjaminan mutu, termasuk proses penelaahan dan penyuntingan oleh Dewan Editor LIPI Press.

Bunga rampai ini hadir untuk mengkaji isu-isu tradisional yang strategis bagi kebijakan politik luar negeri Indonesia melalui isu keamanan energi. Isu keamanan energi dipandang sangat penting sebab persoalan keamanan energi tidak dapat dilepaskan dari konsepsi geopolitik yang melihat posisi geografis suatu negara sebagai bagian dari potensi yang dimiliki dalam konstelasi politik internasional.

Harapan kami, semoga buku ini dapat memberi pemahaman kepada pembaca tentang aspek kebijakan luar negeri dari isu keamanan energi yang dihadapi oleh Indonesia.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu proses penerbitan buku ini.

LIPI Press



PRAKATA

Buku ini merupakan bagian dari upaya untuk mengkaji isu-isu nontradisional yang strategis bagi politik luar negeri Indonesia. Keamanan energi merupakan salah satu isu penting dan perlu menjadi perhatian kebijakan luar negeri dan diplomasi Indonesia. Selama ini perhatian pemerintah dalam sektor energi lebih fokus pada pengelolaan energi di tingkat domestik (*domestic-oriented*) dan *inward-looking*. Akibatnya, pemerintah belum melihat energi sebagai komoditas strategis yang menjadi isu penting dalam kebijakan luar negeri yang dapat mendukung efektivitas dan optimalisasi diplomasi Indonesia di tingkat regional dan internasional. Hal ini menunjukkan adanya *missing link* dalam kebijakan sektor energi Indonesia, di mana muatan dan perspektif internasional yang *outward-looking* belum banyak terlihat, baik dalam kebijakan maupun realitas politiknya.

Untuk itu, buku ini memandang perlu untuk mengkaji aspek kebijakan luar negeri dari isu keamanan energi yang dihadapi Indonesia. Kajian ini dibingkai oleh kerangka teori keamanan internasional dan ekonomi politik internasional dalam hubungan internasional (HI). Keamanan energi dipandang sebagai bagian dari isu keamanan internasional kontemporer yang tidak hanya memfokuskan pada keamanan negara tetapi juga keamanan manusia di dalam negara tersebut. Selain itu, persoalan keamanan energi tidak dapat dilepaskan dari konsepsi geopolitik yang melihat posisi geo-

grafis suatu negara sebagai bagian dari potensi yang dimiliki dalam konstelasi politik internasional. Sementara itu, kajian keamanan energi dari perspektif ekonomi politik internasional didasarkan pada hubungan ketergantungan ekonomi antarnegara di antaranya dalam bentuk aktivitas perdagangan energi, baik berupa ekspor maupun impor dari negara produsen dan konsumen energi serta kiprah perusahaan energi nasional untuk mencari sumber energi dan mengamankan pasokan energi di negara lain.

Karena politik luar negeri adalah refleksi dari politik dalam negeri yang dipengaruhi oleh perkembangan situasi internasional, kajian ini memfokuskan pada sisi domestik dan internasional dari isu keamanan energi. Oleh karena itu, kajian dalam buku ini terbagi dalam dua bagian utama, yaitu dimensi domestik dan dimensi internasional dari isu keamanan energi. Bagian pertama mengkaji kebijakan strategis pemerintah Indonesia dalam persoalan keamanan energi di level nasional dan relasi serta kepentingan “aktor-aktor” dalam pengelolaan sektor energi nasional. Sementara itu, bagian kedua mengkaji posisi Indonesia dalam pasar energi Asia Pasifik dan kiprah kebijakan luar negeri dan diplomasi Indonesia dalam isu keamanan energi.

Editor

BAB I
POLITIK LUAR NEGERI INDONESIA
DAN ISU KEAMANAN ENERGI:
***MISSING LINK* DALAM SEKTOR ENERGI INDONESIA**

Athiqah Nur Alami dan Nanto Sriyanto

Buku ini merupakan bagian dari upaya untuk mengkaji isu-isu nontradisional yang strategis bagi politik luar negeri Indonesia. Keamanan energi merupakan salah satu isu yang penting dan perlu menjadi perhatian kebijakan luar negeri dan diplomasi Indonesia. Selama ini perhatian pemerintah dalam sektor energi lebih fokus pada pengelolaan energi di tingkat domestik (*domestic-oriented*) dan *inward-looking*. Persoalan utama energi Indonesia terletak pada kesalahan dalam pengelolaan sektor energi di level domestik, khususnya pasca-pemberlakuan UU No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas yang memberikan peranan lebih besar kepada pihak swasta serta kurangnya peran pemerintah Indonesia. Pengelolaan sektor energi lebih bertumpu pada penguatan mekanisme pasar dalam penentuan harga bahan bakar minyak dan listrik sehingga kebijakan keamanan energi Indonesia lebih cenderung melihat energi sebagai komoditas pasar.

Oleh karena itu, Pemerintah Indonesia belum melihat energi sebagai komoditas strategis yang menjadi isu penting dalam kebijakan luar negeri yang dapat mendukung efektivitas dan optimalisasi

diplomasi Indonesia di tingkat regional dan internasional. Kondisi ini di antaranya terlihat dari masih lemahnya institusionalisasi kebijakan keamanan energi di tataran lembaga pemerintah yang menjadi ujung tombak diplomasi Indonesia. Kiprah kerja sama energi dalam forum global lebih banyak dimainkan oleh kementerian teknis. Pemerintah juga belum mendorong dengan sepenuh hati kiprah perusahaan energi nasional dan swasta untuk menjadi pemain dalam pasar energi regional ataupun internasional. Dengan kata lain, pemerintah belum mempertimbangkan dinamika regional dan internasional dalam isu energi. Padahal, perkembangan global menunjukkan bahwa politik luar negeri negara-negara industri maju telah terintegrasi dengan kebijakan energinya dan persoalan energi telah menjadi bagian dari kepentingan nasional yang utama dari suatu negara. Dalam hal ini, sekuritisasi dan politisasi sektor energi telah terjadi di banyak negara industri maju. Hal ini menunjukkan adanya *missing link* dalam kebijakan sektor energi Indonesia, yakni muatan dan perspektif internasional yang *outward-looking* belum banyak terlihat, baik dalam kebijakan maupun realitas politiknya.

Untuk itu, buku ini memandang perlu untuk mengkaji aspek kebijakan luar negeri dari isu keamanan energi yang dihadapi Indonesia. Kajian ini dibingkai oleh kerangka teori keamanan internasional dan ekonomi politik internasional dalam hubungan internasional (HI). Keamanan energi dipandang sebagai bagian dari isu keamanan internasional kontemporer yang tidak hanya memfokuskan pada keamanan negara tetapi juga keamanan manusia di dalam negara tersebut. Selain itu, persoalan keamanan energi tidak dapat dilepaskan dari konsepsi geopolitik yang melihat posisi geografis suatu negara sebagai bagian dari potensi yang dimiliki dalam konstelasi politik internasional. Sementara itu, buku ini juga mengkaji keamanan energi dari perspektif ekonomi politik internasional didasarkan pada hubungan kebergantungan ekonomi antarnegara, di antaranya dalam bentuk aktivitas perdagangan energi, baik berupa ekspor maupun impor dari negara produsen dan konsumen energi serta kiprah perusahaan energi nasional untuk

mencari sumber energi dan mengamankan pasokan energi dari negara lain.

Karena politik luar negeri adalah refleksi dari politik dalam negeri yang dipengaruhi oleh perkembangan situasi internasional, kajian ini memfokuskan pada sisi domestik dan internasional dari isu keamanan energi. Oleh karena itu, kajian dalam buku ini terbagi dalam dua bagian utama, yaitu dimensi domestik dan dimensi internasional dari isu keamanan energi. Bagian pertama mengkaji kebijakan strategis Pemerintah Indonesia dalam persoalan keamanan energi di level nasional dan relasi serta kepentingan aktor-aktor dalam pengelolaan sektor energi nasional. Sementara bagian kedua mengkaji posisi Indonesia dalam pasar energi Asia Pasifik dan kiprah kebijakan luar negeri serta diplomasi Indonesia dalam isu keamanan energi.

A. KEAMANAN ENERGI DAN POLITIK LUAR NEGERI DALAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL

Keamanan energi dalam konteks politik luar negeri telah menjadi salah satu kajian penting dalam studi HI. Politik luar negeri berkaitan erat dengan persoalan perjuangan kepentingan nasional di forum internasional. Artikulasi kepentingan nasional di forum internasional menjadi sebuah kesepakatan akademis yang banyak dianut dalam kajian HI.¹ Konsep kepentingan nasional dapat menjadi sesuatu yang problematis ketika unit analisisnya diturunkan ke subnegara, karena di dalam perumusannya melibatkan banyak perspektif dan kepentingan aparatur negara dan pihak nonnegara yang memengaruhinya. Berdasarkan pendapat ini, kepentingan nasional tidaklah *rigid* seperti definisi pertama yang dianut oleh kalangan Realis dalam akademisi HI. Pendapat kedua yang dianut dari kelompok Liberalis dalam kajian HI menempatkan kepentingan nasional sebagai suatu hal yang juga kompleks sehingga

¹ Chris Brown, *Understanding International Relations*, 2nd edition, London, Palgrave, 2001, hlm. 68–86.

perumusannya akan sangat dipengaruhi oleh faktor domestik dan internasional dan tidak melulu sama karena pengaruh banyak pihak tersebut.²

Salah satu model kebijakan luar negeri yang melihat kepentingan nasional menjadi sangat plural adalah model birokratik yang dikemukakan oleh Allison (1971). Dalam konteks kebijakan di bidang energi, kajian Krasner yang berjudul *Defending the National Interest: Raw Materials Investments and U.S. Foreign Policy* (1978) mewakili perspektif Realis dalam merumuskan kepentingan nasional yang berkelindan dengan kepentingan investasi Amerika Serikat di luar negeri.³ Perbedaan pendapat tersebut juga ditegaskan oleh Dewi Fortuna Anwar yang membedakannya menjadi pendekatan “objektif”. Pada pendekatan ini, kepentingan nasional dipandang sebagai “sesuatu yang bisa didefinisikan secara jelas dengan menggunakan kriteria yang objektif sehingga rumusan kepentingan nasional suatu negara akan cenderung konstan dari waktu ke waktu”. Pendapat lainnya adalah, pendapat yang menekankan sisi “subjektif” dalam melihat kepentingan nasional. Bagi pendapat subjektif ini, kepentingan nasional merupakan “sesuatu yang selalu berubah mengikuti preferensi subjektif para pembuat keputusan”.⁴

² Lihat Paul R. Viotti dan Mark V. Kauppi, *International Relations Theory: Realism, Pluralism, Globalism*, Boston, Allyn & Bacon, 1999.

³ Lihat Graham T. Allison, *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*, Boston, Little Brown, 1971; Stephen D. Krasner, *Defending The National Interest: Raw Materials Investments, and U.S. Foreign Policy*, New Jersey, Princeton University Press, 1978.

⁴ Dewi Fortuna Anwar, “Mengagas Politik Luar Negeri Indonesia Baru”, Orasi Ilmiah Pengukuhan sebagai Ahli Peneliti Utama Puslitbang Politik dan Kewilayahan LIPI, Jakarta: LIPI, 22 Juni 2000, hlm. 7. Dalam kasus kepentingan nasional yang dipengaruhi oleh pembuat keputusannya, ada hal yang menarik saat Mearsheimer dan Walt mengkritik kebijakan Amerika Serikat terutama di era Bush Jr. yang dipengaruhi oleh lobi Israel dan kelompok pemikir Neoconservativism di kancah politik AS. Hal itu menarik karena Mearsheimer dan Walt secara akademis merupakan dua pemikir realis yang berasumsi kepentingan nasional merupakan sesuatu yang objektif. Pada kasus buku tersebut keduanya tampaknya mengakui bahwa “kepentingan nasional” dapat

Dari pendapat-pendapat tersebut dapat dilihat bahwa kepentingan nasional memiliki dinamika yang perumusannya dapat dibedakan dari konteksnya.

Tak berbeda dengan kepentingan nasional, keamanan energi dalam pendefinisianya memiliki banyak persoalan. Hal itu disebabkan definisi keamanan energi sangat beragam dari sudut pandang pemerintah atau pihak yang membuatnya. Keamanan energi pada awalnya sangat didominasi oleh perspektif negara konsumen karena mereka yang memiliki perhatian terkait dengan pasokan energi. Pendirian International Energy Agency (IEA) pada 1974 sebagai respons atas keguncangan akibat embargo minyak merupakan salah satu poin penting dalam kajian kebijakan luar negeri dan keamanan energi. Pada tahun 1970-an ketika keamanan energi mencuat tatkala terjadi gejolak harga minyak karena embargo negara-negara Arab, maka definisi keamanan energi banyak dikaitkan dengan jaminan suplai minyak dari kawasan Timur Tengah. Dalam hal ini IEA yang dibentuk oleh negara-negara konsumen migas yang tergabung dalam Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) mendefinisikan keamanan energi sebagai *secure supply of energy at affordable prices*. Pada abad ke-21, hal-hal lain yang memengaruhi stabilitas pasokan dan peningkatan harga energi juga telah ditambahkan. Hal-hal tersebut antara lain konflik politik, ancaman bencana alam, terorisme yang terkait dengan pasokan, transportasi dan distribusi energi serta persoalan lingkungan hidup yang terkait dengan energi.⁵

dipengaruhi oleh kepentingan politik kelompok dalam sebuah negara. Lihat John Mearsheimer dan Stephen Walt, "An Unnecessary War." *Foreign Policy* 134, January/February 2003, hlm. 50–59. John Mearsheimer dan Stephen Walt, *The Israel Lobby and U.S. Foreign Policy*, New York, Farrar, Straus, and Giroux, 2007.

⁵ A. F. Alhaji, "What is Energy Security? Definitions and Concepts (Part 3/5)". *Middle East Economic Survey*, Vol. L, No. 45, 2007; Alicia Altagracia Aponte (ed.), *A Quest for Energy Security in The 21st Century: Resources and Constraints*, Tokyo, Asia Pacific Energy Research Centre, Institute of Energy Economics Japan, 2007, hlm. 5.

Berkembangnya kajian keamanan energi di banyak negara, termasuk di Arab Saudi, yang merupakan pendiri OPEC dan pemilik kekayaan minyak terbesar di antara semua anggotanya, turut memberikan perspektif baru dalam mendefinisikan keamanan energi sebagai, *maintaining and enhancing access to where the oil exists in such obvious abundance*. Sementara Amerika Serikat (AS) pada masa pemerintahan George W. Bush dalam *The 2001 Energy Report* mendefinisikannya sebagai, *reliable, affordable and environmentally sound of energy supply*.⁶ China yang belakangan sangat dominan dengan perusahaan minyak nasionalnya dan pertumbuhan industrinya memberikan perhatian pada definisi keamanan energi sejak 1993 saat berubah menjadi importir murni dan angka impornya semakin meningkat. Oleh karena itu, dalam perspektif China, keamanan energi dirumuskan sebagai, *the acquisition of sufficient energy supplies to protect the China core objectives at prices that neither too high nor too low to undermine those objectives*.⁷ Bagi Jepang yang memiliki sumber energi domestik yang kecil, definisi keamanan energinya menurut Yergin dapat menjadi, *offsetting its stark scarcity of domestic resources through diversification, trade, and investment*.⁸ Sementara itu, bagi Indonesia yang hingga akhir 2008 pada saat keluar dari OPEC belum memiliki definisi resmi, menurut Atje dan Indira Hapsari, keamanan energi dipahami sebagai adanya jaminan

⁶ *Ibid.*

⁷ Raymond Atje dan Indira Hapsari, "Energy Security: An Indonesian Perspective", Makalah disampaikan dalam Seminar *Second Annual Convention of the Consortium of Non-Traditional Security Studies in Asia*, Beijing, 10–11 November 2008; Erica Down, "China", *The Brookings Foreign Policy Studies Energy Security Series*, 2006, hlm. 13. Di halaman yang sama juga Down menyebutkan bahwa istilah "energy security" yang ditelusurinya di China Infobank hanya muncul di 41 publikasi yang terbit tahun 1994 hingga 1999, sedangkan pencarian istilah yang sama muncul hingga 1.150 publikasi yang terbit pada tahun 2000–2005.

⁸ Daniel Yergin, "Ensuring Energy Security", *Foreign Affairs*, Maret/April 2006, hlm. 71.

pasokan energi yang mencukupi agar perekonomian nasional berjalan secara maksimal.⁹

Berdasarkan pendapat yang beragam itu, APERC (*Asia Pacific Energy Research Centre*) mendefinisikan keamanan energi berdasarkan konsep *The 4 A's of Energy Security*, yaitu *energy resource availability*, *accessibility barriers*, *environmental acceptability*, dan *investment cost affordability*. Indikator dari keamanan energi, menurut kajian APERC, dilihat dari diversifikasi sumber pasokan energi (*diversification of energy supply sources*), kebergantungan pada impor energi (*net energy import dependency*), rencana pengembangan bahan bakar nonkarbon (*non-carbon based fuel portfolio*), kebergantungan pada impor minyak dan impor minyak dari Timur Tengah (*net oil import dependency and Middle East oil import dependency*). Secara singkat, keempat A tadi dapat dikelompokkan menjadi 1) aspek fisik dari keamanan energi yang terkait dengan ketersediaan (*availability*) dan aksesibilitas (*accessibility*); 2) aspek ekonomi dari keamanan energi yang meliputi keterjangkauan sumber daya dan infrastruktur (*affordability*); 3) keberlangsungan lingkungan hidup dari keamanan energi (*acceptability*).¹⁰ Definisi APERC ini pun kiranya masih terlihat bergantung pada konteks regional kawasan dan karakteristik anggota APEC yang coba digeneralisasi. Namun, karakter definisi APERC sebagai sebuah lembaga kajian terlihat dari operasionalitas dari definisinya yang dapat digunakan lebih lanjut dalam penelitian ini untuk melihat konteks keamanan energi di Indonesia.

Berdasarkan berbagai definisi keamanan energi tersebut, secara singkat Makmur Keliat (2011) membaginya ke dalam dua paradigma energi, yaitu energi sebagai komoditas strategis dan energi sebagai komoditas pasar yang dapat menggambarkan arah

⁹ Lihat Atje dan Hapsari. "Energy Security...".

¹⁰ Alicia Altgracia Aponte (ed.), *A Quest for Energy Security in the 21st Century: Resources and Constraints*, Tokyo, Asia Pacific Energy Research Centre, Institute of Energy Economics Japan, 2007, hlm. 6–42.

Tabel 1.1 Perbedaan Paradigma Energi

Paradigma	Energi sebagai Komoditas Strategis	Energi sebagai Komoditas Pasar
Argumentasi	Menentukan pertumbuhan ekonomi.	Menghindari inefisiensi penggunaan dan menghemat anggaran belanja negara.
	Pengamanan pasokan fisik membutuhkan institusi keamanan negara.	Interdependensi perekonomian negara pengekspor dan pengimpor energi.
Contoh Rekomendasi Kebijakan	<ul style="list-style-type: none">• Mengurangi kebergantungan energi dari sumber eksternal.• Pengendalian dan penguasaan terhadap wilayah yang menghasilkan energi.• Regulasi yang membatasi konsumsi domestik.• Penyimpanan energi.• Penetapan harga energi oleh pemerintah.	<ul style="list-style-type: none">• Penentuan harga oleh pasar.• Perusahaan negara diberlakukan = swasta guna melakukan investasi energi melakukan kerangka kerja sama pada tataran regional antara negara pengekspor dan pengimpor.

Sumber: Makmur Keliat, "Kebijakan Keamanan Energi". Makalah disampaikan pada Sosialisasi Rancangan Penelitian P2P LIPI, Jakarta, P2P LIPI, 22 Februari 2011.

dan kecenderungan kebijakan energi suatu negara. Kedua paradigma tersebut memiliki argumentasi yang berbeda sehingga mengarah pada variasi rekomendasi kebijakan, seperti terlihat dalam Tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1 juga menunjukkan bahwa keamanan energi sangat dipengaruhi oleh kepentingan nasional serta kondisi domestik dan internasional. Kepentingan ekonomi nasional dan permintaan pasar domestik menjadi sebuah dorongan setiap negara untuk memenuhi kebutuhannya, baik dari sumber domestik maupun eksplorasi atau mengimpor energi dari mancanegara. Sebaliknya pula, gejolak keamanan energi di negara lain akan memengaruhi sikap negara dalam mendefinisikan keamanan energinya. Singkatnya, definisi keamanan energi memperlihatkan pemosisian negara berdasarkan

konteks domestik dan internasional. Berdasarkan kurun waktu perkembangan kajian keamanan, energi juga menunjukkan bahwa persoalan energi dalam studi HI pada awalnya tidak termasuk kajian keamanan tradisional.

Dengan demikian, berbagai konsepsi akan keamanan energi di atas mengarah pada tiga analisis utama dalam studi HI. *Pertama*, konsepsi keamanan energi merupakan bagian dari perluasan konsep keamanan dalam studi HI dengan memasukkan tidak hanya keamanan nasional (*national security*), tetapi juga keamanan manusia (*human security*). Perluasan konsepsi keamanan diinisiasi oleh para teoretisi The Copenhagen School yang memperluas definisi keamanan dengan menjadikan agenda keamanan lebih terbuka terhadap berbagai jenis ancaman. Barry Buzan, misalnya, berargumen bahwa ancaman dan kerentanan bagi keamanan dapat muncul dari berbagai hal, baik yang bersifat militer maupun nonmiliter.¹¹ Selain itu, Emma Rothschild menganalisis bahwa perluasan konsep keamanan terjadi pada empat hal, yaitu dari keamanan negara menjadi keamanan manusia/individu/kelompok manusia; dari keamanan negara menjadi keamanan sistem internasional atau keamanan lingkungan fisik; dari keamanan yang sifatnya militer menjadi keamanan sosial, ekonomi, politik, lingkungan; dari keamanan aktor negara-negara secara fisik menjadi keamanan menjadi aktor nonnegara (organisasi nonpemerintah, opini publik, tekanan pasar).¹² Dalam perkembangan selanjutnya, definisi keamanan energi sebagai bagian dari keamanan nontradisional banyak diadopsi oleh UNDP, Australia pada era Perdana Menteri Paul Keating, Kanada, Norwegia, dan Jepang, Bank Dunia dan IEA serta terkait erat dengan keamanan lingkungan (digagas oleh United Nation Environmental Program-UNEP, Organization for Security and Cooperation in Europe-OSCE, OECD, United Nations University-

¹¹ Lihat Barry Buzan, Ole Waever, Jaap de Wilde, *Security: A New Framework for Analysis*, Boulder, Colorado, Lynne Rienner, 1998.

¹² Emma Rothschild, "What is Security?", *Daedalus*, Vol. 124, No. 3, 1995, hlm. 55.

UNU, Uni Eropa) dan keamanan pangan (di antara pendorongnya adalah WHO dan Bank Dunia), dan keamanan energi.¹³

Hal tersebut menunjukkan telah terjadi proses sekuritisasi terhadap persoalan energi. Sekuritisasi, menurut Buzan, merupakan proses yang menempatkan suatu isu sebagai bagian dari ancaman keamanan yang nyata sehingga memerlukan tindakan-tindakan darurat yang memerlukan justifikasi karena terjadi di luar prosedur normal.¹⁴ Definisi tersebut menunjukkan bahwa sebenarnya sekuritisasi bukanlah suatu proses yang objektif, Buzan menyebutnya sebagai proses intersubjektif.¹⁵ Maksudnya adalah proses sekuritisasi terhadap suatu isu terkait erat dengan kepentingan negara, yang kemudian mengarah pada politisasi suatu isu. Ketika suatu negara mensekuritisasi suatu isu, konsekuensi politik juga akan terbawa, karena sekuritisasi akan menyebabkan suatu “aktor” bertindak berbeda daripada yang biasa dilakukan.¹⁶ Oleh karena itu, sekuritisasi dapat dikatakan merupakan bagian dari upaya mempolitikasi suatu isu, salah satunya isu keamanan energi. Artinya, persoalan pemenuhan kebutuhan energi telah dipandang sebagai bagian dari isu keamanan nasional suatu negara karena memengaruhi kelangsungan dan eksistensi suatu negara sehingga suatu negara mengeluarkan kebijakan khusus yang di luar kebiasaan.

Analisis *kedua* mengarah pada penegasan akan keterkaitan antara aspek domestik dan internasional yang terkandung dalam isu keamanan energi. Hal inilah yang belakangan dikenal dengan istilah

¹³ Hans Günter Brauch, “Four Phases of Research on Environment and Security”, dalam *Ursula Oswald Spring, International Security, Peace, Development, and Environment*. Encyclopedia on Life Support System, EOLSS. 2009, hlm. 21.

¹⁴ Buzan, Waever, Wilde, “*Security...*”, hlm. 23.

¹⁵ Barry Buzan, “Rethinking Security after The Cold War”, *Cooperation and Conflict*, Vol. 32, No. 1, hlm. 14. 1997.

¹⁶ Buzan, Waever, Wilde. “*Security...*”, hlm. 30.

intermestik.¹⁷ Istilah intermestik yang merupakan singkatan dari internasional dan domestik pada dasarnya tidak berasal dari ranah kelompok pemikiran dalam studi HI, tetapi lebih berkembang dari pendekatan manajemen strategis dalam bidang politik luar negeri yang memandang sama pentingnya antara aspek domestik dan persoalan internasional. Di Amerika Serikat, intermestik menjadi pisau analisis yang lazim digunakan untuk menganalisis peranan kongres dan presiden dalam menentukan arah kebijakan luar negeri. Di Indonesia istilah intermestik diperkenalkan oleh mantan Menteri Luar Negeri RI, Hassan Wirajuda, saat menjabat pada Januari 2002. Menurutnya, intermestik adalah upaya mendekatkan keterkaitan antara isu domestik dan internasional dalam menjawab tantangan global, sambil pada saat bersamaan menggunakan kesempatan global untuk keuntungan nasional. Lebih jauh dari hal itu, intermestik juga berarti upaya untuk menyinergikan seluruh sektor masyarakat dalam menangani isu penting, baik di dalam maupun luar negeri, melalui pendekatan diplomasi yang terpadu. Pendapat itu pun senada dengan pernyataan mantan Wakil Presiden, Mohammad Hatta, yang menyatakan bahwa kebijakan luar negeri harus sejalan dengan politik domestik Indonesia. Intermestik, menurut pendapat Harry S. Truman, disebut *Total Diplomacy* yang dikatakannya sebagai ketidakterpisahan antara isu domestik dan internasional.¹⁸

Konsep intermestik yang berangkat dari ranah manajemen strategis tersebut, sesungguhnya juga senada dengan konsep *linkage* yang pernah digagas oleh James N. Rosenau.¹⁹ Konsep ini

¹⁷ C. James DeLaet dan James M. Scott, "Treaty-Making and Partisan Politics: Arms Control and the U.S. Senate, 1960–2001", Makalah disampaikan pada *The Annual Meeting of the International Studies Association*, Midwest St. Louis, 21–22 Oktober 2005, hlm. 6–7.

¹⁸ Perry Pada, *The Intermestic Affairs: A Theoretical Approach*, 5 April 2006, <http://perry-pada.blogspot.com/2006/04/intermestic-affairs-theoretical.html>, diunduh 1 Februari 2010.

¹⁹ James N. Rosenau, "Toward the Study of National and International Linkages", di James N. Rosenau, *Linkage Politics: Essays in the Convergence of National and In-*

selanjutnya juga dikembangkan oleh Robert D. Putnam dalam artikel berjudul, *Diplomacy and Domestic Politics: The Logic of Two Level Games* yang mencoba menggagas interaksi faktor domestik dan internasional dalam sebuah skema teoretis yang lebih kaku. Yang menarik dari gagasan Putnam adalah ketika dia menguraikan sejumlah kajian yang menemukan keterkaitan antara faktor domestik dan internasional. Termasuk dalam penelusuran Putnam tersebut adalah kajian yang dilakukan oleh Glenn Snyder dan Paul Diesing yang menggagas hubungan antara kondisi domestik dan posisi tawar internasional. Meski kedua peneliti kebijakan luar negeri itu berangkat dari tradisi pemikiran Neo-Realis yang mengasumsikan negara/pemerintah sebagai aktor tunggal, hasil kajian empiris mereka menyatakan bahwa dalam setengah dari keputusan yang diambil pada saat krisis, pengambil keputusan puncak dalam suatu pemerintahan gagal menemukan kesepakatan. Keduanya kemudian menyimpulkan, *Prediction of international outcomes is significantly improved by understanding internal bargaining, especially with respect to minimally acceptable compromise*.²⁰

Ketiga, persoalan keamanan energi semakin menegaskan tingginya tingkat hubungan kebergantungan (interdependensi) antarnegara sebagai konsekuensi adanya interaksi ekonomi politik global. Hubungan saling kebergantungan antarnegara, baik secara ekonomi maupun politik dalam sektor energi, didasari oleh fakta bahwa tidak semua negara memiliki sumber energi yang sama untuk memenuhi kebutuhan energinya. Tingginya kebergantungan pada pasokan energi dari negara lain menandakan peningkatan hubungan lintas batas negara dan maraknya aktivitas perdagangan berupa ekspor dan impor untuk komoditas energi. Dalam konteks ini, hubungan kebergantungan sektor energi, di satu sisi, mendorong negara berpeluang mengadakan kerja sama internasional satu

ternational System, New York, Free Press, 1969.

²⁰ Robert D. Putnam, "Diplomacy and Domestic Politics. The Logic of Two Level Games", *International Organization*, Vol. 42, No. 3, 1988, hlm. 435.

sama lain. Namun di sisi lain, kebergantungan antarnegara dapat meningkatkan potensi persaingan dan konflik antarnegara dalam memperoleh sumber-sumber energi dan mengamankan pasokan energinya.

Kerja sama multilateral berdasarkan perspektif realis sangat didorong oleh adanya negara hegemon atau negara dominan yang mengambil inisiatif awal pembentukan kerja sama.²¹ Negara hegemon atau dominan tersebut dapat berperan di tingkat global atau di tingkat regional yang kemudian menjadi motor dalam menggerakkan kerja sama multilateral. Namun, dalam kajian yang lebih diwarnai perspektif liberal, kerja sama multilateral dalam bentuk rezim internasional tidak selalu didorong dan dipicu oleh keberadaan hegemon. Kerja sama multilateral dapat didorong oleh kebiasaan diplomasi dan aturan-aturan yang telah ada.²² Kebiasaan-kebiasaan ini yang kemudian berkembang menjadi ikatan-ikatan yang dirujuk oleh setiap partisipan kerja sama tersebut.

Pendapat ketidakmutlakan keberadaan hegemon dalam sebuah rezim internasional juga dikemukakan Robert O. Keohane yang melihat keberadaan hegemon pada awalnya dapat menjadi motor penggerak. Namun, ketika sebuah lembaga/rezim internasional sudah berdiri, yang lebih menentukan keberlangsungan lembaga tersebut adalah nilai, norma, dan kesepakatan yang telah terbangun dalam kerja sama multilateral. Nilai, norma, dan kesepakatan itu dapat meminimalkan faktor-faktor penghambat kerja sama seperti kecurangan (*cheating*). Dalam hal ini, Keohane menjelaskan dengan menggunakan teori permainan *prisoner dilemma* yang dimodifikasi.

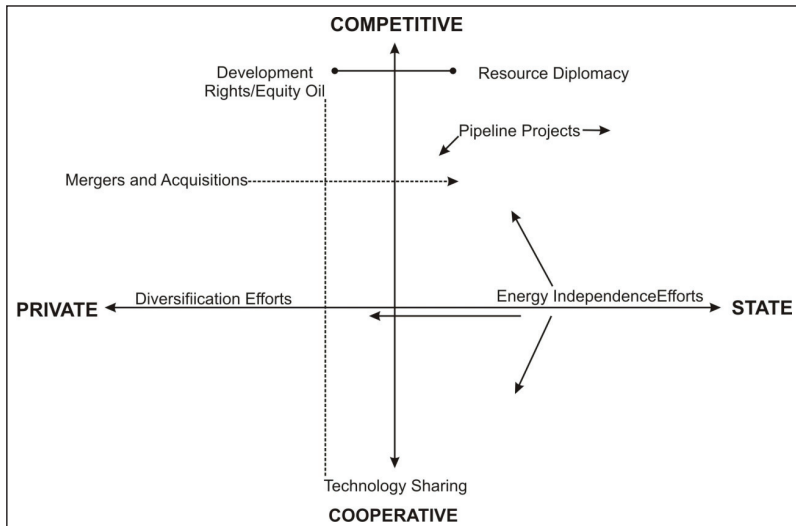
²¹ Robert Gilpin, "The Rise of American Hegemony", di Patrick Karl O'Brien dan Armand Clesse (Eds.), *Two Hegemonies: Britain 1846–1914 and the United States 1941–2001*, Aldershot, Ashgate Publishing Ltd, 2002, hlm. 165–182. Konsep hegemon ini pada awalnya digunakan pada level global, tetapi dalam beberapa kajian selanjutnya dikemukakan konsep regional hegemon yang merujuk pada upaya Jepang mengembangkan Flying Geese Model di kawasan Asia.

²² Stephen D. Krasner (Ed.), *International Regimes*, Ithaca, NY, Cornell University Press, 1983.

Dalam kondisi *prisoner dilemma* yang dimodifikasi tersebut, interaksi yang dilakukan tidak hanya sekali sehingga mengubah untung-rugi dari tiap-tiap pelaku. Dalam interaksi yang berulang, kecurangan akan diminimalkan karena adanya penurunan kepercayaan dan hukuman dari pihak-pihak lain. Dalam *prisoner dilemma* yang berulang, faktor-faktor yang mendukung dan menghambat kerja sama seperti yang didukung perspektif liberal seperti *transaction cost*, *information sharing*, berujung pada besarnya poin kerja sama dibandingkan bertindak sendiri-sendiri.²³

Dalam konteks keamanan energi, ada beberapa hal yang terkonfirmasi dari kedua perspektif tersebut, tetapi karakter keamanan energi dengan besarnya pengaruh negara dan swasta memiliki kecenderungan yang berbeda dibandingkan dengan kerja sama di bidang lain. Dalam persoalan energi ini, Kruse (2000) mencoba memetakan kerja sama yang mungkin terbentuk dengan melihat sebuah skema yang berintikan pada dua garis, kooperatif-kompetitif dan negara-swasta. Dari skema tersebut, pada kasus kemungkinan hubungan antara Jepang dan China yang terbilang sensitif, di sektor energi masih ditemukan peluang adanya kerja sama yang lebih baik. Gambaran lengkap skema dan peluang kerja sama yang terbentuk terlihat dalam Gambar 1.1. Dengan melihat skema demikian, peluang kerja sama dan persaingan tersebut dapat terbuka untuk dikaji dalam isu keamanan energi Indonesia. Dalam kemungkinan dua peluang itulah diplomasi sektor energi menjadi salah satu instrumen penting dalam kebijakan energi suatu negara di tengah konstelasi keamanan energi global dan domestik.

²³ Robert O. Keohane, *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy*, Princeton, Princeton University Press, 1984. Salah satu kasus yang dipilih untuk mengonfirmasi pendapatnya itu adalah pembentukan kerja sama energi dalam wadah IEA oleh negara-negara OECD.



Sumber: Karl E. Kruse, "Realism and Energy Security of Oil Supplies and Japan and China: Why Conventional (Realist) Wisdom is Wrong", Makalah disampaikan pada *International Studies Association's 49th Annual Convention*, San Francisco, 2000, hlm. 33.

Gambar 1.1 Skema dan Peluang Kerja Sama di Sektor Energi

B. KONSTELASI ISU KEAMANAN ENERGI GLOBAL

Dalam satu dekade terakhir, keamanan energi telah menjadi isu global dan agenda politik luar negeri negara-negara dunia. Energi, di antaranya minyak bumi, gas, dan batu bara, tidak hanya dipandang sebagai komponen penting dalam pertumbuhan ekonomi nasional dan komoditas pasar internasional, tetapi juga memiliki nilai strategis dalam kepentingan politik keamanan nasional dan internasional. Peningkatan aktivitas ekonomi industri dan pesatnya pertumbuhan populasi dunia telah mendorong kenaikan kebutuhan energi, sedangkan jumlah pasokan energi semakin terbatas. Pada situasi inilah, kebergantungan antarnegara dalam rangka pengamanan sektor energi menjadi hal yang krusial, khususnya bagi negara-negara industri maju dan negara-negara berkembang. Kebergantungan terhadap pasokan energi tersebut mengarah pada pentingnya kerja sama dalam hal perdagangan komoditas energi

dan penggunaan energi yang lebih efisien serta penciptaan sumber energi alternatif yang ramah lingkungan. Pada saat yang sama kebergantungan energi juga mengarah pada peluang dan risiko akan kompetisi dan konflik antarnegara dalam memperoleh pasokan energi. Oleh karena itu, sudah seharusnya kebijakan keamanan energi suatu negara melibatkan diplomasi antarnegara dan menjadi salah satu agenda dalam politik luar negeri suatu negara. Hal ini dikarenakan keamanan energi dalam konteks politik luar negeri menekankan pada relasi dan persinggungan antara kepentingan ekonomi politik dan politik keamanan yang strategis.

Hubungan antara politik luar negeri dalam kebijakan keamanan energi di atas menunjukkan dinamika perkembangan ekonomi politik global sebagai akibat dari peningkatan konsumsi energi. Menurut International Energy Agency (IEA) tahun 2009, laju permintaan energi dunia meningkat menjadi 2% per tahun daripada selama 27 tahun sebelumnya yang hanya 1,2%. Sumber energi utama masih akan tetap ditempati oleh minyak bumi, gas, dan batu bara sebesar lebih dari 50%. Peningkatan permintaan energi yang terbesar terjadi di negara-negara non-OECD yang mencapai 84%, sedangkan di negara-negara OECD hanya sebesar 14%. Di antara negara-negara non-OECD yang laju peningkatan konsumsinya tertinggi dan dapat dikatakan tidak terpengaruh dampak resesi global yang mengakibatkan penurunan konsumsi energi tersebut adalah China dan India. Tingkat konsumsi kedua negara tersebut pada 1990 mencapai 10% dari total konsumsi dunia dan meningkat menjadi 20% pada 2007.²⁴ Keduanya menjadi konsumen terbesar dan China merupakan salah satu negara yang paling ambisius dalam pengembangan diversifikasi sumber dan jenis energinya.

Hal ini menunjukkan bahwa China telah menempatkan isu keamanan energi sebagai bagian dari kepentingan nasional, khususnya untuk menjamin laju kelangsungan perekonomian dan

²⁴ The U.S. Government, *U.S. Energy Information Administration*, Washington, EIA, 2010, hlm. 10; IEA, *World Economic Outlook 2009*, 2009, Swiss: IEA.

industri di China serta mencukupi kebutuhan energi masyarakat China yang kian meningkat populasinya. Oleh karena itu, konsumsi energi yang begitu tinggi dari kedua negara besar di Asia Pasifik tersebut membawa spekulasi konflik dan kerja sama yang dapat dibangun di kawasan ini dalam pengembangan keamanan energi.²⁵ China demi memastikan pasokan keamanan energinya, sangat menekankan eksplorasi di luar negeri. Melalui perusahaan migas nasionalnya, China National Petroleum Company (CNPC), China Petro-Chemical Corporation (Sinopec) dan China National Offshore Oil Company (CNOOC), China telah merambah hingga ke Afrika dan Amerika Latin. Keberadaan perusahaan China tersebut selain dalam rangka memastikan jaminan pasokan energi, juga terkait dengan penurunan kebergantungan pada pasokan dari Timur Tengah. Ekspansi perusahaan migas China itu juga dibarengi dengan pembukaan dagang ke kawasan-kawasan tersebut.²⁶

Keberhasilan China dalam mengamankan jaminan pasokannya tersebut terjadi setelah China mengalami perubahan status menjadi negara *net importir* pada 1993. Pada tahun itu China mengalami krisis kebutuhan pasokan migas setelah sebelumnya pada 1985 nilai ekspor migas China ke negara-negara di sekitar Asia Timur dan Tenggara (Jepang, dan Thailand) menurun. Pada kisaran awal 1990-an itu, China sempat meningkatkan impor dari kawasan Timur Tengah, khususnya dari Iran yang melalui jalur laut lewat Teluk Persia. Namun, tekanan dari AS mendorong China untuk mengembangkan pasokan yang lebih pasti dan bebas tekanan politik, selain tetap mengamankan pasokan yang ada dari Timur Tengah. China melalui perusahaan migasnya semenjak itu dapat dikatakan pemain penting dalam sektor energi dunia. Keberadaan

²⁵ Stein Tønnesson dan Åshild Kolås, "Energy Security in Asia: China, India, Oil and Peace", *Report to the Norwegian Ministry of Foreign Affairs*, Oslo, International Peace Research Institute, 2006, hlm. 50.

²⁶ Jin Shumao, "China NOC Expansion in Latin American: Preparing for the Future", Makalah disampaikan pada *XIX Annual Latin American Energy Conference*, California, 10–12 Mei 2010.

perusahaan-perusahaan tersebut telah menjadi sumber pemasok energi dan keuangan global. Di tingkat domestik, sektor energi China masih terus berbenah untuk memperbaiki infrastruktur dan sistem distribusi. Bauran energi China masih didominasi oleh minyak bumi dan batu bara. Penggunaan batu bara menjadi perhatian tersendiri berkaitan dengan efeknya terhadap kelangsungan lingkungan hidup. Hal itulah yang menjadi pekerjaan rumah China dan membuatnya harus mencari mitra internasional dalam pengembangan bauran energi yang ramah lingkungan.²⁷

Karakter lain dari dinamika energi di kawasan Asia Pasifik adalah meningkatnya penggunaan batu bara yang menyaingi minyak bumi dibandingkan penggunaan gas alam. Hal ini terjadi karena besarnya penggunaan batu bara di China sebagai sumber pembangkit listrik. China merupakan negara produsen dan konsumen batu bara yang besar di kawasan Asia Pasifik. Penggunaan batu bara mulai meningkat sejak 1990 dan mencapai puncaknya pada 1996. Selanjutnya, terjadi penurunan dengan adanya dorongan dari pemerintah China untuk menggunakan sumber energi yang lebih rendah polutan. Namun, hal tersebut tidak berlangsung lama. Pada 2001, China kembali menunjukkan peningkatan penggunaan batu bara.²⁸ China menunjukkan geliat yang begitu besar di bidang energi dengan ekspansinya yang besar di bidang migas. Perusahaan migas China telah berhasil mengurangi kebergantungan pada sumber pasokan dari Timur Tengah dan telah berhasil menamakan usaha di Afrika. Keberhasilan perusahaan migas China tersebut bahkan menjadi saingan berat bagi perusahaan-perusahaan swasta yang banyak berasal dari negara-negara Eropa dan Amerika

²⁷ Zha Daojiong, "China's Energy Security and Its International Relations", *The China and Eurasia Forum Quarterly* · Vol. 3, No. 3, November 2005, hlm. 42–45.

²⁸ Kate Penney dan WordsWorth, *Writing APEC Energy Overview 2009*, Tokyo, Asia Pacific Energy Research Centre (APEREC), The Institute of Energy Economics, 2010, hlm. 41.

Serikat.²⁹ Di samping kedua negara itu, Jepang sebagai negara industri menggantungkan kebutuhannya dari impor. Jepang secara khusus sangat bergantung pada Timur Tengah, khususnya Arab Saudi (28%) dan Uni Emirat Arab (25%). Besarnya pasokan dari Timur Tengah yang dikirim menggunakan tanker tersebut menimbulkan persoalan kerawanan tersendiri bagi Jepang.³⁰ Ketergantungan Jepang kepada Timur Tengah yang mencapai 70% dari total impornya itu juga dialami oleh Korea Selatan.

Berbagai kondisi di atas menunjukkan bahwa kawasan Asia memang memiliki peluang dan tantangan yang besar dalam menghadapi persoalan keamanan energi. Kerja sama yang patut diperhatikan dalam bidang keamanan energi ini adalah Asia Pacific Economic Research Center (APEREC) yang didirikan di Jepang dan berafiliasi dengan Institute of Energy Economic, Jepang. APEREC didirikan dalam kerangka APEC dan salah satu tujuannya adalah upaya untuk membangun kesamaan pandang dalam persoalan keamanan energi. Kerja sama yang dilakukan oleh APEREC lebih bersifat saling pemahaman dengan melakukan kajian mengenai energi terhadap negara-negara APEC.³¹ Peluang kerja sama sektor energi lainnya, misalnya, telah terjalin di antara negara-negara ASEAN yang terbentuk sejak 1986 dengan ditandatanganinya *ASEAN Energy Cooperation Agreement*. Kerja sama negara-negara Asia Tenggara di bidang energi cukup potensial karena lokasi dan cadangan energi yang dapat dihasilkan. Kesepuluh negara ASEAN memiliki cadangan 22 juta barel minyak, 227 triliun gas alam, 46 juta batu bara, dan 20 gigawatt yang dapat dihasilkan dari panas bumi. Bentuk kerja sama dengan negara ASEAN tersebut

²⁹ Lihat The Baker Institute for Public Policy of Rice Institute, "The Changing Role of National Oil Companies in International Energy Markets", *Baker Institute Policy Report* No. 35, 2007, http://www.rice.edu/energy/publications/PolicyReports/BI_Study_35-1.pdf, diunduh 20 Februari 2011.

³⁰ Karla Fallon, "Promoting An Energy Community in Northeast Asia", Makalah disampaikan dalam *2006 International Studies Association Annual Conference*, San Diego.

³¹ Lihat IEEJ, http://www.ieej.or.jp/aperc/about_aperc.html, diunduh 19 November 2010.

antara lain adalah pembentukan ASEAN *Power Grid*, pipa gas Trans-ASEAN, dan ASEAN *Forum on Coal*. Secara kelembagaan juga dibentuk ASEAN Center for Energy yang menjadi pusat koordinasi dalam pelaksanaan ASEAN *Plan of Action for Energy*.³² Sekjen ASEAN, Surin Pitsuwan, dalam pidatonya pada 2008 menegaskan harapannya agar ASEAN dapat menjadi, *an oil centre, develop a middle class, and convince the West of the region's importance*³³. Fokus kerja sama di ASEAN *Energy Cooperation* adalah pada sektor migas dan upaya untuk mencari energi alternatif melalui pengembangan energi baru dan terbarukan.³⁴ Maraknya berbagai kerja sama tersebut menunjukkan bahwa hampir sebagian besar negara-negara dunia mengalami persoalan yang sama terkait pemenuhan pasokan energi untuk kebutuhan nasional yang menghadapkan pada isu keamanan energi, termasuk Indonesia.

C. ISU DAN PERSOALAN KEAMANAN ENERGI DI INDONESIA

Sebagai salah satu negara Asia, Indonesia, juga menghadapi persoalan keamanan energi. Indonesia yang menikmati keuntungan dari krisis minyak tahun 1974 telah mengalami titik balik. Pada 2004, Indonesia sudah sepenuhnya menjadi importir minyak bumi. Meski pada tahun yang sama Indonesia masih menjadi anggota organisasi eksportir minyak karena statusnya sudah menjadi importir tersebut, pada 2008 Indonesia memutuskan keluar dari OPEC. Di lain

³² Phinyada Atchatavivan, "ASEAN Energy Cooperation: An Opportunity for Regional Sustainable Energy Development", di William R. Moomaw dan Lawrence E. Susskind (Eds.), *Papers on International Environmental Negotiation, Volume 15: Ensuring a Sustainable Future*, Harvard, Program on Negotiation at Harvard Law School, 2006, hlm. 1.

³³ Elspeth Thomson, "Southeast Asia's Energy and Security Challenge", di Christopher Len dan Alvin Chew (Eds.), *Energy and Security Cooperation in Asia: Challenges and Prospects*, Stockholm, Institute for Security and Development Policy, 2009, hlm. 21.

³⁴ Françoise Nicolas, *ASEAN Energy Cooperation: An Increasingly Daunting Challenge*, France, Note de l'Ifri, 2009, hlm. 20.

pihak, adanya krisis pasokan batu bara yang didatangkan dari Kalimantan kepada sejumlah pembangkit listrik di Pulau Jawa berdampak pada tidak stabilnya pasokan listrik yang sangat dibutuhkan oleh industri. Gejolak kenaikan harga minyak bumi tersebut menurut Presiden Susilo Bambang Yudhoyono telah “memukul perekonomian banyak negara, merepotkan budget atau APBN dan segi-segi lain yang dipicu oleh kenaikan harga minyak ini serta krisis energi.”³⁵ Sebagai *net importir*, adanya fluktuasi harga minyak bumi sangat memukul anggaran belanja Indonesia. Biaya subsidi BBM pada APBN 2005 mengalami lonjakan sebesar Rp41,1 triliun, disebabkan oleh peningkatan harga minyak dunia.³⁶ Pada tahun sebelumnya (2004), subsidi yang harus dikeluarkan oleh pemerintah meningkat hingga Rp63 triliun dari rencana anggaran subsidi sebesar Rp14 triliun. Jumlah tersebut setara dengan 1,5% GDP tahun 2004.³⁷ Bahkan, anggaran subsidi BBM semester I tahun 2012 mencapai Rp88,9 triliun dan semester II menyentuh angka Rp127,9 triliun.³⁸

Krisis energi yang dialami Indonesia tersebut diakibatkan ketiadaan jaminan ketersediaan pasokan minyak dan gas yang salah satunya disebabkan oleh ketimpangan antara pasokan yang ada dan permintaan domestik. Produksi minyak bumi dan kondensat pada 2009, menurut Kementerian ESDM, mencapai 963.269 barel per

³⁵ *Madina*, “Presiden SBY: Krisis Energi dan Pangan Memukul Banyak Negara”, 28 March 2008, http://www.madina-sk.com/index.php?option=com_content&task=view&id=2815&Itemid=44, diunduh 5 Juni 2013; Naomi O’Connor, Kate Penney dan Lyn Fletcher (ed.), *APEC Energy Demand And Supply Outlook 4th Edition*, Tokyo, Asia Pacific Energy Research Centre, Institute of Energy Economics Japan, 2009, hlm. 1.

³⁶ Kementerian ESDM RI, *Blue Print Perencanaan Energi Nasional*, Jakarta, Kementerian ESDM, 2005, hlm. 4, 32.

³⁷ Asia Pacific Energy Research Centre (APEREC), *APEC Energy Overview 2005*, Tokyo, APEC Secretariat, 2005, hlm. 68.

³⁸ Investor Daily Indonesia, “Anggaran Subsidi BBM 2012 Membengkak”, 11 Juli 2012, <http://www.investor.co.id/energy/anggaran-subsidi-bbm-2012-membengkak/40236>, diunduh 21 Januari 2013.

hari (bph). Sementara itu, laporan BP Migas menyebutkan produksi minyak bumi secara nasional pada 2010 meningkat hanya pada kisaran 965.000 bph. Kenaikan sebesar 1.731 bph yang dilaporkan tersebut sangat kecil dibandingkan kebutuhan energi nasional sebesar 1,4 juta bph. Krisis pasokan batu bara berdampak lanjut pada kemampuan pembangkit listrik untuk memenuhi kebutuhan industri yang muaranya pada optimalisasi industri untuk berproduksi.³⁹ Salah satu pilihan dari desakan kondisi tersebut adalah pengurangan subsidi yang akan mengurangi beban anggaran negara. Namun, kondisi tersebut utamanya terletak pada pengembangan kebijakan energi yang mendorong penggunaan energi lain selain minyak bumi (diversifikasi) dan efisiensi konsumsi energi. Sektor energi Indonesia sangat mengandalkan minyak bumi sebagai sumber energi utama. Kondisi itu tergambarkan pada data tahun 2003 yang menunjukkan bahwa sumber energi Indonesia dipasok sebagian besar dari sumber minyak bumi (42,6%) dan gas (20,8%) beserta produk olahannya. Sumber energi yang berada di urutan selanjutnya dalam segi penggunaan adalah biomassas yang banyak digunakan di wilayah perdesaaan di tingkat rumah tangga. Sementara itu, batu bara yang cadangannya terbilang melimpah hanya menempati porsi sebesar 11,2%. Sisanya dihasilkan dari sektor sumber tenaga air (2,8%) dan geothermal (1,1%).⁴⁰ Hal ini menunjukkan masih besarnya peranan sumber energi fosil sebagai sumber energi tradisional Indonesia dan minimnya peranan sumber energi terbarukan.

Ketimpangan tersebut juga terlihat dari bauran energi primer seperti dicantumkan dalam *Blue Print* Perencanaan Energi Nasional

³⁹ Abdul Ghopur, "Benarkah Indonesia Krisis Energi", 5 Agustus 2010, <http://suara-pembaca.detik.com/read/2010/08/05/094645/1413941/471/benarkah-indonesia-krisis-energi>, diunduh 20 Februari 2011.

⁴⁰ NEDO, *CDM Development in Indonesia*" dalam *CDM Development in Indonesia-Enabling Policies, Institutions and Programmes, Issues and Challenges*, Jakarta, New Energy and Industrial Technology Development Organization, NEDO, 2006, hlm. 105; Asia Pacific Energy Research Centre (APEREC), *APEC Energy Overview 2005*, Tokyo, APEC Secretariat, 2005, hlm. 58–59.

yang menyebutkan minyak bumi (54,4%) dari total bauran energi primer. Gas bumi dan batu bara memiliki persentase sebesar 26,5% dan 14,1%. Sementara itu, sumber energi lain seperti PLTA, panas bumi serta energi baru dan terbarukan (EBT) hanya menyumbang sebesar 3,4%, 1,4%, dan 0,2%.⁴¹ Di sektor kelistrikan, pasokan minyak bumi untuk pembangkit listrik yang pada pra-tahun 1980-an mencapai 77% terus diupayakan untuk diturunkan. Karakteristik pembangkit listrik di Indonesia pada pra-dasawarsa 1980-an ditandai dengan banyaknya penggunaan BBM sebagai bahan bakar dan pembangkit listrik tenaga air dan sama sekali belum menggunakan batu bara sebagai sumber bahan bakar. Hingga tahun 1990-an hal tersebut mengalami perubahan yang menurunkan BBM sebagai bahan bakar sebesar 54% (1993). Hal itu dicapai dengan membangun pembangkit listrik berbahan bakar batu bara, pembangkit listrik bertenaga gas, pembangkit listrik panas bumi dan privatisasi pembangkit listrik nonminyak bumi. Hingga 1998, kondisi kelistrikan Indonesia telah mampu menekan penggunaan minyak bumi sebesar 21%. Namun, adanya peningkatan penjualan tanpa diiringi oleh penambahan pembangkit listrik menyebabkan pembangkit listrik bertenaga minyak bumi (solar) kembali digunakan. Hingga 2005 penggunaan minyak bumi di sektor kelistrikan mencapai 30% dari total pembangkit listrik yang ada. Data tersebut menegaskan bahwa sumber energi Indonesia hampir seluruhnya dihasilkan dari sumber energi fosil yang suatu saat akan habis. Kondisi tersebut sangat tidak ideal dengan perkembangan produksi minyak bumi dan gas yang mengalami kecenderungan menurun, sedangkan peningkatan konsumsi dipastikan terus meningkat.

Dalam mengatasi persoalan keamanan energi, Indonesia telah meregulasi kebijakan yang menyangkut sektor energi sejak 2001 dengan menetapkan UU No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi yang mengubah Pertamina yang semula berposisi sebagai regulator dan pelaku usaha di sektor migas menjadi semata

⁴¹ Kementerian ESDM RI, *Blue Print Perencanaan...*, hlm. 32.

pelaku. Berdasarkan UU tersebut, pemerintah juga menetapkan BP Migas sebagai regulator di hulu sektor migas. Selain itu, di bidang ketenagalistrikan dikeluarkan UU No. 2 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan yang di dalamnya memberikan peran kepada pemerintah daerah untuk dapat berperan dalam sektor ketenagalistrikan, baik dengan mengembangkan rencana ketenagalistrikan daerah maupun pengembangan usaha ketenagalistrikan. Namun, UU tersebut dibatalkan melalui keputusan Mahkamah Konstitusi pada 15 Desember 2004 dan menetapkan kembali UU No. 15 Tahun 1985 tentang Ketenagalistrikan.⁴² UU yang mengatur persoalan ketenagalistrikan kembali diperbarui dengan ditetapkannya UU No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. UU ini menurut Sekretaris Direktorat Jenderal Listrik dan Pemanfaatan Energi (LPE) Kementerian ESDM, Agus Tribusono, pada pokoknya mengatur bisnis listrik, tetapi tidak mengatur korporat karena korporat menjadi urusan UU BUMN. Selain itu, menurut Agus, UU ini mengakui adanya pembagian kewenangan yang tegas antara pemerintah (pusat) dan daerah yang memungkinkan adanya perbedaan tarif di setiap daerah (regional) serta memungkinkan jual beli listrik lintas negara.⁴³

Pemerintah juga mengeluarkan UU No. 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi yang bertujuan mengendalikan pemanfaatan kegiatan pengusahaan panas bumi untuk menunjang pembangunan yang berkelanjutan serta memberikan nilai tambah secara keseluruhan.⁴⁴ Selain itu, pemerintah di bidang panas bumi mengeluarkan PP No. 59 Tahun 2007 yang mengatur perusahaan yang bergerak di bidang panas bumi. Undang-undang lain yang cukup pen-

⁴² Kementerian ESDM RI, "MK Batalkan UU No. 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan", 16 Desember 2004, <http://www.esdm.go.id/berita/listrik/39-listrik/48-mk-batal-kan-uu-no-20-tahun-2002-tentang-ketenagalistrikan.html>, diunduh 7 Februari 2011.

⁴³ Elza Febrianto, "IP Sosialisasikan UU No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan", 22 Oktober 2009, http://www.indonesiapower.co.id/index.php?option=com_content&view=article&id=907:ef&catid=1:beritaterkini&Itemid=18, diunduh 7 Februari 2011.

⁴⁴ Lihat Pasal 3 UU No. 23 tahun 2007 tentang Panas Bumi.

ting dalam mengubah sisi investasi adalah UU Minerba Tahun 2008 yang mengatur investasi di sektor mineral dan batu bara yang diupayakan untuk memberikan kesejahteraan kepada pelaku usaha dan pemerintah daerah.⁴⁵ UU Energi yang dikeluarkan pada Juni 2007 merupakan payung utama kebijakan energi nasional yang menjadi semacam acuan bagi pengembangan sektor energi ke depannya. Pada 2006 telah juga dikeluarkan Keputusan Presiden (Keppres) No. 5 Tahun 2006 yang mencanangkan bauran energi Indonesia pada tahun 2025 dimana komposisi minyak bumi <20%, batu bara >33%, gas alam >30%, energi baru dan terbarukan 17% (*biofuel* 5%, geotermal 5%, batu bara cair 2%, nuklir dan energi terbarukan lainnya 5%).

UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi itu juga menetapkan tujuan keamanan energi Indonesia menjadi 1) kemandirian dalam pasokan energi; 2) pasokan yang mencukupi bagi kebutuhan nasional, baik dari sumber domestik maupun dari luar negeri; 3) terjaminnya manajemen sumber daya energi yang optimal, terpadu, dan berkelanjutan; 4) perbaikan akses energi bagi komunitas tertinggal dan komunitas terpencil; 5) peningkatan kapabilitas pelayanan yang mencukupi bagi sektor industri termasuk di dalamnya peningkatan sumber daya manusia; 6) penciptaan lapangan pekerjaan; 7) kelestarian lingkungan hidup. Tujuan nomor 2 tersebut dijabarkan lebih lanjut dengan menyatakan bahwa hal itu termasuk pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri; pemenuhan kebutuhan bahan baku industri dalam negeri; dan peningkatan devisa negara.⁴⁶ Berdasarkan undang-undang energi tersebut, pada dasarnya pemerintah berupaya mengedepankan pemanfaatan energi

⁴⁵ *Detik*, "Presiden SBY: Kontrak Pertambangan Harus Untungkan Daerah", 5 November 2007, <http://www.detikfinance.com/read/2007/11/05/203741/848847/4/presiden-sby-kontrak-pertambangan-harus-untungkan-daerah>), diunduh 7 Februari 2011; Kompas, "RUU Minerba Dinilai Berpihak pada Kepentingan Pengusaha, 5 Desember 2008, <http://nasional.kompas.com/read/2008/12/05/1245544/RUU.Minerba.Dinilai.Berpihak.pada.Kepentingan.Pengusaha>, diunduh 20 Februari 2011.

⁴⁶ Lihat Pasal 3 huruf C UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.

terbarukan yang didorong dan oleh pemerintah pusat dan pemerintah daerah dengan menyediakan insentif yang dapat mendukung pengembangan energi terbarukan hingga mencapai tahap produktif. Sinkronisasi rencana energi nasional dan daerah mendorong penelitian dan pengembangan di bidang energi. Hal lain yang ditetapkan dari undang-undang tersebut adalah pemerintah akan mengelola energi berdasarkan sistem pasar dengan tetap menjamin akses energi bagi masyarakat tertinggal dan terpencil.⁴⁷

Dalam upaya untuk lebih meningkatkan perhatian dan koordinasi dalam penanganan keamanan energi yang diamanatkan oleh UU No. 30 Tahun 2007, presiden dan DPR membentuk Dewan Energi Nasional (DEN) untuk mengatasi persoalan tersebut. DEN dikepalai oleh presiden dengan wakilnya adalah Wakil Presiden dengan ketua harian adalah Menteri ESDM. Untuk administrasi harian dan kesekretarian ditunjuk Sekjen DEN sebagai pengelolanya.⁴⁸ DEN bertugas merancang dan merumuskan Kebijakan Energi Nasional (KEN), menetapkan Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), menetapkan langkah-langkah penanggulangan kondisi krisis dan darurat energi serta mengawasi pelaksanaan kebijakan bidang energi yang bersifat lintas sektoral.⁴⁹ Pembentukan DEN

⁴⁷ Direktur Energi Baru dan Terbarukan dan Konservasi Energi Dirjen Kelistrikan dan Pemanfaatan Energi Kementerian ESDM RI, "Energy Policy and Development", Makalah disampaikan pada Presentasi pada *12th Indonesia – The Netherlands Joint Energy Meeting*, Palembang, Kementerian ESDM RI, 2007.

⁴⁸ Beberapa aturan yang mendukung pembentukan dan pelaksanaan DEN adalah Perpres No. 26/2008 tentang pembentukan Dewan Energi Nasional 7 Mei 2008, Keppres No. 17/P/2009 Penunjukan anggota DEN 18 Maret 2009, Keppres No. 11/2009 tentang Susunan Organisasi Dan Tata Kerja Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional.

⁴⁹ DEN beranggotakan pihak pemerintah yang diwakili oleh 1. Kementerian Keuangan, 2. Bappenas, 3. Kementerian Ristek, 4. Kementerian Perhubungan, 5. Kementerian Industri, 6. Kementerian Pertanian, dan 7. Kementerian Lingkungan Hidup. Selain itu, DEN juga berisikan anggota independen yang merupakan individu dari berbagai kalangan yang ditunjuk berdasarkan persetujuan DPR. Ketujuh anggota tersebut adalah: Agusman Effendi (kalangan konsumen), Widjajono Partowidagdo

sebagai lembaga yang dapat merumuskan dan mengoordinasikan persoalan keamanan energi dilihat dari sisi keanggotaannya sendiri seperti tidak memperhatikan aspek internasional dengan tidak menempatkan wakil Kementerian Luar Negeri sebagai anggotanya.

Dalam menghadapi situasi tersebut, Presiden Yudhoyono cukup banyak memberikan tekanan pada kondisi keamanan energi Indonesia saat ini, baik di forum domestik, internasional, maupun kalangan aparat pemerintah.⁵⁰ Dalam pidato pada acara Pembukaan Rapat Koordinasi Kepala Perwakilan RI di Luar Negeri, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono antara lain menegaskan kerisauannya dan melihat peluang kerja sama hingga ke tingkat multilateral untuk menyelesaikan persoalan krisis energi yang melanda Indonesia dan banyak negara lainnya.⁵¹ Untuk itu, pengelolaan sektor energi tidak hanya perlu menekankan pada kebijakan nasional, tetapi juga kebijakan luar negeri dalam bentuk diplomasi dan kerja sama internasional. Hal ini disebabkan Indonesia memiliki banyak tantangan dan peluang dalam mengelola keamanan energi, baik di level nasional maupun internasional. Indonesia yang dalam diplomasi internasional, misalnya, diibaratkan oleh Presiden Yudhoyono tengah mengarungi samudera bergejolak harus menyikapi kondisi tersebut dengan melihat dinamika yang ada.

Perkembangan kerja sama di tingkat ACD, ASEAN, bahkan APEC menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan. Kerja sama yang telah terjalin di antaranya adalah kerja sama strategis dengan China dalam sektor energi yang terlihat dari masuknya investasi

(kalangan teknologi), Prof. Ir. Rinaldy Dalimi (akademisi), Eddie Widiono (kalangan industri), Herman Darnel Ibrahim (kalangan industri), Tumiran (akademisi), Mukhtasor (kalangan lingkungan hidup), dan Herman Agustian (kalangan konsumen).

⁵⁰ Harian *Duta Masyarakat*, "RI Desakkan *Energy-Food Security*", 1 Maret 2009, <http://dutamasyarakat.com/1/02dm.php?mdl=dtartikel&id=12121>, diunduh 1 Februari 2011.

⁵¹ Kementerian ESDM RI, "Presiden SBY: Kesiapan Masyarakat Dunia Menuju *Green Global Economic*", 3 Februari 2011, <http://www.esdm.go.id/berita/umum/37-umum/4125-presiden-sby-kesiapan-masyarakat-dunia-menuju-green-global-economic.html>, diunduh 7 Februari 2011.

China di Indonesia; kerja sama dengan Brasil dalam pengembangan *biofuel*; dan kerja sama dengan pihak Uni Eropa yang mendukung pengembangan energi mikro-hidro. Di tingkat domestik seperti yang telah diuraikan di awal, Indonesia memiliki persoalan energi lebih banyak bertujuan untuk membuka investasi di sektor energi dan memberikan peranan yang lebih besar kepada pihak swasta. Indonesia juga, misalnya, lebih bertumpu pada penguatan mekanisme pasar dalam penentuan harga bahan bakar minyak dan listrik untuk mengurangi beban APBN, terlihat dengan adanya program penghapusan subsidi. Situasi ini menunjukkan bahwa kebijakan keamanan energi Indonesia lebih cenderung melihat energi sebagai komoditas pasar. Akibatnya, kebijakan energi Indonesia belum banyak melibatkan diplomasi yang melihat energi sebagai komoditas strategis, di antaranya ditandai dengan belum adanya institusionalisasi kebijakan keamanan energi pada lembaga pemerintah yang menjadi ujung tombak diplomasi Indonesia.

D. STRUKTUR BUKU

Untuk mengkaji aspek kebijakan luar negeri dari isu keamanan energi yang dihadapi Indonesia, buku ini terbagi dalam dua bagian utama. Bagian pertama yang terdiri atas Bab II dan III mengkaji dimensi domestik dari isu keamanan energi di Indonesia. Bab II yang berjudul *Dinamika Isu dan Kebijakan Energi Indonesia* mendeskripsikan dan menganalisis perjalanan dan dinamika kebijakan energi Indonesia, di antaranya situasi energi dan persoalan energi di Indonesia yang berisi kondisi energi primer di Indonesia, yaitu minyak bumi, gas alam, batu bara, tenaga listrik, dan energi terbarukan serta kebijakan energi dan arah kecenderungan kebijakan energi Indonesia. Selanjutnya Bab III dengan judul *Peran dan Kepentingan Aktor dalam Pengelolaan Sektor Energi, Indonesia* berupaya menguraikan dinamika pelaku sektor energi khususnya yang terjadi pascaregulasi tahun 2001. Pembahasan dikaitkan dengan regulasi di sektor energi yang berimplikasi pada perubahan

peran antara regulator dan pelaku dengan difokuskan pada pihak pemerintah dan swasta dan posisi BUMN di sektor ini, di antaranya Pertamina dan PLN. Analisis dilanjutkan dengan dampak regulasi terhadap tujuan dan sasaran dari regulasi-regulasi tersebut yang sasaran utamanya adalah keamanan energi Indonesia.

Bagian kedua dari buku ini menekankan dimensi internasional dari isu keamanan energi di Indonesia. Bagian ini dimulai dengan pembahasan tentang *Indonesia dalam Pasar Energi Asia Pasifik*. Bab IV ini mengkaji tren energi di kawasan Asia Pasifik dan situasi pasar energi di Asia Pasifik dengan memfokuskan pada komoditas minyak, batu bara, dan gas alam. Ketiganya merupakan sumber energi utama dunia saat ini, sedangkan energi terbarukan menjadi potensi energi pada masa mendatang. Dilanjutkan dengan situasi pasar energi di Asia Pasifik termasuk potensi kerja sama dan kompetisi yang muncul di sektor energi. Juga dianalisis mengenai posisi dan peluang Indonesia dalam pasar energi Asia Pasifik dan bagaimana situasi tersebut memengaruhi konstelasi geopolitik dalam keamanan energi. Pembahasan selanjutnya pada Bab V yaitu *Kiprah Politik Luar Negeri Indonesia dalam Isu Keamanan Energi*. Bab ini menjelaskan peran dan pengaruh diplomasi energi dan kerja sama internasional dalam menjamin ketersediaan energi nasional. Bagian selanjutnya menjelaskan mengenai kerja sama energi yang dilakukan oleh Indonesia, baik secara bilateral maupun multilateral yang dibantu dengan kekuatan diplomasi untuk menjamin kebutuhan pasokan energi.

Bagian akhir buku ini ditutup oleh kesimpulan dari keseluruhan pembahasan bab-bab sebelumnya dengan menekankan pada beberapa hal yang perlu menjadi perhatian pemerintah Indonesia, khususnya terkait pengelolaan sektor energi Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Buku dan Jurnal

- Alhajji, A.F. (2007). What is Energy Security? Definitions and Concepts (Part 3/5). *Middle East Economic Survey*, Vol. L No. 45.
- Allison, G.T. (1971). *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*. Boston: Little Brown.
- Anwar, D.F. (2000). Menggagas Politik Luar Negeri Indonesia Baru. *Orasi Ilmiah Pengukuhan sebagai Ahli Peneliti Utama Puslitbang Politik dan Kewilayahan LIPI*. Jakarta: LIPI.
- Aponte, A.A. (Ed.). (2007). *A Quest for Energy Security in the 21st Century: Resources and Constraints*. Tokyo: Asia Pacific Energy Research Centre, Institute of Energy Economics Japan.
- Brauch, H.G. (2009). Four Phases of Research on Environment and Security. In Ursula Oswald Spring (Ed.), *International Security, Peace, Development, and Environment*. Encyclopaedia on Life Support System, EOLSS.
- Brown, C. (2001). *Understanding International Relations*. 2nd edition. London: Palgrave.
- Buzan, B. (1997). Rethinking Security after The Cold War. *Cooperation and Conflict*, Vol. 32, No. 1.
- Buzan, B., Waever, O. & de Wilde, J. (1998). *Security: A New Framework for Analysis*, Boulder, Colorado, Lynne Rienner.
- Daojong, Z. (2005). China's Energy Security and Its International Relations. *The China and Eurasia Forum Quarterly*. Vol. 3, No. 3.
- Down, E. (2006). China. *The Brookings Foreign Policy Studies Energy Security Series*.
- Gilpin, R. (2002). The Rise of American Hegemony. Dalam Patrick Karl O'Brien dan Clesse, A. (Eds.), *Two Hegemonies: Britain 1846–1914 and the United States 1941–2001*. Aldershot: Ashgate Publishing Ltd.
- Keohane, R.O. (1984). *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy*. New Jersey: Princeton University Press.
- Krasner, S.D. (Ed). (1983). *International Regimes*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Krasner, S.D. (1978). *Defending The National Interest: Raw Materials Investments, and U.S. Foreign Policy*. Princeton New Jersey: Princeton University Press.

- Mearsheimer, J. & Walt, S. (2003). An Unnecessary War. *Foreign Policy*, 134.
- Mearsheimer, J. & Walt, S. (2007). *The Israel Lobby and U.S. Foreign Policy*. New York: Farrar, Straus, and Giroux.
- Putnam, R.D. (1988). Diplomacy and Domestic Politics. The Logic of Two Level Games. *International Organization*, 42: 3.
- Rosenau, J.N. (1969). Toward the study of National and International Linkages. Dalam James Rosenau, N. (ed.), *Linkage Politics: Essays in the Convergence of National and International System*. New York: Free Press.
- Rothschild, E. (1995). What is Security?. *Daedalus* Vol. 124, No. 3.
- Thomson, E. (2009). Southeast Asia's Energy and Security Challenge. Dalam Christopher Len dan Alvin Chew (Ed.), *Energy and Security Cooperation in Asia: Challenges and Prospects*. Stockholm: Institute for Security and Development Policy.
- Viotti, P.R. & Kauppi, M.V. (1999). *International Relations Theory: Realism, Pluralism, Globalism*. Boston: Allyn & Bacon.
- Yergin, D. (2006). Ensuring Energy Security. *Foreign Affairs*.

Laporan dan Makalah Diskusi

- Atchatavivan, P. (2006). ASEAN Energy Cooperation: An Opportunity for Regional Sustainable Energy Development. Dalam William R. Moomaw dan Lawrence E. Susskind (Ed.), *Papers on International Environmental Negotiation, Volume 15: Ensuring a Sustainable Future*. Harvard: Program on Negotiation at Harvard Law School.
- Atje, R. & Hapsari, I. (2008). Energy Security: An Indonesian Perspective. Makalah Seminar *Second Annual Convention of the Consortium of Non-Traditional Security Studies in Asia*. Beijing.
- DeLaet, C.J. dan James, M.S. (2005). Treaty-Making and Partisan Politics: Arms Control and the U.S. Senate, 1960-2001. Makalah pada *the Annual Meeting of the International Studies Association*. Midwest St. Louis.
- Direktur Energi Baru dan Terbarukan dan Konservasi Energi Dirjen Kelistrikan dan Pemanfaatan Energi Kementerian ESDM RI. (2007). Energy Policy and Development. Makalah disampaikan pada Presentasi pada *12th Indonesia-The Netherlands Joint Energy Meeting*, Palembang, Kementerian ESDM RI.

- Fallon, K. (2006). Promoting An Energy Community in Northeast Asia. *ISA Paper Submitted for 2006 International Studies Association Annual Conference*. San Diego.
- IEA. (2009). *World Economic Outlook 2009*. Swiss: IEA.
- Kementerian ESDM. (2005). *Blue Print Perencanaan Energi Nasional*. Jakarta: Kementerian ESDM.
- Kruse, K.E. (2000). Realism and Energy Security of Oil Supplies and Japan and China: Why Conventional (Realist) Wisdom is Wrong. Makalah disampaikan pada *International Studies Association's 49th Annual Convention*, San Francisco.
- NEDO. (2006). CDM Development in Indonesia. Dalam *CDM Development in Indonesia-Enabling Policies, Institutions and Programmes, Issues and Challenges*. Jakarta: New Energy and Industrial Technology Development Organization, NEDO.
- Nicolas, F. (2009). *ASEAN Energy Cooperation: An Increasingly Daunting Challenge*. Paris: Note de l'Ifri.
- O'Connor, N. Penney, K. and Fletcher, L. (Ed.). (2009). *APEC Energy Demand and Supply Outlook 4th Edition*. Tokyo: Asia Pacific Energy Research Centre, Institute of Energy Economics Japan.
- Penney, K. dan Worth, W. (2010). *Writing APEC Energy Overview 2009*. Tokyo, Asia Pacific Energy Research Centre (APEREC). The Institute of Energy Economics.
- Research Centre, Asia Pacific Energy (APEREC). (2005). *APEC Energy Overview 2005*. Tokyo: APEC Secretariat.
- Shumao, J. (10–12 Mei 2010). China NOC Expansion in Latin American: Preparing for the Future. Makalah disampaikan pada *XIX Annual Latin American Energy Conference*, California.
- The Baker Institute for Public Policy of Rice Institute. (2007). The Changing Role of National Oil Companies in International Energy Markets. *Baker Institute Policy Report* No. 35. http://www.rice.edu/energy/publications/PolicyReports/BI_Study_35-1.pdf, diunduh 20 Februari 2011.
- Tønnesson, S. dan Kolås, A. (2006). Energy Security in Asia: China, India, Oil and Peace. *Report to the Norwegian Ministry of Foreign Affairs*. Oslo: International Peace Research Institute of Oslo (PRIO).
- US Energy Information Administration. (2010). *International Energy Outlook 2010*. Washington: US Energy Information Administration.

Media Online

- Detik*. (2007). Presiden SBY: Kontrak Pertambangan Harus Untungkan Daerah, (<http://www.detikfinance.com/read/2007/11/05/203741/848847/4/presiden-sby-kontrak-pertambangan-harus-untungkan-daerah>), diunduh 7 Februari 2011.
- Kebrianto, E. (2009). *IP Sosialisasikan UU No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan*. http://www.indonesiapower.co.id/index.php?option=com_content&view=article&id=907:ef&catid=1:beritaterkini&Itemid=18. Diunduh 10 Juni 2013.
- Ghopur, A. (2010). *Benarkah Indonesia Krisis Energi*. <http://suarapembaca.detik.com/read/2010/08/05/094645/11413941/471/benarkah-indonesia-krisis-energi>. Diunduh 17 November 2010.
- Harian Duta Masyarakat. (2009). *RI Desakkan Energy-Food Security*. <http://dutamasyarakat.com/1/02dm.php?mdl=dtartikel&id=12121>. Diunduh 1 Februari 2011.
- IEEJ. (n.d.). *About APERC*. http://www.ieej.or.jp/aperc/about_aperc.html. Diunduh 19 November 2010.
- Investor Daily Indonesia. (2012). Anggaran Subsidi BBM 2012 Membengkak. <http://www.investor.co.id/energy/anggaran-subsidi-bbm-2012-membengkak/40236>. Diunduh 21 Januari 2013.
- Kementerian ESDM. (2004). *MK Batalkan UU No. 20 Tahun 2002 tentang Ketenagalistrikan*. <http://www.esdm.go.id/berita/listrik/39-listrik/48-mk-batalkan-uu-no-20-tahun-2002-tentang-ketenagalistrikan.html>. Diunduh 10 Juni 2013.
- Kementerian ESDM. (2011). *Presiden SBY: Kesiapan Masyarakat Dunia Menuju Green Global Economic*. <http://www.esdm.go.id/berita/umum/37-umum/4125-presiden-sby-kesiapan-masyarakat-dunia-menujugreen-global-economic.html>. Diunduh 7 Februari 2011.
- Kompas*. (2008). RUU Minerba Dinilai Berpihak pada Kepentingan Pengusaha.
- Madina*. (2008). *Presiden SBY: Krisis Energi dan Pangan Memukul Banyak Negara*. http://www.madina-sk.com/index.php?option=com_content&task=view&id=2815&Itemid=44. Diunduh 10 Juni 2013.

Pada, Perry. (2006). *The Intermestic Affairs: A Theoretical Approach*. <http://perrypada.blogspot.com/2006/04/intermestic-affairs-theoretical.html>.
Diunduh 1 Februari 2010.

Perundang-Undangan

UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi.

UU No. 23 Tahun 2007 tentang Panas Bumi.

BAB II DINAMIKA ISU DAN KEBIJAKAN ENERGI INDONESIA

R.R. Emilia Yustiningrum

A. PENDAHULUAN

Telah diterima secara luas bahwa energi, khususnya minyak bumi, gas alam, batu bara, dan listrik, merupakan kebutuhan yang fundamental bagi masyarakat dan negara. Setiap aspek dalam kehidupan masyarakat dan negara, mulai dari lampu penerangan ruang keluarga, iklan *neon box* raksasa di pusat pertokoan, bensin yang dipakai mobil di jalan raya, dan listrik yang membuat kota-kota besar dunia terus bersinar siang dan malam, menunjukkan bahwa masyarakat dan negara tidak bisa lepas dari energi. Sejak energi diproduksi melalui proses pertambangan, pendistribusian, hingga pengalokasian energi ke sektor industri, transportasi, komersial, dan perumahan, energi menjadi salah satu kebutuhan pokok bagi masyarakat dan negara. Makna pentingnya energi dalam kehidupan masyarakat dan negara diperkuat oleh pernyataan Jeremy Rifkin yang menyatakan bahwa masyarakat akan kolaps apabila aliran energi dihentikan secara tiba-tiba.¹

¹ Jeremy Rifkin, *The Hydrogen Economy*, New York, Tarcher 1st Edition, 12 September 2002.

Sumber energi tidak bisa dipisahkan dari aktivitas ekonomi, politik, dan sosial suatu negara, bahkan negara memaksimalkan kemampuan yang dimiliki agar sumber energinya terlindungi. Sumber energi yang melimpah, pada satu sisi, dapat mengantarkan suatu negara pada situasi damai dan makmur. Namun di sisi lain, sumber energi mampu membuat suatu negara menjadi tidak stabil secara ekonomi dan politik karena menjadi wilayah perebutan pengaruh negara lain. Lutz Kleveman memperkuat hal tersebut dengan menyatakan bahwa negara yang memiliki sumber energi ataupun yang secara geografis menjadi lalu lintas energi akan berusaha memaksimalkan keuntungan dari aliran energi ini.²

Seperti halnya di Indonesia, energi, khususnya minyak bumi dan gas alam, menjadi bagian dari kehidupan politik, ekonomi, dan sosial. Sejak sumur rembesan minyak bumi yang pertama ditemukan Aeilko Jans Zijker di Langkat, Sumatra Utara, pada 1880³, Indonesia memasuki babak baru sebagai wilayah penghasil

² Lutz Kleveman, *"The New Great Game, Blood and Oil in Central Asia"*, New York, Grove Press, 2003.

³ Tami Putri Pungkasan, "Sejarah Minyak Bumi di Indonesia", <http://www.scribd.com/doc/52690327/2/Sejarah-Minyak-Bumi-di-Indonesia>, diunduh 19 Agustus 2011. Secara historis, seorang pedagang Belanda di Cirebon, Jan Reerink, merupakan orang pertama yang mencoba melakukan eksplorasi minyak bumi di Hindia Belanda tahun 1871 dengan dua jalan yaitu (a) mengebor sumur di Cibodas, sebuah desa dekat Majalengka dan Kadipaten di kaki Gunung Cireme namun gagal; (b) melakukan pengeboran di desa Panais, dekat Majalengka, Cipinang, dan Palimanan, dengan menggunakan tenaga uap yang didatangkan dari Canada, yang menghasilkan minyak bumi yang sangat kental disertai dengan air mancur panas setinggi 15 meter. Sayangnya, Jan Reerink tidak mendapatkan pinjaman modal dari *Nederlandsche Handel Maatschappij* sehingga akhirnya menyerah dan kembali ke usaha dagang semula tahun 1876. Kemudian Aeilko Jans Zijker, seorang petani tembakau yang pindah dari Jawa ke Sumatra, menemukan minyak bumi yang merembes ke permukaan tanah di Langkat, dimana minyak yang sudah menguap tersebut dibawa ke Batavia untuk dianalisis dan hasil penyulingan minyak tersebut menghasilkan 59 % minyak untuk penerangan tahun 1880. Selanjutnya Zijker mencari dana ke Negeri Belanda untuk eskplorasi minyak di Sumatra Utara tahun 1882, mendapatkan konsesi Telaga Said dari Sultan Langkat tahun 1883, mulai mengebor sumur pertama yang gagal tahun 1884, dan mengebor yang kedua di Telaga Tunggal yang menghasilkan minyak bumi

minyak bumi. Sejak saat itu, Indonesia yang masih menjadi wilayah Hindia Belanda hingga mencapai kemerdekaan dan sampai pada abad ke-21, minyak bumi menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam kehidupan politik dan ekonominya.

Seiring dengan penemuan minyak bumi di Indonesia, sumber energi lain juga ditemukan, yaitu gas alam, batu bara, mineral, listrik, dan energi terbarukan. Sumber-sumber energi tersebut dipergunakan di semua aspek kehidupan, khususnya industri, transportasi, komersial, dan perumahan. Peningkatan penggunaan energi, pada satu sisi, memberikan kemudahan bagi negara dan masyarakat Indonesia untuk mendapatkan penghidupan yang lebih baik. Namun pada sisi lain, menyebabkan peningkatan polusi CO₂ di ruang udara kota-kota besar yang padat penduduknya.⁴ Bisa dikatakan bahwa keberadaan energi merupakan kebutuhan yang fundamental karena telah menyatu dalam semua aspek kehidupan.

Mengingat pentingnya energi dalam kehidupan negara dan masyarakat Indonesia, kajian ini memiliki empat tujuan utama. *Pertama*, menganalisis situasi energi bagi Indonesia yang berisi kondisi energi primer di Indonesia, yaitu minyak bumi, gas alam, batu bara, tenaga listrik, dan energi terbarukan yang dilengkapi dengan proyeksi permintaan dan pemenuhan kebutuhan energi nasional. *Kedua*, menganalisis persoalan energi di Indonesia. *Ketiga*, mengkaji kebijakan energi Indonesia. *Keempat*, menganalisis arah dan kecenderungan kebijakan energi Indonesia berikut dampaknya secara nasional.

di kedalaman 22 meter dan sumber utamanya di kedalaman 120 meter tahun 1885. Selanjutnya, Zijker memindahkan konsesinya ke *Royal Dutch Petroleum* hingga meninggal Desember 1890 yang digantikan oleh De Gelder yang berkantor di Pangkalan Brandan dan fasilitas lainnya di Pangkalan Susu. Pada tahun 1892, kilang Pangkalan Brandan dibangun hingga selesai dan mulai berproduksi dari ladang minyak Telaga Said, hingga tahun 1914 ketika *Nederlandsche Indische Aardolie Maatschappij (NIAM)* mendapatkan konsesi di Jambi dan Bunyu (Kalimantan).

⁴ Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Energy at the Crossroads*, Japan, APERC, 2006, hlm. 14–19.

B. SITUASI ENERGI INDONESIA

Indonesia adalah negara dengan jumlah penduduk terbesar keempat di dunia. Pada 2011 penduduk Indonesia diproyeksikan mencapai 237,315 juta orang⁵ yang menempati 6.000 pulau yang berpenghuni, 80% penduduknya terkonsentrasi di Jawa, Bali, dan Madura.⁶ Sebenarnya, Indonesia memiliki sumber daya alam melimpah yang ditandai dengan jumlah produksi dan cadangan energi yang besar pada minyak bumi, gas alam, dan batu bara. Namun, dengan jumlah penduduk yang besar, sumber daya energi yang dimiliki tidak sebesar yang dipersepsikan, dengan catatan bahwa cadangan minyak bumi, gas alam, dan batu bara tidaklah banyak dan apabila tidak ditemukan cadangan terbukti baru, sumber daya alam akan habis dalam kurun waktu 40 tahun lagi.⁷ Bahkan, sumber daya alam yang melimpah belum mampu meningkatkan penghasilan per kapita (GDP) penduduknya di mana pada 2008 baru mencapai 3.263 dolar AS.⁸ Data mendasar dan profil ekonomi Indonesia tersebut dapat dilihat dalam Tabel 2.1.

Indonesia adalah negara produsen minyak mentah dan pengimpor minyak mentah. Indonesia juga negara pengeksport gas alam terbesar di Asia Timur, pengeksport batu bara terbesar ketiga di dunia, dan pengimpor BBM terbesar di Asia Tenggara. Namun,

⁵ Pengkajian Energi Universitas Indonesia, *Indonesia Energy Outlook and Statistics 2006*, Jakarta, UI, 2006, hlm. 21. Jumlah penduduk terbesar di dunia adalah China, yang diikuti oleh India, Amerika Serikat, dan Indonesia.

⁶ International Energy Agency, *Energy Policy Review of Indonesia*, Perancis, IEA, 2008, hlm. 25.

⁷ Herman Darnel Ibrahim, "Peran dan Prospek Pemanfaatan PLTN dalam Sistem Ketenagalistrikan Nasional", di BPPK Kementerian Luar Negeri RI (ed.), *Prosiding Seminar Diplomasi Energi dalam Pemantapan Pembangunan PLTN di Indonesia*, Jakarta, 13–14 November 2006, hlm. 2.

⁸ Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Overview 2010*, Jepang, APERC, Januari 2011, hlm. 74.

Tabel 2.1 Data Mendasar dan Profil Ekonomi Indonesia Tahun 2008

Data Kunci		Cadangan Energi	
Luas Wilayah (juta km persegi)	7.89	Minyak (miliar barel)	3.7
Populasi (juta)	227.35	Gas (triliun kubik meter)	3.18
GDP (USD [2000] miliar dalam PPP)	741.78	Batu bara (juta ton)	4 328
GDP (USD [2000] per kapita dalam PPP)	3 263		

Sumber: Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Overview 2010*, Jepang, Januari 2011, hlm. 74.

jumlah cadangan minyak terbukti (*proven reserves*) dan produksi (*lifting*) terus mengalami penurunan.⁹

Selama ini kebutuhan energi Indonesia mayoritas dipenuhi oleh energi fosil, baik minyak bumi, gas alam, maupun batu bara. Sebenarnya, Indonesia memiliki produksi dan cadangan energi yang besar. Total produksi minyak bumi Indonesia mencapai 48.137 ktoe¹⁰ pada tahun 2005, dan 19.567 ktoe di antaranya diekspor. Mayoritas produksi minyak mentah Indonesia dilakukan di lepas pantai dari dua ladang minyak besar di Kepulauan Riau (Duri, Minas) di pantai timur Sumatra. Ladang minyak di Duri dan Minas merupakan ladang minyak yang siap diolah dan merupakan ladang minyak terbesar di dunia yang menghasilkan 21.610 ktoe pada tahun 2006. Ladang minyak lain adalah Kepulauan Natuna di Laut China Selatan serta di daratan dan lepas pantai Kalimantan Timur. Selama satu dekade terakhir, produksi minyak bumi di Indonesia mengalami penurunan yang signifikan sehingga BP Migas, yang bertanggung jawab atas pengelolaan industri hulu minyak bumi,

⁹ Kurtubi, "Politik Luar Negeri RI dan Masalah *Energy Security*", presentasi disampaikan pada Seminar Hasil Penelitian P2P LIPI, Jakarta, P2P LIPI, 15 November 2011, hlm. 10.

¹⁰ Ktoe (kilo tonne of oil equivalent), setara ton minyak bumi.

menargetkan untuk meningkatkan produksi minyak bumi hingga 1,9 juta barel pada tahun 2009.¹¹

Sementara itu, produksi gas alam Indonesia mencapai 68.663 ktOE pada tahun 2006 yang justru menurun dari 69.693 ktOE pada tahun 2004 dan 50,6% di antaranya untuk diekspor. Tujuan ekspor gas alam Indonesia adalah Jepang, yaitu sebanyak 62,8%, Korea Selatan 22,6%, dan China Taipei 14,6%. Ekspor gas alam ini adalah sebanyak 4.169 ktOE atau 6,1% dilakukan menggunakan jaringan pipa gas ke Singapura dan Malaysia. Indonesia juga memiliki cadangan gas alam sebanyak 92,5 triliun m,³ yang menempati urutan kesepuluh dari pemilik cadangan gas terbesar di seluruh dunia. Cadangan gas alam tersebar di seluruh kawasan Nusantara, mulai dari Kalimantan Timur, Aceh, Sumatra Utara, Papua Barat, hingga Kepulauan Natuna di Laut China Selatan. Jumlah cadangan gas alam Indonesia lebih besar daripada cadangan minyak bumi padahal produksi gas alam yang mampu dilakukan oleh Indonesia cenderung tidak mengalami peningkatan yang berkisar dari 8.674 MMSCFD pada tahun 1997 hingga 8.427 MMSCFD pada tahun 2003.¹²

Selama ini eksplorasi dan produksi gas alam masih menjadi wewenang Pertamina melalui 30 *Production Sharing Contracts* (PSC). Aktivitas tersebut secara umum dikelola oleh BP Migas yang mengawasi proses eksplorasi dan produksi gas alam di Indonesia bersama dengan ExxonMobil, ConocoPhillips, Unocal, TotalFinalElf yang merupakan perusahaan PSC yang beroperasi di bidang gas alam di Indonesia. Aktivitas perusahaan-perusahaan tersebut tersebar di Sumatra Selatan, Jambi, Aceh (Arun), Kalimantan Timur (Badak, Bontang), Sulawesi Selatan (Sengkang, Donggi), dan Papua (Tangguh). Total Final Elf adalah perusahaan produksi gas

¹¹ Hanan Nugroho, "Financing Natural Gas Infrastructure (Downstream) Projects in Indonesia", presentasi disampaikan pada *INDOGAS 2005 2nd International Conference and Exhibition*, Jakarta, 17–20 Januari 2005, hlm. 3.

¹² *Ibid.*

alam terbesar di Indonesia yang beroperasi di Kalimantan Timur. Sementara itu Exxon Mobil merupakan perusahaan produksi dominan tetapi aktivitasnya menurun drastis seperti yang terjadi di Aceh (Arun). Pada awalnya, eksplorasi gas alam di Indonesia pada 1970-an diarahkan untuk tujuan ekspor. Hingga kini, Indonesia masih merupakan negara pengekspor gas alam terbesar di dunia yang mengirimkan gas alam menggunakan tanker ke Jepang, Korea Selatan, dan Taiwan. Pemerintah Indonesia merencanakan mengirimkan tanker berisi gas alam ke China dan Amerika Serikat pada masa depan. Di samping menggunakan tanker, Indonesia juga mengekspor gas alam melalui pipa gas ke Malaysia dan Singapura.¹³

Pertumbuhan ekonomi Indonesia menyebabkan peningkatan konsumsi energi yang secara langsung juga menyebabkan konsumsi gas alam domestik meningkat tajam. Konsumsi gas alam domestik yang terbesar untuk *fertilizer* dan petrokimia sebesar 9% pada tahun 2003 disumbang oleh tingginya penggunaan listrik yang ditopang oleh gas alam. Melihat kondisi demikian, upaya untuk mengurangi konsumsi minyak ke gas alam dalam pasar domestik menjadi hal yang mendesak untuk mengurangi kebergantungan Indonesia dalam pasar energi domestik. Dalam pasar domestik, pelaku industri gas alam di Indonesia dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok, yaitu a) produsen gas alam yang didominasi oleh perusahaan PSCs, b) konsumen gas alam yang terdiri atas petrokimia/*fertilizer*, listrik, dan c) eksportir gas alam. Selama ini transportasi gas alam dari area produksi hingga ke konsumen masih didominasi oleh perusahaan produsen gas alam yang juga beroperasi sebagai perusahaan distribusi lokal di Indonesia.¹⁴

Selama ini, industri gas alam di Indonesia masih didominasi oleh Pertamina yang beroperasi secara vertikal bersama dengan minyak bumi. Pertamina mengoperasikan LNG dan LPG di Kalimantan Timur (Bontang) dan Aceh (Arun). Transportasi,

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*

Tabel 2.2 Potensi Energi Nasional Tahun 2004

JENIS ENERGI FOSIL	SUMBER DAYA	CADANGAN (Proven + Possible)	PRODUKSI (per Tahun)	RASIO CAD/PROD (tanpa eksplorasi) Tahun
Minyak	86,9 miliar barel	9 miliar barel	500 juta barel	18
Gas	384,7 TSCF	182 TSCF	3,0 TSCF	61
Batubara	57 miliar ton	19,3 miliar ton	130 juta ton	147

ENERGI NON FOSIL	SUMBER DAYA	SETARA	PEMANFAATAN	KAPASITAS TERPAANG
Tenaga Air	645,00 juta BOE	75,67 GW	6.651,00 GWh	4.200,00 MW
Panas Bumi	219,00 juta BOE	27,00 GW	2.693,50 GWh	600,00 MW
Mini/Micro hydro	458,76 MW	458,76 MW		84,00 MW
Biomass		49,81 GW		302,40 MW
Tenaga Surya		4,00 kWh/m ² /tahun		8,00 MW
Tenaga Angin		9,29 GW		0,50 MW
Uranium (Nuklir)	24.112 Ton e.g. 3 GW utk 11 tahun			

Keterangan: FSCF (terra standard cubic feet), satuan untuk volume gas alam yang artinya triliun standar feet kubik. BOE (barrel of oil equivalent), setara barrel minyak. GW (gigawatts). GWh (gigawatt hour). MW (megawatts). KWh (kilowatt hours).

Sumber: Kementerian ESDM, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 26.

penyimpanan, dan pengiriman gas alam menggunakan jaringan pipa-pipa gas juga didominasi oleh Pertamina. Meski demikian, PT PGN telah mengembangkan transmisi dan distribusi gas alam di Indonesia yang memiliki jaringan transmisi dan pipa gas terpanjang di Indonesia. Adapun potensi energi Indonesia dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Produksi energi di Indonesia mayoritas berasal dari minyak bumi, gas alam, batu bara, dan listrik. Agar energi bisa digunakan oleh konsumen, proses produksi energi harus melalui beberapa tahapan, yaitu a) ekstraksi di lokasi penambangan, b) transformasi menjadi bentuk-bentuk olahan energi, c) transportasi untuk kebutuhan domestik dan internasional, serta d) distribusi menggunakan terminal dan peralatan hingga bisa digunakan oleh konsumen. Tahapan produksi energi di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Tahapan Produksi Energi Indonesia

	Coal	Oil	Gas	Electricity and Heat
Extraction	Coal mines	Oil wells and field facilities	Gas wells and field facilities	(not applicable)
Transformation	Coal cleaning and processing facilities	Oil refining facilities	Gas processing facilities	Electricity generation (including oil, nuclear, hydro, and renewables)
Transportation	Domestic and international coal transportation facilities and equipment (rail, water, trucks)	Domestic and international oil transportation facilities and equipment (pipelines, rail, water, trucks)	Domestic and international gas transportation facilities and equipment (pipelines, LNG shipping)	Electricity transmission lines and substations
Distribution	Local delivery terminals and equipment	Local delivery terminals and equipment	Gas distribution pipelines	Electricity distribution lines and equipment

Sumber: Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Demand and Supply Outlook*, 4th Edition, Jepang, APERC, 2009, hlm. 98.

Hingga saat ini, sumber daya energi primer (minyak bumi, gas alam, batu bara) masih sebagai sumber pendapatan negara yang dominan dan berfungsi sebagai penunjang utama ketahanan ekonomi nasional setelah pajak. Di dalam APBN 2005–2008, pendapatan negara dari perpajakan adalah sebesar 67,8% dan penerimaan negara bukan pajak (PNBP) sebesar 32,2% yang memengaruhi penerimaan negara dalam negeri. Faktor-faktor yang memengaruhi PNBP antara lain adalah a) meningkatnya harga *Indonesia Crude Oil Price* (ICP) tahun 2005 sebesar USD 51,8/barrel, 2006 sebesar USD 63,8/barrel, 2007 sebesar USD 69,7/barrel, dan 2008 sebesar USD 97,0/barrel, b) meningkatnya harga komoditas pangan seperti gandum, kedelai, dan komoditas strategis seperti CPO dan turunnya, c) keberhasilan pelaksanaan kebijakan perpajakan dan PNBP.¹⁵ Perkembangan APBN 2005–2008 dapat dilihat Tabel 2.4.

Bisa dikatakan bahwa energi final yang berbentuk BBM dan listrik merupakan cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak. Energi diperlukan untuk meningkatkan kualitas kehidupan dan kenyamanan, sekaligus sebagai urat nadi kegiatan ekonomi dan motor penggerak pertumbuhan. Oleh karena itu, Indonesia memerlukan pengelolaan sumber daya

¹⁵ Kementerian Keuangan, *Nota Keuangan dan APNB 2010*, Jakarta, Kementerian Keuangan, 2010, hlm. 105–106.

Tabel 2.4 Perkembangan APBN Tahun 2005–2008

Uraian	2005	2006	2007	2008
	LKPP	LKPP	LKPP	LKPP
Penerimaan Dalam Negeri	493,9	636,2	706,1	979,3
1. Penerimaan Perpajakan	347,0	409,2	491,0	658,7
a. Pajak Dalam Negeri	331,8	396,0	470,1	622,4
i. Pajak penghasilan	175,5	208,8	238,4	327,5
1. Migas	35,1	43,2	44,0	77,0
2. Nonmigas	140,4	165,6	194,4	250,5
ii. Pajak pertambahan nilai	101,3	123,0	154,5	209,6
iii. Pajak Bumi dan Bangunan	16,2	20,9	23,7	25,4
iv. BPHTB	3,4	3,2	6,0	5,6
v. Cukai	33,3	37,8	44,7	51,3
vi. Pajak lainnya	2,1	2,3	2,7	3,0
b. Pajak Perdagangan Internasional	15,2	13,2	20,9	36,3
i. Bea masuk	14,9	12,1	16,7	22,8
ii. Bea keluar	0,3	1,1	4,2	13,6
2. Penerimaan Negara Bukan Pajak	146,9	227,0	215,1	320,6
a. Penerimaan SDA	110,5	167,5	132,9	224,5
i. Migas	103,8	158,1	124,8	211,6
ii. Non Migas	6,7	9,4	8,1	12,8
b. Bagian Laba BUMN	12,8	21,5	23,2	29,1
c. PNBP Lainnya	23,6	38,0	56,9	63,3
d. Pendapatan BLU	0,0	0,0	2,1	3,7

Keterangan: Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP). BPHTB (Bea Perolehan Hak Atas Tanah dan Bangunan). BLU (Badan Layanan Umum). LKPP (Laporan Keuangan Pemerintah Pusat).

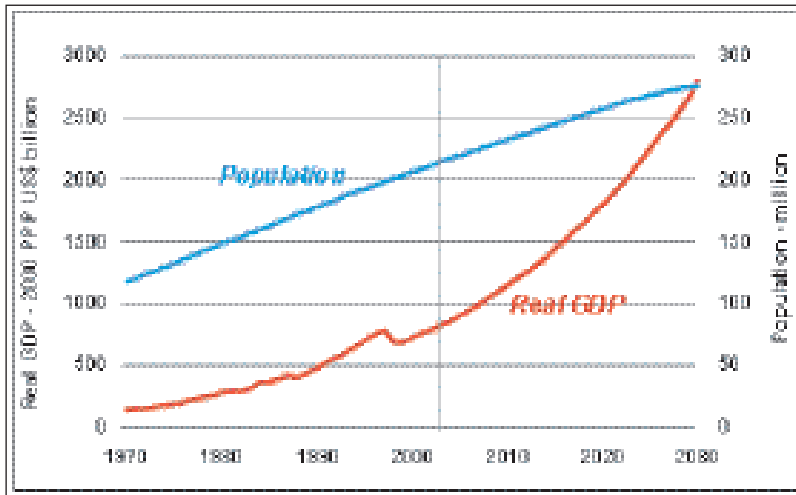
Sumber: Kementerian Keuangan, *Nota Keuangan dan APBN 2010*, Jakarta, Kementerian Keuangan, 2010, hlm. 106.

energi primer dan final yang tepat, secara konstitusional dan efisien agar kekayaan sumber daya energi primer dapat memberikan pemasukan bagi negara secara maksimal dan seluruh kebutuhan energi final masyarakat terpenuhi dengan harga terjangkau.¹⁶

Pada dasarnya, jumlah penduduk dan penghasilan per kapita akan memengaruhi tingkat konsumsi energi. Pertumbuhan pendapatan per kapita yang diproyeksikan mencapai 4,6% per tahun pada periode 2002–2030 dan upaya pemerintah untuk mengurangi laju pertumbuhan penduduk hingga 1% pada periode yang sama serta-merta akan memengaruhi konsumsi energi, khususnya kebutuhan minyak bumi untuk transportasi serta listrik untuk komersial dan perumahan.¹⁷ Hubungan antara pendapatan

¹⁶ Kurtubi, “Politik Luar Negeri RI...”, hlm. 11.

¹⁷ Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Projections to 2030 Economic Review*, Japan, APERC, 2006, hlm. 41–42.



Sumber: Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Projections to 2030 Economic Review*, Jepang, APERC, 2006, hlm. 42.

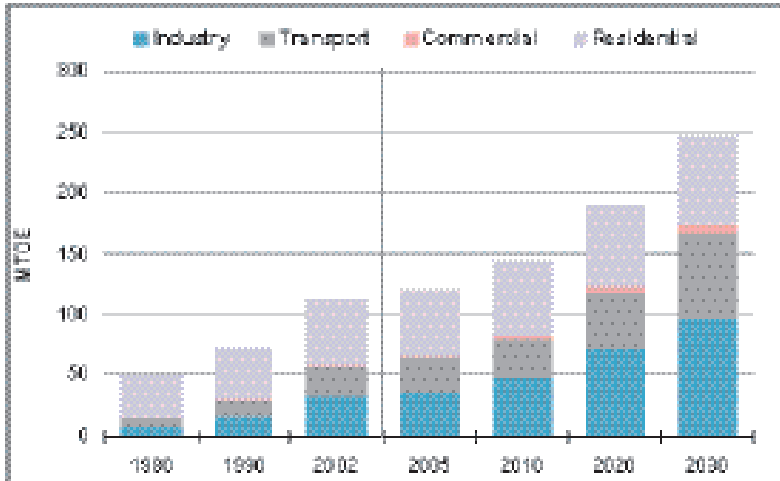
Grafik 2.1 Proyeksi Pertumbuhan Pendapatan Per Kapita dan Jumlah Penduduk Indonesia Tahun 1970–2030

per kapita dan pertumbuhan jumlah penduduk dapat dilihat pada Grafik 2.1.

Proyeksi permintaan energi Indonesia pada 2002–2030 memperlihatkan bahwa akan terjadi kenaikan konsumsi energi sebesar 2,9%, dan pengguna energi terbesar adalah industri 40%, perumahan 29%, transportasi 28%, dan komersial 3%.¹⁸ Proyeksi permintaan energi Indonesia tersebut dapat dilihat pada Grafik 2.2.

Dari Grafik 2.2 Proyeksi Permintaan Energi Indonesia 2002–2030 memperlihatkan empat hal. *Pertama*, konsumsi energi sektor industri mengalami peningkatan 4% meskipun peningkatan ini lebih rendah dibandingkan periode 1980–1990-an yang mencapai 6,5% per tahun. Peningkatan konsumsi energi ini terfokus pada peralatan mesin dan elektronik yang dipengaruhi oleh penghapusan

¹⁸ *Ibid.*



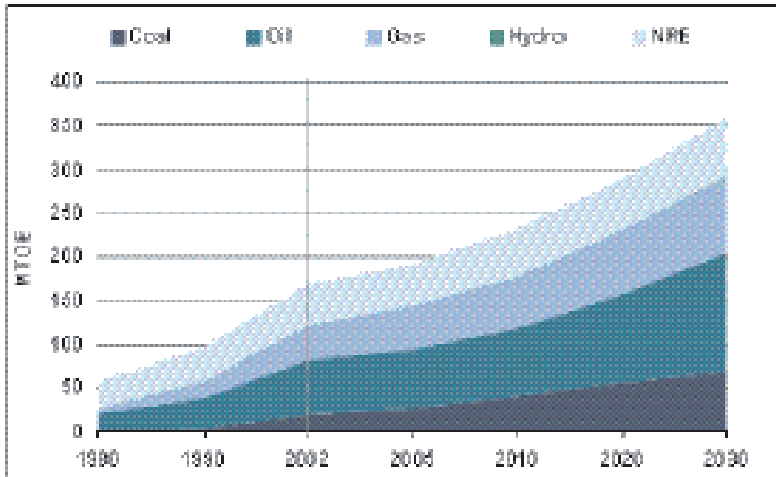
Sumber: Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Projections to 2030 Economic Review*, Jepang, APERC, 2006, hlm. 42.

Grafik 2.2 Proyeksi Permintaan Energi Indonesia Tahun 2002–2030

subsidi pemerintah untuk mendorong efisiensi energi pada masa depan. *Kedua*, konsumsi energi untuk sektor transportasi juga mengalami peningkatan hingga 6,3%, khususnya pembangunan jalan raya yang mencapai 87% dari total pertumbuhan di sektor ini. Akibatnya, permintaan bensin untuk mobil dan sepeda motor naik dua kali lipat, solar untuk bus dan truk naik dua kali lipat, dan industri kendaraan roda empat menghasilkan 3,4 unit mobil pada tahun 2002 yang meningkat tajam hingga 13,9 unit mobil pada tahun 2030. Hal ini juga ditunjang oleh kenaikan pendapatan per kapita sebesar 4,6% per tahun yang memengaruhi daya beli masyarakat terhadap kendaraan roda empat.¹⁹

Ketiga, konsumsi energi untuk perumahan justru mengalami penurunan hingga 1,1% per tahun dibandingkan periode 1980–1990-an yang mencapai 2,1%. Konsumsi energi untuk rumah tangga mayoritas berasal dari listrik untuk penerangan dan peralatan rumah tangga sehingga konsumsi listrik meningkat dari 6% pada

¹⁹ *Ibid.*



Sumber: Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Projections to 2030 Economic Review*, Jepang, APERC, 2006, hlm. 42.

Grafik 2.3 Permintaan Energi Primer Indonesia

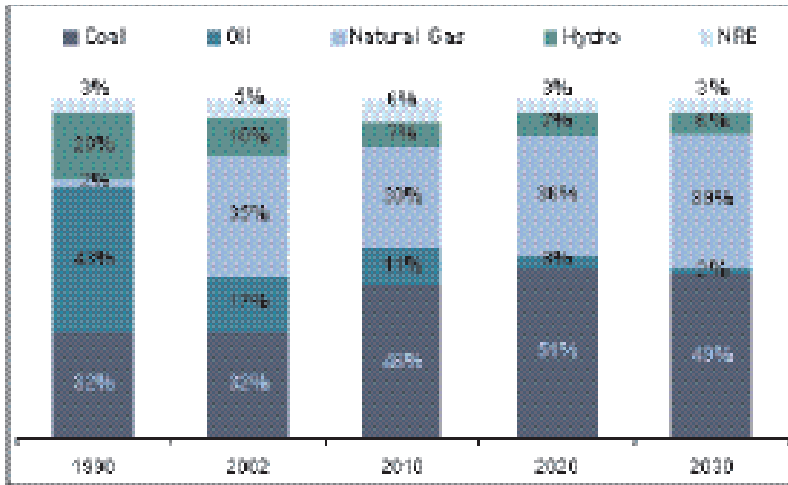
tahun 2002 mencapai 13% pada tahun 2030. Peningkatan konsumsi listrik ini diimbangi dengan penurunan konsumsi minyak tanah karena digantikan oleh gas alam dan listrik. *Keempat*, konsumsi energi untuk komersial mencapai 40% hingga tahun 2030, sejalan dengan pertumbuhan sektor jasa yang mayoritas membutuhkan listrik untuk penerangan, periklanan, pusat perbelanjaan, dan jasa-jasa lainnya.²⁰

Berbagai kondisi di atas memperlihatkan konsumsi energi yang berbeda pada tiap-tiap komponen energi dan konsumsi terbanyak adalah batu bara 4,7% per tahun, yang diikuti oleh minyak bumi dan gas alam 2,8%, hidro 2,6% serta energi terbarukan 1,3%.²¹ Permintaan energi primer Indonesia dapat dilihat pada Grafik 2.3.

Sumber energi yang digunakan untuk listrik mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan sektor komersial 5,5% per

²⁰ *Ibid.*

²¹ *Ibid.*



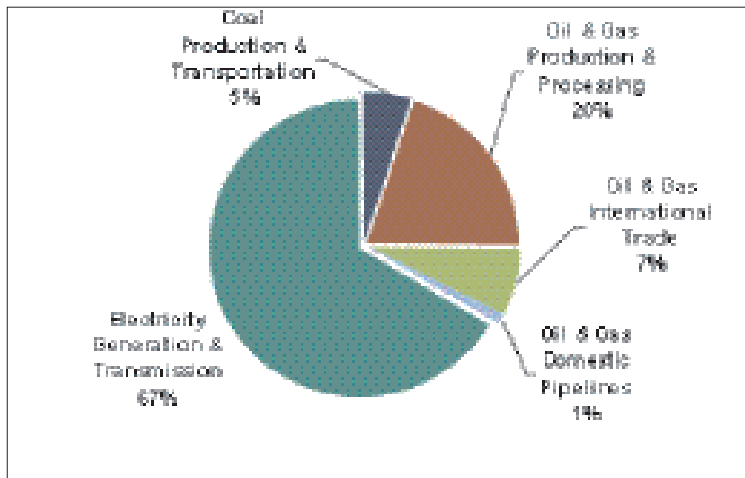
Sumber: Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Projections to 2030 Economic Review*, Jepang, APERC, 2006, hlm. 44.

Grafik 2.4 Sumber Tenaga Listrik Nasional

tahun, industri 4,4%, dan perumahan 4,3% yang turut meningkatkan konsumsi listrik nasional mulai 58% pada tahun 2004 hingga 95% pada tahun 2030. Akibatnya, pemasangan instalasi listrik juga meningkat tajam hampir empat kali lipat pada periode 2002–2030. Akan tetapi, permintaan tenaga listrik domestik belum mampu dipenuhi secara mandiri oleh Pemerintah Indonesia karena beberapa daerah yang berbatasan dengan negara lain masih membutuhkan aliran listrik dari negara tetangga, seperti dari Sabah, Malaysia yang dikembangkan melalui *ASEAN Power Grid Interconnection* tahun 2009–2014.²² Sumber energi untuk listrik nasional yang berasal dari batu bara, minyak bumi, gas alam, hidro, dan energi terbarukan dapat dilihat pada Grafik 2.4.

Peningkatan persentase di berbagai sektor yang juga meningkatkan konsumsi energi menyebabkan kenaikan kebutuhan sumber energi yang belum mampu dipenuhi oleh Pemerintah Indonesia

²² *Ibid.*



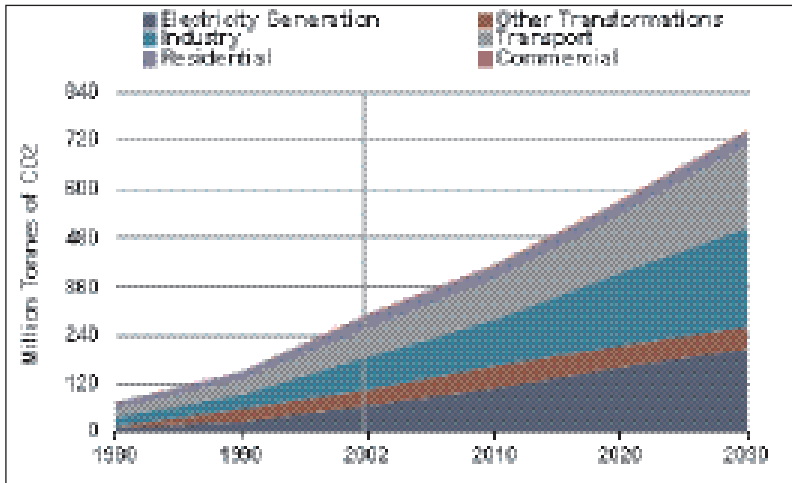
Sumber: Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Projections to 2030 Economic Review*, Jepang, APERC, 2006, hlm. 44.

Grafik 2.5 Permintaan Investasi Energi di Indonesia

hingga kini sehingga membutuhkan investasi energi baru sebanyak 219–274 juta dolar AS untuk mendongkrak pemenuhan energi nasional. Investasi energi ini khususnya untuk listrik 67%, produksi dan pengolahan minyak bumi serta gas alam 20%, perdagangan internasional untuk minyak bumi dan gas alam 7%, produksi dan transportasi batu bara 5%, dan jaringan pipa gas alam domestik 1%.²³ Permintaan investasi energi di Indonesia dapat dilihat pada Grafik 2.5.

Namun, penggunaan energi yang besar menyebabkan peningkatan emisi CO₂ di ruang udara kota-kota besar di Indonesia, mulai dari 292 juta ton pada tahun 2002 hingga 746 ton pada tahun 2030. Emisi CO₂ di Indonesia mayoritas berasal dari aktivitas sektor industri, transportasi, dan listrik untuk penerangan yang masing-

²³ *Ibid.*



Sumber: Asia Pacific Energy Research Center, *APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Projections to 2030 Economic Review*, Jepang, APERC, 2006, hlm. 45.

Grafik 2.6 Emisi CO₂ dari Berbagai Sektor di Indonesia

masing menyumbang sepertiga emisi CO₂ di Indonesia.²⁴ Emisi CO₂ dari berbagai sektor di Indonesia dapat dilihat pada Grafik 2.6.

C. PERSOALAN ENERGI INDONESIA

Energi telah menjadi kebutuhan pokok yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan negara dan masyarakat Indonesia. Namun, terdapat beberapa persoalan energi di Indonesia yang menyebabkan distribusi dan konsumsi energi belum merata di seluruh wilayah tanah air. *Pertama*, lokasi sumber energi terpisah secara geografis dengan lokasi konsumennya. Dengan demikian, pemanfaatan sumber energi memerlukan ketersediaan infrastruktur yang menjangkau ke sumber energi seperti jaringan pipa gas dari Kalimantan Timur ke Jawa ataupun dari Sumatra ke Jawa dan jaringan tenaga listrik dari Jawa ke luar Jawa yang masih sangat terbatas. Keterbatasan infrastruktur energi menyebabkan rendahnya konsumsi energi per kapita yang

²⁴ *Ibid.*

juga menghambat pertumbuhan ekonomi, separuh rumah tangga nasional teraliri listrik dan masyarakat masih menggunakan biomassa secara tradisional.²⁵

Kedua, cadangan minyak bumi sudah semakin terbatas apabila tidak ditemukan cadangan yang baru. Menurut data status 1 Januari 2002, cadangan minyak bumi terbukti Indonesia hanya tinggal 5 miliar barel sehingga akan habis dalam beberapa dekade mendatang. Padahal kebergantungan sektor industri, transportasi, perumahan, dan komersial terhadap minyak bumi dan produk turunannya masih sangat tinggi.²⁶ Kondisi Indonesia pasca-2002, di mana dalam hal ini produksi minyak bumi menurun drastis, konsumsi energi melonjak, dapat menggiring Indonesia menjadi *net oil importer*, dan sebagai konsekuensinya Indonesia harus keluar dari OPEC.²⁷

Ketiga, iklim investasi yang belum kondusif akan menghambat pengembangan industri energi, padahal ketersediaan dana pemerintah untuk sektor energi semakin terbatas sehingga membutuhkan investor swasta/asing.²⁸ Perubahan politik dalam negeri juga memengaruhi perubahan iklim investasi energi di tanah air. Jika sebelumnya dengan UU No. 8 Tahun 1971 tentang Pertamina, tahapan investasi dilakukan secara sederhana mulai dari a) investor ke b) Pertamina dan mulai c) eksplorasi/eksploitasi, maka dengan UU No. 22 tahun 2001 tentang Migas, tahapan investasi menjadi lebih panjang mulai dari a) investor, b) Ditjen Migas ESDM, c) BP Migas, d) Bea Cukai, e) Kementerian Kehutanan, Badan Pertanahan Nasional, Pemda, dan baru f) eksplorasi/eksploitasi.²⁹

²⁵ Susanto Sutoyo, "Diplomasi dan Keamanan Energi Indonesia", *Jurnal Luar Negeri*, Vol. 22, No. 2, Agustus 2005, hlm. 44–46.

²⁶ *ibid*

²⁷ Kurtubi, "Politik Luar Negeri RI...", hlm. 19.

²⁸ Sutoyo, "Diplomasi dan Keamanan Energi...", hlm. 44–46.

²⁹ Kurtubi, "Politik Luar Negeri RI...", hlm. 21.

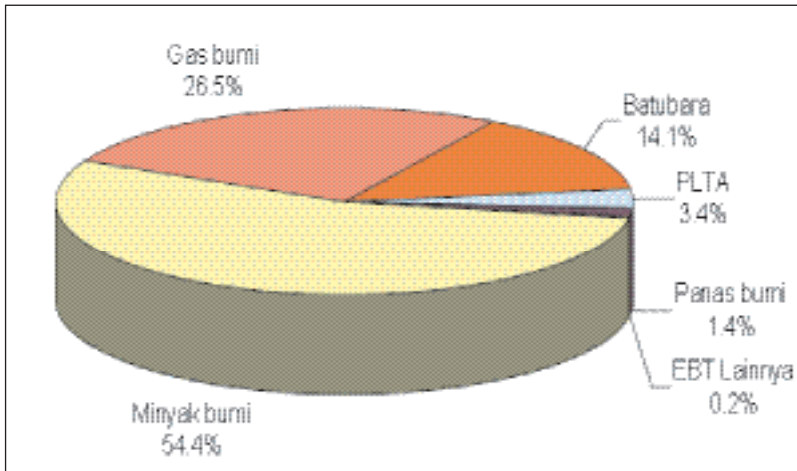
Keempat, penerapan kebijakan perpajakan juga kurang mendukung iklim investasi energi, yang mau tidak mau berkaitan dengan perubahan politik domestik.³⁰ Dalam UU No. 8 Tahun 1971 tentang Pertamina, pajak dibayar pada tahapan terakhir yang berawal dari a) investor, b) eksplorasi, c) cadangan baru ditemukan, d) produksi, dan e) pembayaran pajak. Namun, dalam UU 22/2001 tentang Migas, pembayaran pajak harus dilakukan pada tahap eksplorasi yang masih berjalan. Prosesnya adalah a) investor, b) eksplorasi, c) pembayaran pajak pasca-eksplorasi, d) cadangan baru ditemukan, dan e) produksi.³¹ Proses kedua ini menyulitkan investor karena pasca-eksplorasi, masih banyak tahapan yang harus dilalui dan membutuhkan biaya tinggi, sebelum minyak bumi diolah menjadi produk olahan dan bisa langsung digunakan oleh konsumen. Pembebanan pajak seharusnya ditempatkan pada kondisi final pascaproduksi.

Bisa dikatakan bahwa struktur APBN masih bergantung pada penerimaan minyak bumi dan gas alam serta dari subsidi BBM. Industri energi belum bisa berkembang secara optimal karena menghadapi kendala sebagai berikut. *Pertama*, infrastruktur energi masih terbatas. *Kedua*, harga energi termasuk di dalamnya adalah BBM, gas alam untuk pabrik pupuk, dan energi terbarukan, belum mencapai nilai keekonomian. *Ketiga*, pemanfaatan energi belum efisien. Kondisi-kondisi tersebut menyebabkan ketimpangan dalam bauran energi nasional, yakni pemanfaatan gas alam dalam negeri belum bisa dilakukan secara optimal dan pemanfaatan batu bara dalam negeri juga belum optimal. Adapun skema bauran energi (primer) yang timpang dapat dilihat pada Grafik 2.7.

Meskipun demikian, pemerintah juga berusaha melakukan penyeimbangan atas kondisi bauran energi primer yang timpang. Langkah-langkah yang diambil oleh pemerintah adalah optimalisasi penggunaan energi dengan komposisi terbesarnya adalah batu bara

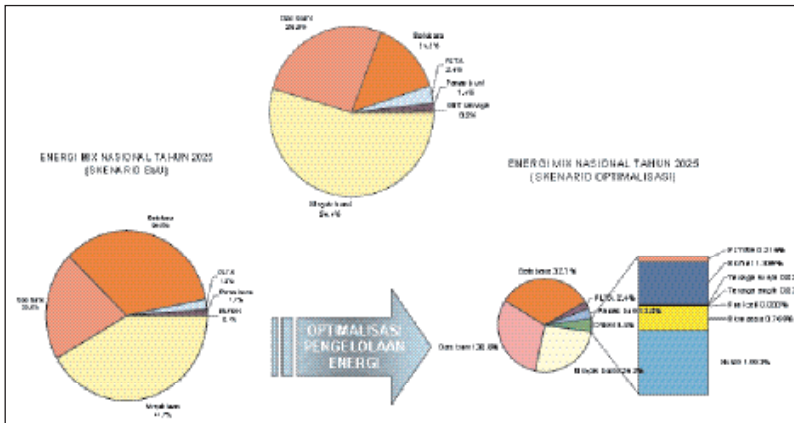
³⁰ Sutoyo, *Diplomasi dan Keamanan Energi...*, hlm. 44–46

³¹ Kurtubi, *Politik Luar Negeri RI...*, hlm. 22.



Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm 43.

Grafik 2.7 Ketimpangan Bauran Energi Tahun 2003



Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm 47.

Grafik 2.8 Sasaran Bauran Energi Nasional Tahun 2025

32,5%, gas alam 30,6%, minyak bumi 26,2%, panas bumi 3,8%, PLTA 2,4%, dan energi lainnya 4,4%.³² Adapun sasaran bauran energi nasional dapat dilihat pada Grafik 2.8.

D. KEBIJAKAN ENERGI INDONESIA

Di Indonesia terdapat perubahan paradigma dalam pembangunan sumber energi. Paradigma lama memandang bahwa pembangunan sumber energi bersifat eksploitatif yang ditujukan untuk *revenue* dan ekspor. Sementara itu, paradigma baru melihat pembangunan sumber energi ditujukan untuk pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dengan beberapa tujuan utama.³³ *Pertama*, pembangunan energi diarahkan untuk mewujudkan ketahanan energi nasional, yaitu 1) energi tersedia, mudah diperoleh, harga terjangkau, dan bersih; 2) tata kelola energi yang mampu bertahan dan lentur terhadap gejolak energi dunia. *Kedua*, pembangunan sumber energi diarahkan untuk pertumbuhan ekonomi dengan mengembangkan *resource-based industry* (industri berbasis sumber daya), yaitu 1) industri manufaktur (industri sekunder) yang meningkatkan nilai tambah mineral dan energi; 2) industri barang dan jasa (industri tersier) yang menopang *resource-based industry* (industri pertambangan) dan industri manufaktur.³⁴

Semakin pentingnya pembangunan energi menyebabkan energi menjadi salah satu komponen kepentingan nasional. Oleh karena itu, kepentingan nasional pada satu sisi menjadi kompleks dalam model birokratik, tetapi pada sisi lain bisa menjadi subjektif dan objektif. Kepentingan nasional yang berbasis pada energi juga turut memengaruhi politik luar negeri dan diplomasi. Namun, penge-

³² Kementerian ESDM, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 43.

³³ Kementerian ESDM RI, “Kebijakan Energi Nasional: Pengelolaan, Ketahanan, dan Kerja Sama Energi”, presentasi disampaikan pada FGD Penelitian Politik Luar Negeri dan Keamanan Energi, Jakarta, 16 Juni 2011, hlm. 5.

³⁴ *Ibid.*

Tabel 2.5 Perkembangan Kebijakan Energi Nasional

1981	1987	1991	1998	2003
Kebijakan Umum Bidang Energi	Kebijakan Umum Bidang Energi	Kebijakan Umum Bidang Energi	Kebijakan Umum Bidang Energi	Kebijakan Energi Nasional
Kebijakan Utama 1. Intensifikasi 2. Diversifikasi 3. Konservasi 4. Indeksasi	1. Intensifikasi 2. Diversifikasi 3. Konservasi	1. Intensifikasi 2. Diversifikasi 3. Konservasi	Kebijakan Utama 1. Diversifikasi 2. Intensifikasi 3. Konservasi 4. Harga Energi 5. Lingkungan	Kebijakan 1. Intensifikasi 2. Diversifikasi 3. Konservasi
Kebijakan Penunjang 1. Penelitian dan Pengembangan 2. Industri Energi 3. Klim Investasi	Kebijakan Penunjang 1. Industri Energi 2. Klim Investasi 3. Harga Energi	Kebijakan Penunjang 1. Industri Energi 2. Klim Investasi 3. Harga Energi	Kebijakan Pendukung 1. Investasi 2. Insentif & Disinsentif 3. Standarisasi & Sertifikasi 4. Pengembangan Infrastruktur 5. Penghkatan Kualitas SDM 6. Sistem Informasi 7. Penelitian dan Pengembangan 8. Ketenagakerjaan 9. Pengaturan	Kebijakan Pendukung 1. Infrastruktur 2. Penetapan mekanisme harga keekonomian 3. Perlindungan kaum dhvefa 4. Lingkungan 5. Kemitraan Pemerintah dan swasta 6. Pemberdayaan masyarakat 7. Litbang dan diklat 8. Koordinasi untuk optimalisasi energi mix
Kebijakan Pemanfaatan Akhir 1. Industri 2. Transportasi 3. Rumah Tangga	Kebijakan Pemanfaatan Akhir 1. Industri 2. Transportasi 3. Rumah Tangga	Kebijakan Pemanfaatan Akhir 1. Industri 2. Transportasi 3. Rumah Tangga		

Sumber: Kementerian ESDM, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005-2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 25.

lolaan energi di Indonesia masih bersifat sektoral. Artinya, masih dilakukan oleh kementerian terkait saja dan belum menjangkau secara keseluruhan. Energi masih dipandang sebagai masalah politik dan keamanan, yang di dalamnya juga terdapat masalah koordinasi internal, khususnya antardepartemen dalam mengelola energi.³⁵ Perkembangan kebijakan energi nasional pada periode 1980–2000-an dapat dilihat pada Tabel 2.5.

Berdasarkan RPJM 2005–2025, ketahanan ekonomi nasional diwujudkan melalui tiga pilar, yaitu ketahanan energi nasional, ketahanan pangan, dan ketahanan finansial. Selanjutnya, ketahanan energi nasional dirumuskan ke dalam Kebijakan Energi Nasional (KEN) sebagai dasar pengelolaan tiap-tiap jenis energi. KEN ini diperlukan untuk mengatasi kerentanan energi yang akan berdampak langsung terhadap ketahanan nasional sehingga isu-isu yang terkait dengan energi selalu mendapatkan perhatian utama dari negara.

Ketahanan energi nasional berkaitan erat dengan pembangunan industri energi yang memiliki tiga sifat utama. *Pertama*, industri

³⁵ *Ibid.*

energi bersifat padat risiko karena komoditas yang akan dieksploitasi terletak jauh di perut bumi sehingga sering terjadi salah kalkulasi atas jumlah, kualitas, porsi cadangan yang berdampak pada timbulnya kerugian. *Kedua*, industri energi bersifat padat teknologi karena posisi cadangan energi ini umumnya terletak di daerah yang sulit terjangkau seperti di laut dalam. *Ketiga*, industri energi bersifat padat modal karena konsekuensi dari risiko dan aplikasi teknologi tinggi yang digunakannya.³⁶

Sementara itu, ketahanan energi diartikan sebagai kemampuan untuk merespons dinamika perubahan energi global (eksternal) dan kemampuan menjamin ketersediaan energi dengan harga yang wajar (internal). Selanjutnya, kemandirian energi diartikan sebagai berikut. *Pertama*, ketersediaan energi, yang berarti kemampuan menjamin pasokan energi. *Kedua*, aksesibilitas energi, yaitu kemampuan mendapatkan akses tentang energi. *Ketiga*, daya beli, yaitu kemampuan menjangkau harga energi. Pada akhirnya, ketahanan energi ini memiliki hubungan timbal balik dan erat dengan kemandirian energi.³⁷

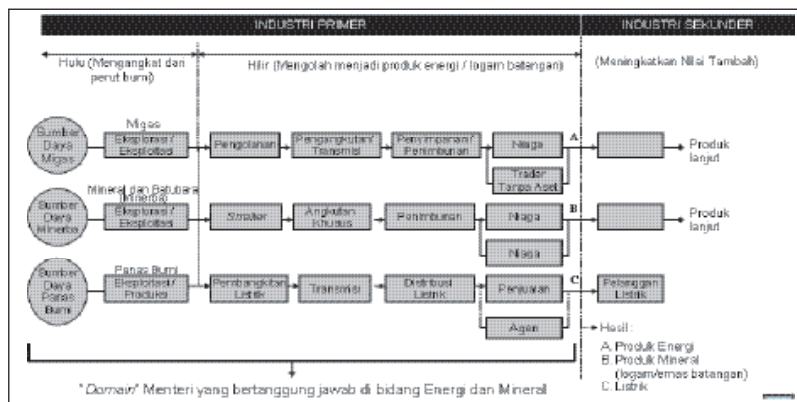
Sasaran Kebijakan Energi Nasional 2025 memperlihatkan bahwa minyak bumi, batu bara, gas bumi, pembangkit listrik tenaga air, panas bumi, biomassa, dan bahan bakar nabati, merupakan komponen energi yang dimiliki oleh Indonesia. Dengan demikian, setiap komponen energi ini memerlukan pengaturan tersendiri agar pemanfaatannya menjadi lebih optimal. Pengaturan energi tersebut dituangkan ke dalam beragam kebijakan pemerintah mengenai energi.

Kebijakan bidang energi juga mengatur masalah industri primer dan sekunder. Kebijakan industri masuk ke wilayah primer ketika berkaitan dengan dua hal. *Pertama*, wilayah hulu, yaitu mengangkat dari perut bumi yang di dalamnya terdapat aktivitas

³⁶ Farida Zed, *Kebijakan Energi Nasional dalam Menghadapi Krisis Energi Global*, Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada, 2009, hlm 50.

³⁷ Kementerian ESDM, *Kebijakan Energi Nasional...*, hlm. 8.

eksplorasi, eksploitasi, dan produksi. *Kedua*, wilayah hilir, yaitu mengolah menjadi produk energi atau logam batangan yang pada dasarnya terdapat aktivitas yang berbeda antarkomponen energi. Minyak bumi dan gas alam melalui proses pengolahan, pengangkutan/transmisi, hingga ke niaga. Mineral dan batu bara melalui

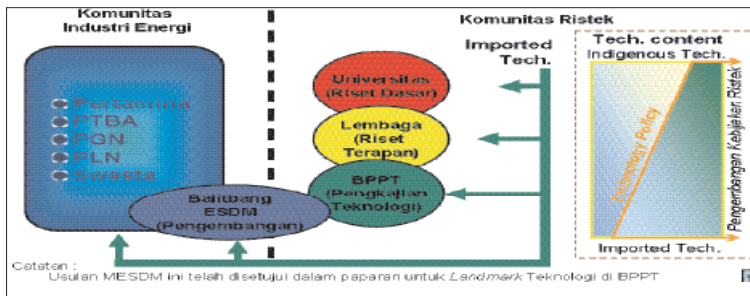


Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 66.

Gambar 2.1 Konstelasi Industri Energi Primer dan Sekunder

proses *smelter*, angkutan khusus, penimbunan, dan niaga. Panas bumi melalui proses pembangkit tenaga listrik, transmisi, distribusi, dan penjualan. Sementara itu, kebijakan industri masuk ke wilayah sekunder ketika bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah yang berupa produk lanjut dan masuk ke pelanggan. Konstelasi industri energi primer dan sekunder dapat dilihat pada Gambar 2.1.

Sebenarnya, kebijakan bidang energi bukan hanya wilayah kerja pemerintah, melainkan juga melibatkan pemangku kepentingan lain yang berasal dari non-pemerintah. Kebijakan bidang energi ini terkait erat dengan kelembagaan bidang energi yang terbagi ke dalam dua komunitas. *Pertama*, komunitas industri energi, yang



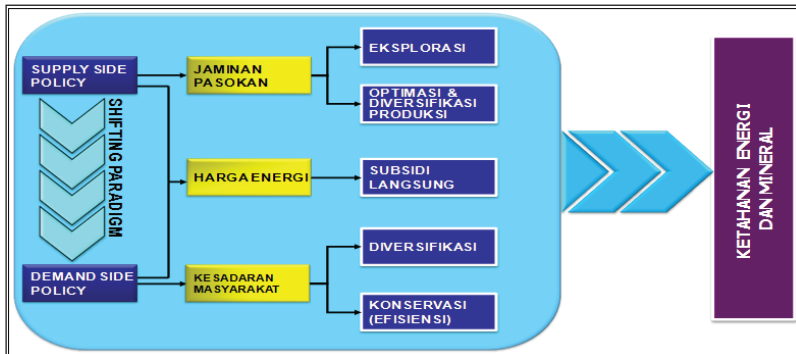
Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 72.

Gambar 2.2 Kelembagaan Bidang Energi

terdiri atas Pertamina, PT Bukit Asam, Perusahaan Gas Negara, Perusahaan Listrik Nasional, dan Swasta. *Kedua*, komunitas penelitian yang terdiri atas universitas (riset dasar), lembaga riset (riset terapan), BPPT (pengkajian teknologi), dan Balitbang ESDM (pengembangan). Kedua komunitas tersebut terhubung satu sama lain. Kelembagaan bidang energi dapat dilihat pada Gambar 2.2.

Sementara itu, kebijakan energi memiliki tiga tujuan utama. *Pertama*, menjamin pasokan energi melalui upaya eksplorasi dan optimalisasi produksi energi nasional yang terus ditingkatkan serta pelaksanaan konservasi. *Kedua*, melakukan pengaturan harga energi untuk mencapai nilai ekonomi. *Ketiga*, meningkatkan kesadaran masyarakat untuk melakukan diversifikasi dan konservasi energi.³⁸ Kebijakan energi dan sumber daya mineral ini memiliki landasan operasional yang dituangkan ke dalam PP, Perpres, dan Permen, sepanjang diamanatkan oleh peraturan yang lebih tinggi dalam rangka melakukan tugas dan fungsi penyelenggaraan negara (hak atribusi). Skema kebijakan energi dan sumber daya mineral dapat dilihat pada Gambar 2.3.

³⁸ *Ibid.*

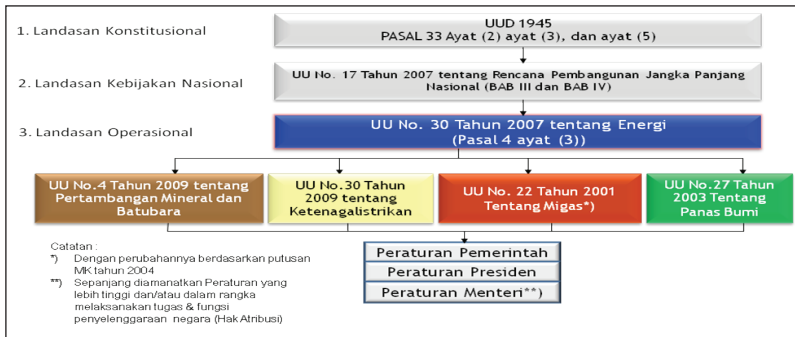


Sumber: Kementerian ESDM RI, “Kebijakan Energi Nasional: Pengelolaan, Ketahanan, dan Kerja Sama Energi”, presentasi disampaikan pada FGD Penelitian Politik Luar Negeri dan Keamanan Energi, Jakarta, 16 Juni 2011, hlm. 10

Gambar 2.3 Skema Kebijakan Energi dan Sumber Daya Mineral

Pengelolaan energi nasional didasarkan pada tiga dasar hukum, yaitu landasan konstitusional, landasan kebijakan nasional, dan landasan operasional yang dapat dilihat Gambar 2.4. Landasan konstitusional adalah UUD 1945 pasal 33 ayat 2 yang berbunyi “Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara.” Artinya, pengelolaan energi BBM dan listrik dikuasai oleh negara. Sementara itu, ayat 3 yang berbunyi, “Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat,” bisa dimaknai sebagai pengelolaan sumber daya alam (minyak bumi, gas alam, batu bara, bahan tambang), di perut bumi, dikuasai oleh negara.³⁹ Sementara itu, landasan operasional kebijakan sektor ESDM dijelaskan pada Gambar 2.4 berikut.

³⁹ Kurtubi, Politik Luar negeri RI...”, hlm. 14.

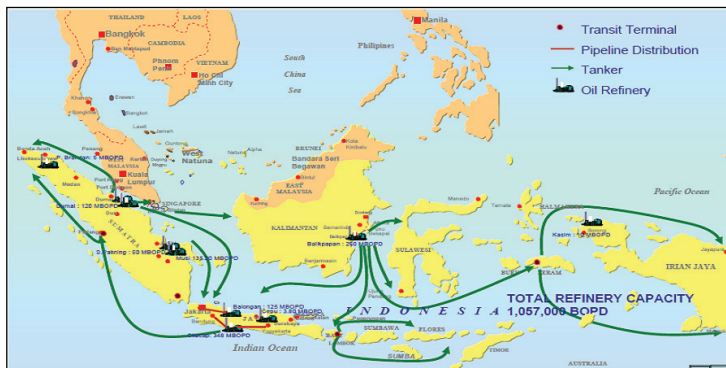


Sumber: Kementerian ESDM RI, “Kebijakan Energi Nasional: Pengelolaan, Ketahanan, dan Kerja Sama Energi”, presentasi disampaikan pada FGD Penelitian Politik Luar Negeri dan Keamanan Energi, Jakarta, 16 Juni 2011, hlm. 11.

Gambar 2.4 Dasar Hukum Pelaksanaan Kebijakan Sektor ESDM

1. UU No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak Bumi dan Gas Alam

Indonesia adalah salah satu negara penghasil minyak bumi dan gas alam terbesar di dunia yang sempat menjadi ketua OPEC periode 1970-an. Aktivitas eksplorasi minyak bumi di Indonesia dipegang oleh Pertamina dengan melalui 30 PSCs yang masih berlangsung hingga kini. Pemetaan kilang minyak dan moda transportasinya dapat dilihat pada Gambar 2.5.



Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 33.

Gambar 2.5 Kilang dan Moda Transportasi Bahan Bakar Minyak

Minyak bumi yang telah menjadi komoditas nasional dan pengelolaannya dilakukan oleh perusahaan minyak nasional membawa pengaruh bagi negara untuk menyusun kebijakan bidang ini yang pada dasarnya untuk memenuhi tujuan berikut. *Pertama*, pemenuhan kebutuhan minyak bumi yang lebih besar daripada kemampuan produksi gas bumi. *Kedua*, peningkatan produksi minyak bumi. *Ketiga*, minyak bumi dan gas alam sebagai sumber penerimaan dan devisa negara. *Keempat*, keterbatasan infrastruktur minyak bumi dan gas alam. *Kelima*, kapasitas kilang dalam negeri yang belum dapat memenuhi kebutuhan bahan bakar minyak dalam negeri. *Keenam*, ketersediaan data yang akurat dalam perencanaan pengembangan kegiatan usaha minyak bumi dan gas alam. *Ketujuh*, insentif untuk peningkatan investasi pada kegiatan usaha minyak bumi dan gas alam. *Kedelapan*, upaya peningkatan kapasitas nasional. *Kesembilan*, kerja sama dalam rangka optimalisasi kinerja industri minyak bumi dan gas alam. *Kesepuluh*, optimalisasi produksi minyak bumi dan gas alam.⁴⁰

Sebagai negara penghasil minyak bumi, Indonesia melakukan beragam terobosan agar minyak bumi mampu menggerakkan roda perekonomian negara. Pada masa Orde Baru, regulasi mengenai energi yang pertama adalah UU No. 8 Tahun 1971 tentang Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara, pasal 11 ayat 1 menyatakan bahwa perusahaan disediakan seluruh wilayah hukum pertambangan Indonesia sepanjang mengenai pertambangan minyak dan gas bumi. Sementara itu, ayat 2 menyatakan bahwa kepada perusahaan diberikan Kuasa Pertambangan yang batas-batas wilayah dan syarat-syaratnya ditetapkan oleh presiden atas usul menteri.⁴¹ Sementara itu, pasal 12 ayat 1 menyatakan bahwa perusahaan dapat mengadakan kerja sama dengan pihak lain dalam bentuk PSC. Ayat 2 menyatakan bahwa syarat-syarat kerja sama

⁴⁰ Kementerian ESDM RI, "Kebijakan Energi Nasional...", hlm.12.

⁴¹ Badan Pemeriksa Keuangan RI, *Hasil Pemeriksaan Lifting dan Cost Recovery Tahun 2004 dan 2005 (Semester 1) pada Kontraktor Production Sharing Contract ConocoPhillips Grissik di Jakarta, Palembang, dan Houston USA*, Jakarta, BPK, 2006, hlm. 30.

yang dimaksud pada ayat 1 pasal 12 ini akan diatur dengan PP, dan ayat 3 menyatakan bahwa ayat 1 pasal 12 ini mulai berlaku setelah disetujui oleh presiden.

Regulasi mengenai energi ini diperkuat melalui PP No. 35 Tahun 1994 tentang Syarat-Syarat dan Pedoman Kerja Sama Kontrak Bagi Hasil Minyak dan Gas Bumi pasal 5 yang menyatakan bahwa kontrak bagi hasil dilaksanakan atas prinsip-prinsip sebagai berikut: 1) manajemen ditangani oleh Pertamina, 2) kontraktor menyediakan semua dana, teknologi, dan keahlian, 3) kontraktor menanggung semua risiko finansial, dan 4) besarnya bagi hasil ditentukan atas dasar tingkat produksi minyak bumi dan/atau gas bumi.⁴²

Selanjutnya, UU No. 22 Tahun 2001 mengatur bahwa kontrak perusahaan minyak dan gas bumi di Indonesia dapat berbentuk kontrak bagi hasil atau kontrak jenis lain yang menguntungkan pemerintah. Ikatan kontrak ini dilaksanakan langsung oleh BP Migas dengan menggantikan peran Pertamina. Namun, Pertamina diperlakukan sebagaimana kontraktor-kontraktor lain di Indonesia walaupun masih ada perlakuan khusus dalam bentuk proporsi bagi hasil yang berbeda.⁴³

Minyak bumi merupakan komoditas nasional yang selain untuk tujuan ekspor juga untuk konsumsi domestik. Konsumsi minyak bumi yang terbesar adalah industri, transportasi, rumah tangga, dan komersial. Sebagai komoditas yang dipegang oleh negara, kebijakan penentuan harga minyak bumi dan produk olahannya pun ditentukan oleh negara. Meski demikian, pemerintah memberlakukan kebijakan subsidi harga bahan bakar minyak dengan tujuan agar masyarakat secara pelan-pelan menjadi mandiri dan tidak bergantung pada suplai energi dari negara. Adapun

⁴² *Ibid.*

⁴³ Ambarsari DC, *Laporan tentang Aliran dan Perhitungan Pendapatan Dana Bagi Hasil Minyak Bumi untuk Kasus PSC Blok Cepu*, Jakarta, PATTIRO, 2009, hlm. 7.

Tabel 2.6 Kebijakan Subsidi Harga BBM

No.	JENIS BBM	TAHAP I	TAHAP II	TENTATIF				KONSUMEN
				TAHAP III	TAHAP IV	TAHAP V	TAHAP SELANJUTNYA	
1	M. Tanah - Rumah Tangga	R	R	R	R	R	R	Rumah Tangga, Usaha Kecil, komersial, nelayan tradisional
	- Industri	R	R	R	R	NR	NR	Industri
2	Premium	R	R	R	R	SR/NR	NR	Angk. Pribadi, Angk. Umum, Motor/Ojek
3	M. Solar - Transportasi	R	R	R	R	R	R	Angk. Pribadi, Angk. Umum, Angk. Laut, Kapal Penangkap ikan,
	- Industri	R	R	R	R	NR	NR	Industri, PLN, Pertambangan
4	M. Diesel	R	R	SR	NR	NR	NR	Industri, PLN, Angk. Laut Domestik Kapal Berbendera Asing, Kapal Tujuan Luar Negeri, Pertambangan
5	M. Bakar	R	R	NR	NR	NR	NR	Industri, PLN, Angk. Laut Domestik Kapal Berbendera Asing, Kapal Tujuan Luar Negeri, Pertambangan
6	Avtur	R	NR	NR	NR	NR	NR	Industri Penerbangan
7	Avgas	R	NR	NR	NR	NR	NR	Industri Penerbangan

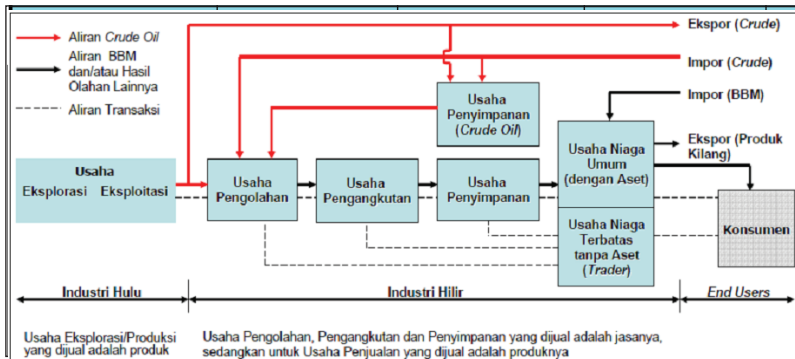
R = Regulated : Harga ditetapkan Pemerintah (masih mengandung subsidi harga)
 SR = Semi Regulated : Harga menuju kepada harga keekonomian (masih mengandung subsidi harga)
 NR = Non Regulated : Harga Patokan (sudah tidak mengandung subsidi harga)
 Kategori BBM (Tahap II) : Premium, M. Tanah, M. Solar, M. Diesel, M. Bakar
 Kategori Non BBM (Tahap III) : M. Bakar, Avtur, Avgas, LPG, Pelumas, Aspal, Parasitlin, dll

Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 62.

kebijakan subsidi BBM ini berlaku untuk (a) minyak tanah untuk keperluan rumah tangga dan industri, (b) premium untuk bahan bakar kendaraan roda empat, (c) solar untuk rumah tangga dan industri, minyak diesel, minyak bakar, avtur, dan avgas. Skema kebijakan subsidi harga BBM dapat dilihat pada Tabel 2.6.

Sebagai sebuah bidang usaha, industri perminyakan nasional dapat dipetakan sebagai berikut. *Pertama*, aliran minyak mentah dimulai dengan proses eksplorasi dan eksploitasi, usaha pengolahan, dan usaha penyimpanan, untuk tujuan ekspor dan impor. *Kedua*, aliran bahan bakar minyak dimulai dengan proses pengolahan, usaha pengangkutan, usaha penyimpanan, niaga umum dan terbatas, hingga ke konsumen. Taksonomi bidang usaha perminyakan nasional dapat dilihat pada Gambar 2.6.

Sementara itu, Indonesia adalah negara penghasil gas alam urutan kesepuluh di seluruh dunia. Konsentrasi gas alam di Indonesia berada di Aceh (Arun), Kalimantan Timur (Badak, Bontang),



Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 67.

Gambar 2.6 Taksonomi Bidang Usaha Perminyakan Nasional

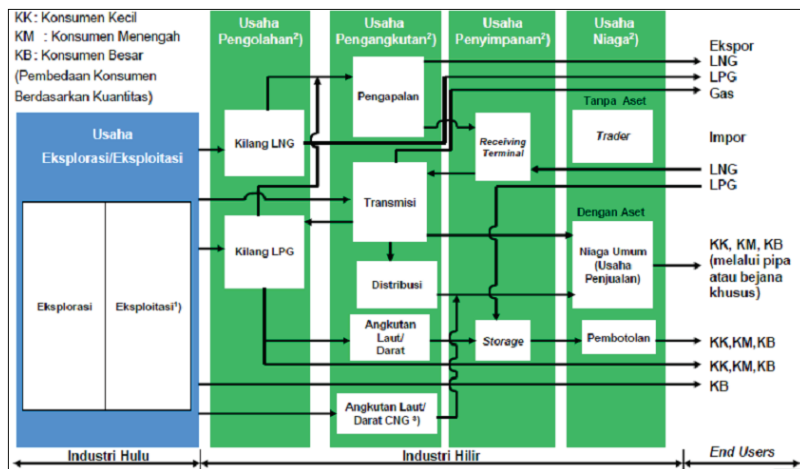


Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 34.

Gambar 2.7 Cadangan dan Jaringan Pipa Gas Alam di Indonesia

dan Papua (Tangguh). Pemetaan cadangan dan jaringan pipa gas alam di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 2.7.

Sebagai salah satu komoditas nasional yang pengelolaannya dilakukan oleh negara, industri gas alam dapat dipetakan sebagai berikut. *Pertama*, usaha hulu dengan aktivitas utama eksplorasi dan eksploitasi. *Kedua*, industri hilir dengan aktivitas utama yaitu usaha pengolahan, usaha pengangkutan, usaha penyimpanan, dan usaha niaga. *Ketiga*, pengguna terakhir adalah konsumen, baik untuk



Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 68.

Gambar 2.8 Taksonomi Bidang Usaha Industri Gas Alam Nasional

tujuan ekspor maupun impor. Taksonomi bidang usaha industri gas alam nasional dapat dilihat pada Gambar 2.8.

2. UU No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan

Sebagai salah satu komponen energi nasional, kebijakan tenaga listrik memiliki tujuan sebagai berikut. *Pertama*, meningkatkan rasio elektrifikasi dan desa berlistrik. *Kedua*, mengembangkan iklim investasi dan pendanaan usaha penyediaan tenaga listrik dan pemanfaatan energi. *Ketiga*, meningkatkan efisiensi penyedia-



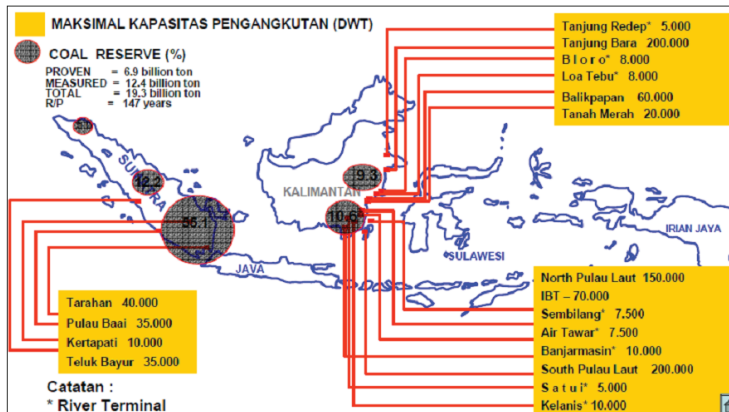
Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 35.

Gambar 2.9 Pembangkit dan Transmisi Utama Listrik Nasional

an tenaga listrik. *Keempat*, menerapkan komponen dalam negeri (TKDN). *Kelima*, menerapkan ketentuan keselamatan ketenagalistrikan. *Keenam*, meningkatkan program diversifikasi energi. *Ketujuh*, meningkatkan program konservasi energi. *Kedelapan*, menerapkan prinsip *good governance*⁴⁴ Adapun pembangkit dan transmisi utama listrik nasional dapat dilihat pada Gambar 2.9.

Untuk tarif dasar listrik, pemerintah menetapkan bahwa penggunaan untuk rumah tangga, transportasi, industri, dan komersial memiliki tarif yang berbeda. Untuk rumah tangga, ukuran yang terendah adalah 450 W, 900 W, 1.300 W, 2.200 W, dan 10.000 W. Penyesuaian tarif dasar listrik ini menggunakan dua pertimbangan, yaitu ekonomi dan politik-sosial-keamanan. Adapun skema penyesuaian tarif dasar listrik dapat dilihat pada Gambar 2.10.

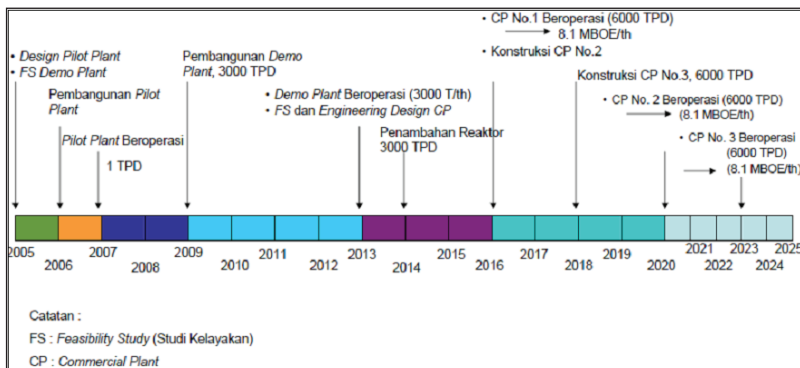
⁴⁴ Kementerian ESDM RI, “Kebijakan Energi Nasional...”, hlm. 13.



Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 36.

Gambar 2.11 Cadangan, Kapasitas, dan Terminal Batu bara Nasional

Batu bara sebagai salah satu sumber energi sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan energi di sektor industri, transportasi, komersial, dan rumah tangga. Oleh karena itu, pemerintah berusaha untuk menyusun kebijakan jangka panjang mengenai pengelolaan batu bara ini yang dituangkan ke dalam *roadmap* 2005–2025. Adapun peta jalan pengelolaan *brown coal liquefaction* (BCL) dapat dilihat pada Gambar 2.12.



Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 49.

Gambar 2.12 Peta Jalan *Brown Coal Liquefaction* (BCL)

4. UU No. 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi

Kebijakan tentang panas bumi berkaitan erat dengan kebijakan bidang energi baru, terbarukan, dan konservasi energi, dan dapat dijabarkan sebagai berikut. *Pertama*, di sektor transportasi dikembangkan program konservasi minyak tanah melalui pengembangan BBM dan peningkatan pemanfaatan energi baru dan terbarukan lainnya (panas bumi, tenaga surya, angin, air). *Kedua*, dilakukan subsidi BBM untuk *coal gasification*, *coal liquefaction*, bioethanol, biodiesel, dan *fuel cell*. *Ketiga*, di industri dan pembangkit diberlakukan subsidi BBM dengan energi alternatif lain seperti *Coal Bed Methane* (CBM *Coal Bed Methane*) dan panas bumi.⁴⁶

Langkah-langkah yang telah dilakukan untuk mengatasi kendala pengembangan panas bumi menemui beberapa permasalahan. *Pertama*, PLN menganggap bahwa harga jual listrik panas bumi hasil tender Wilayah Kerja Pertambangan (WKP) Panas Bumi oleh daerah belum sesuai dengan kaidah korporasi PLN. *Kedua*, ada masalah perizinan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kehutanan terkait lahan hutan lindung dan hutan konservasi yang memerlukan rekomendasi dari gubernur. *Ketiga*, dari data WKP Panas Bumi yang ditawarkan, pengembang menganggap risiko (pengeboran) pengembangan panas bumi masih tinggi, sehingga mengurangi minat pengembang untuk ikut tender.

Sehubungan dengan hal tersebut, dilakukan langkah-langkah penyelesaian. *Pertama*, telah diterbitkan Permen ESDM No. 2 Tahun 2011 untuk menugasi PLN agar membeli listrik panas bumi hasil tender oleh pemda, sepanjang harganya di bawah 9,7 c/kwh. Pada 11 Maret 2011 telah ditandatangani *Power Purchase Agreement* (PPA) untuk 6 WKP sejumlah 435 MW. *Kedua*, telah dilakukan mediasi untuk mempertemukan pemerintah daerah dengan pengembang panas bumi untuk memperlancar pengeluaran rekomendasi penggunaan lahan hutan lindung untuk eksplorasi panas bumi, yakni kegiatan pertambangan panas bumi tidak

⁴⁶ *Ibid.*, hlm. 15.

Tabel 2.7 Kebijakan Utama Pengembangan Energi Alternatif

	Bidang Pembangkitan Tenaga Listrik	Bidang Transportasi	Bidang Industri	Bidang Rumah Tangga dan Komersial
Jenis Energi	Batubara	Gas	Gas	Listrik
	Gas	Listrik	Batubara	LPG
	Panas Bumi	<i>Bio Fuel</i>	Hidrat Gas Bumi	Briket
	Tenaga Air	Bahan Bakar Batubara Cair (<i>Coal Liquefaction</i>)	Biomassa	Gas Kota
	Mikro Hidro	GTL (<i>Gas to Liquid</i>)		Biogas
	DME (<i>Dimethyl Ether</i>)	Bahan Bakar Hidrogen, <i>Fuel Cell</i>		Energi Surya
	Energi Surya	Hidrat Gas Bumi		<i>Fuel Cell</i>
	Tenaga Angin			Hidrat Gas Bumi
	<i>Energi In Situ</i>			
	Nuklir			
	Biodiesel			

Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 20.

dapat dilakukan di wilayah hutan konservasi. *Ketiga*, pemerintah menyediakan bantuan biaya eksplorasi panas bumi, khususnya di Indonesia bagian timur melalui dana bergulir oleh Kementerian Keuangan. Sementara itu, Kementerian BUMN sedang mempersiapkan BUMN Panas Bumi yang akan ditugasi dalam pengembangan panas bumi sehingga kedua upaya ini dapat disinergikan.⁴⁷ Adapun kebijakan pengembangan energi alternatif dapat dilihat dalam Tabel 2.7.

Untuk tiap-tiap komponen energi terbarukan, mulai dari panas bumi, angin, tenaga nuklir, biodiesel, gasohol, *bio oil*, dan *fuel cell*, telah disusun *roadmap* untuk jangka waktu 2005–2025. Adapun *roadmap-roadmap* tersebut dapat dilihat dalam Lampiran.

⁴⁷ *Ibid.*, hlm. 16.

E. ARAH DAN KECENDERUNGAN KEBIJAKAN ENERGI INDONESIA

Dalam menganalisis arah dan kecenderungan kebijakan energi Indonesia seperti telah diuraikan pada bagian sebelumnya, kita dapat menempatkannya pada dua paradigma yang berkembang dalam melihat energi. Kedua paradigma tersebut, yaitu energi, dilihat sebagai komoditas strategis serta komoditas pasar yang memiliki argumentasi dan rekomendasi kebijakan yang berbeda (lihat Tabel 1.1).

Berdasarkan kebijakan, perundangan, dan peraturan sektor energi yang dihasilkan pemerintah, arah kebijakan energi Indonesia dapat dikatakan cenderung menjadikan energi sebagai komoditas ekonomi atau pasar daripada sebagai komoditas strategis. Dalam paradigma ini, kebijakan energi diserahkan pada mekanisme pasar dan dilakukan untuk menghindari inefisiensi penggunaan dan menghemat APBN. Hal ini di antaranya terlihat dari adanya penguatan mekanisme pasar dalam penentuan harga bahan bakar minyak dan listrik untuk mengurangi beban APBN, seperti program penghapusan subsidi BBM. Keterlibatan pihak swasta di samping pemerintah juga terlihat dari adanya penataan ulang berbagai “aktor” dalam pengelolaan sektor energi Indonesia, baik di sektor hulu maupun hilir dari kebijakan energi Indonesia.

Upaya ini sebenarnya kurang cocok dengan kondisi energi Indonesia yang belum bisa sepenuhnya diserahkan kepada mekanisme pasar. Persoalan-persoalan dalam kondisi pembangunan energi Indonesia seperti kekurangan infrastruktur dan pengembangan energi baru terbarukan menjadikannya masih memerlukan keterlibatan pemerintah daripada pasar atau swasta. Jika hal tersebut diserahkan kepada pihak swasta, akan terjadi disorientasi tujuan, mengingat pihak swasta akan sangat berorientasi pada keuntungan sehingga melupakan kemanfaatannya bagi masyarakat luas padahal keterlibatan pemerintah masih diperlukan dalam mengatasi instabilitas harga migas dunia, khususnya gejolak minyak dunia

yang fluktuatif. Penetapan harga komoditas oleh pemerintah akan dapat membantu menstabilkan harga di level domestik di tengah konstelasi ekonomi politik internasional.

Dalam konteks inilah hendaknya Pemerintah Indonesia juga perlu menempatkan energi sebagai komoditas strategis. Upaya ini di antaranya dapat dilakukan dengan mendayagunakan posisi geopolitik dan geostrategis Indonesia dalam jalur transportasi energi dunia. Seperti kita ketahui, Selat Malaka memiliki posisi strategis sebagai jalur transportasi laut atas minyak bumi yang berasal dari Timur Tengah dan Afrika Barat ke negara-negara Asia Tenggara dan Asia Timur. Kondisi ini meningkatkan potensi kasus perompakan di laut di Selat Malaka dan menyebabkan jalur transportasi laut ini dapat mengancam keamanan energi Indonesia. Hal ini masih ditambah dengan potensi kecelakaan tanker di Selat Malaka, baik tenggelam, tabrakan, maupun pecah, yang menyebabkan tumpahnya minyak mentah dan mencemari perairan tersebut sehingga keamanan energi Indonesia juga terganggu.⁴⁸ Untuk itu, risiko-risiko yang dapat mengancam keamanan energi Indonesia tersebut semestinya dapat menjadi bagian dari komponen penting untuk meningkatkan posisi tawar Indonesia dalam isu keamanan energi global. Upaya pengamanan tersebut juga penting melibatkan institusi keamanan negara sehingga energi juga dipandang sebagai komoditas strategis bagi Indonesia.

F. PENUTUP

Pada dasarnya kebijakan bidang energi adalah hal yang sangat dibutuhkan karena energi adalah kebutuhan fundamental bagi masyarakat. Seperti halnya yang diungkapkan oleh Jeremy Rifkin bahwa masyarakat akan kolaps apabila aliran energi dihentikan secara tiba-tiba maka kita juga tidak ingin apabila Indonesia secara umum

⁴⁸ Raymond Atje, “*Energy Security dan Kerja Sama Bidang Energi di Asia Timur*”, di BPPK Kementerian Luar Negeri RI (eds.), *Forum Diskusi Kerja Sama Energi di Asia Timur dalam Kerangka East Asia Summit (EAS)*, Jakarta, 11 Agustus 2005, hlm. 21.

bahkan total bergantung pada investasi dan teknologi asing ataupun perusahaan multinasional sebagaimana yang terjadi di Azerbaijan. Bahkan, Lutz Kleveman mengingatkan masyarakat internasional untuk menghindari kondisi bahwa ketika manajemen BP akan meninggalkan kilang minyaknya di Baku, serta-merta Azerbaijan akan kolaps. Oleh karena itu, kebijakan yang lebih tertata dan upaya yang terus-menerus untuk meningkatkan pemenuhan kebutuhan energi secara swadaya menjadi sangat penting.

Dengan melihat situasi energinya, Indonesia harus berusaha agar keamanan suplai energi untuk kebutuhan dalam negeri terjamin melalui tahapan berikut. *Pertama*, minyak mentah impor harus tersedia secara kontinu dalam jangka panjang yang berasal dari Timur Tengah, Afrika Barat, Malaysia, dan Rusia. *Kedua*, bahan bakar minyak impor harus dihilangkan dengan terus membangun kilang-kilang minyak bumi yang baru. *Ketiga*, kebutuhan gas dalam negeri harus terpenuhi dari dalam negeri sendiri. *Keempat*, ketersediaan batu bara dalam negeri harus melalui mekanisme DMO.

DAFTAR PUSTAKA

Buku dan Jurnal

- Kleveman, K. (2003). *The New Great Game, Blood and Oil in Central Asia*. New York: Grove Press.
- Rifkin, J. (2002). *The Hydrogen Economy*. 1st Edition. New York: Tarcher.
- Sutoyo, S. (2005). Diplomasi dan Keamanan Energi Indonesia. *Jurnal Luar Negeri* Vol. 22 No. 2.
- Zed, F. (2009). *Kebijakan Energi Nasional dalam Menghadapi Krisis Energi Global*, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Laporan dan Makalah Diskusi

- Asia Pacific Energy Research Center. (2006). *APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Energy at the Crossroads*. Japan: APERC.
- Asia Pacific Energy Research Center. (2006). *APEC Energy Demand and Supply Outlook 2006 Projections to 2030 Economic Review*. Japan: APERC.

- Asia Pacific Energy Research Center. (2009). *APEC Energy Demand and Supply Outlook, 4th Edition*. Jepang: APERC.
- Asia Pacific Energy Research Center. (2010). *APEC Energy Overview 2010*. Jepang: APERC.
- Atje, R. (2005). Energy Security dan Kerja Sama Bidang Energi di Asia Timur. Makalah disampaikan dalam diskusi bertema *Kerja Sama Energi di Asia Timur dalam Kerangka East Asia Summit (EAS)*. Jakarta: BPPK-CEACoS.
- Badan Pemeriksa Keuangan RI. (2006). *Hasil Pemeriksaan Lifting dan Cost Recovery Tahun 2004 dan 2005 (Semester 1) pada Kontraktor Production Sharing Contract ConocoPhillips Grissik di Jakarta, Palembang, dan Houston USA*. Jakarta: BPK.
- DC, Ambarsari. (2009). *Laporan tentang Aliran dan Perhitungan Pendapatan Dana Bagi Hasil Minyak Bumi untuk Kasus PSC Blok Cepu*. Jakarta: PATTIRO.
- Ibrahim, H.D. (2006). Peran dan Prospek Pemanfaatan PLTN dalam Sistem Ketenagalistrikan Nasional. Dalam BPPK Kementerian Luar Negeri RI (ed.), *Prosiding Seminar Diplomasi Energi dalam Pemantapan Pembangunan PLTN di Indonesia*, Jakarta.
- International Energy Agency. (2008). *Energy Policy Review of Indonesia*. Perancis: IEA.
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2011). Kebijakan Energi Nasional: Pengelolaan, Ketahanan, dan Kerja Sama Energi. Makalah disampaikan dalam diskusi terfokus Penelitian *Politik Luar Negeri dan Keamanan Energi*. Jakarta: P2P LIPI.
- Kementerian ESDM. (2005). *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*. Jakarta: ESDM.
- Kementerian Keuangan. (2010). *Nota Keuangan dan APNB 2010*. Jakarta: Kementerian Keuangan.
- Kurtubi. (2011). *Politik Luar Negeri RI dan Masalah Energy Security*. Presentasi disampaikan pada Seminar Hasil Penelitian P2P LIPI. Jakarta: P2P LIPI.
- Nugroho, H. (2005). Financing Natural Gas Infrastructure (Downstream) Projects in Indonesia. Presentasi disampaikan pada *INDOGAS 2005 2nd International Conference and Exhibition*. Jakarta.

Pengkajian Energi Universitas Indonesia. (2006). *Indonesia Energy Outlook and Statistics 2006*. Jakarta: UI.

Media Online

Pungkasan, T.P. *Sejarah Minyak Bumi di Indonesia*. <http://www.scribd.com/doc/52690327/2/Sejarah-Minyak-Bumi-di-Indonesia>. Diunduh 19 Agustus 2011.



BAB III

PERAN DAN KEPENTINGAN AKTOR DALAM PENGELOLAAN SEKTOR ENERGI INDONESIA

Nanto Sriyanto

A. PENDAHULUAN

Regulasi sektor energi Indonesia telah mengalami perubahan yang begitu besar dengan ditetapkannya serangkaian kebijakan terkait sektor ini sejak sepuluh tahun ke belakang. Bermula dengan ditetapkannya UU No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas yang mengubah struktur industri minyak dan gas. Kemudian, sejumlah undang-undang lain yang berkaitan dengan sektor energi adalah UU No. 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi, UU No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu bara (Minerba), dan UU No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. Pemerintah juga mengeluarkan perundangan yang mengatur energi nasional dengan menetapkan UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi. Serangkaian undang-undang tersebut tentunya mengubah dinamika sektor energi dengan membuka pihak swasta untuk lebih terlibat dalam persoalan energi Indonesia.¹

¹ Sebagian pihak menyatakan ketidaksetujuan terhadap UU No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan yang membuka pintu bagi pihak swasta untuk lebih terlibat dalam ketenagalistrikan Indonesia. Lihat Idha Saraswati W. Sejati, "UU Kelistrikan Merugikan Bangsa", *Kompas*, 9 September 2009.

Situasi itu mengubah dinamika sektor energi Indonesia yang pada era sebelumnya didominasi oleh peran negara dalam sektor strategis ini. UU Migas telah mengubah peranan Pertamina semata sebagai pemain di sektor migas sejak ditetapkan sebagai perusahaan terbatas. Kewenangan regulasi sektor hulu dan hilir kemudian dilimpahkan kepada BP Migas dan BPH Migas yang bertugas sebagai regulator yang mewakili Pemerintah RI. Bila pada era sebelumnya Pertamina memiliki kewenangan mengatur kontrak kerja eksplorasi dan produksi, namun dengan terbitnya UU tersebut, Pertamina hanya bertanggung jawab dalam persoalan penyulingan minyak bumi dan infrastruktur gas alam. Bahkan pada 2004, monopoli Pertamina di sektor distribusi berakhir dengan masuknya BP dan Petronas di sektor retail BBM Indonesia. Pihak swasta asing yang kemudian ikut terlibat dalam distribusi minyak bumi adalah Total dan Shell pada 2007.² Perubahan regulasi ini tentunya mengubah dinamika antar-pelaku industri migas Indonesia. Peranan BP Migas sebagai pengawas sektor hulu migas akan berada “di atas” Pertamina dan perusahaan swasta lainnya selaku pelaku industri Migas di Indonesia.

Bab ini menguraikan perubahan yang terjadi pascaregulasi yang disebutkan pada paragraf sebelumnya. Dinamika antar-pelaku digambarkan berdasarkan perubahan regulasi yang ada, termasuk di antaranya adalah pihak pemerintah daerah yang dalam UU Energi Tahun 2007 memiliki kewenangan dalam pengembangan rancangan energi daerah. Bab ini berisikan uraian mengenai perubahan peran antara regulator dan pelaku yang terjadi pra- dan pascaregulasi. Pelaku yang digambarkan dalam bab ini difokuskan pada pihak pemerintah dan swasta, dan posisi BUMN di sektor ini (seperti Pertamina dan PLN). Dalam era liberalisasi ini, BUMN merupakan pelaku usaha yang disamakan dengan pihak swasta meski kepemilikan modalnya tetap berada di tangan pemerintah. Keberadaan

² Donald I. Hertzmark, *Pertamina: Indonesia's State-Owned Oil Company*, Energy study sponsored by Japan Petroleum Energy Center and The James A. Baker Institution Rice University, 2007, hlm. 3.

pihak swasta di Indonesia ditunjukkan dengan jumlah investasi yang dilakukan di sektor energi Indonesia. Bab ini bertujuan menggambarkan dampak regulasi terhadap tujuan dan sasaran dari regulasi-regulasi tersebut yang sasaran utamanya adalah keamanan energi Indonesia. Oleh karena itu, pada bagian akhir diulas sejauh mana perubahan regulasi yang ada mendukung tujuan pemerintah tersebut.

B. KONDISI SEKTOR ENERGI INDONESIA PADA TAHUN 2000-AN

Minyak bumi yang memiliki posisi penting sebagai penghasil devisa bagi Indonesia, produksinya terus menurun, sementara cadangan yang dimiliki Indonesia diperkirakan akan habis hingga 40 tahun mendatang. Indonesia mengandalkan minyak bumi, gas alam, dan batu bara sebagai sumber energi, bahan mentah industri, dan penghasilan negara. Namun, sebagai pendapatan negara, sektor ini terus menunjukkan penurunan. Menurut laporan IEA tahun 2008 sektor energi menyumbang 19% dari total ekspor dan 30% dari pendapatan pemerintah. Jumlah itu masih cukup signifikan, tetapi menunjukkan angka yang jauh menurun daripada tahun 1990-an yang mencapai 43% untuk angka ekspor dan 45% dari total pendapatan pemerintah. Ekspor migas Indonesia menghasilkan 23% dari total pendapatan ekspor. Namun, nilai ekspor migas Indonesia menurun hingga 19% dari total ekspor pada 2007 seiring penurunan harga migas dunia pada awal abad ke-21 ini. Sementara itu, ekspor batu bara menunjukkan peningkatan dari 3% menjadi 6% dari total pendapatan ekspor. Di sisi lain, nilai impor migas Indonesia juga semakin meningkat dan mendekati nilai yang dihasilkan dari ekspor barang yang sama. Pada tahun 2000 nilai impor migas mencapai 17% dari total impor migas yang terus meningkat hingga 30% pada 2007.³

³ International Energy Agency, *Energy Policy Review of Indonesia*, Paris, IEA, 2008, hlm. 54 dan 105.

Tabel 3.1 Kontribusi Sektor Energi Indonesia terhadap GDP tahun 2000–2007 (Nilai konstan tahun 2000, dalam triliun rupiah)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
*Produksi minyak mentah dan batu bara	117	111	108	103	99	97	96	95
Pertambangan (termasuk batu bara)	39	45	49	51	47	52	55	58
*Penyulingan Minyak	23	23	22	22	22	21	21	21
*LNG	32	28	30	30	29	27	27	27
Kelistrikan	6	6.3	6.7	7.1	7.5	8	8.4	9.1
Total Minyak dan Gas	172	162	160	155	150	145	144	143
% kenaikan dari tahun sebelumnya	-5,8	-1,2	-3,1	-3,2	-3,3	-0,69	-0,69	
Total GDP	1390	1440	1505	1577	1656	1750	1847	1964
% kenaikan dari tahun sebelumnya	3,6	4,5	4,8	5,0	5,7	5,5	5,5	
Minyak dan Gas dalam % total GDP	12.4%	11.3%	10.6%	9.8%	9.1%	8.3%	7.8%	7.3%
Pertambangan dalam % total GDP	2.8%	3.1%	3.3%	3.2%	2.8%	3.0%	3.0%	3.0%

*kontribusi sektoral terhadap total minyak dan gas.

Sumber: International Energy Agency, Energy Policy Review of Indonesia, Paris, IEA, 2008, hlm. 54.

APEC *Energy Overview* 2010 mencatat bahwa minyak dan gas alam menyumbang 21,3% dari total angka ekspor senilai 136,76 miliar dolar AS; ekspor mineral (termasuk batu bara) menyumbang 10,8%. Secara keseluruhan, pendapatan negara dari pajak dan nonpajak yang bersumber dari minyak bumi, gas alam dan mineral mencapai 24,6% anggaran belanja Pemerintah Indonesia pada tahun 2008.⁴ Konsumsi minyak bumi Indonesia mencapai 43% dari total sumber energi (2009), selebihnya bergantung pada batu bara (34%) dan gas alam (19%). Energi terbarukan seperti tenaga air dan panas bumi menyumbang penggunaan 4%. Angka-angka tersebut tidak mencakup penggunaan energi biomassa yang banyak digunakan di perdesaan yang tingkat permintaannya mencapai

⁴ APERC, *APEC Energy Overview 2010*, Japan, The Institute of Energy Economics, APEC Secretariat, 2011, hlm. 65.

21%–29% dari total kebutuhan energi. Dengan terus menurunnya produksi minyak dan menjadi pengimpor sejak tahun 2004, Indonesia akhirnya keluar dari Organization of Petroleum Exporter Countries (OPEC) pada 2009. Namun, produksi gas alam Indonesia masih terbilang besar dan masih menjadi komoditas ekspor. Untuk itu, sumber energi Indonesia berupaya dialihkan pada gas alam dan batu bara yang cadangannya masih cukup besar.

Tabel 3.1 menunjukkan signifikansi sektor migas dan mineral terhadap perekonomian Indonesia. Angka di atas memperlihatkan mulai menurunnya sektor migas terhadap GDP Indonesia dari 12,4% pada tahun 2000 menjadi hanya 7,3% pada 2007. Hal itu berbeda dengan sektor tambang (termasuk batu bara di dalamnya) yang meningkat di kisaran 3% pada rentang tahun yang sama. Penurunan sektor migas terjadi selain karena menurunnya jumlah produksi juga karena meningkatnya GDP Indonesia dari kurun waktu 2000–2007. Total persentase penurunan produksi migas pada tahun 2000–2007 mencapai jumlah 16,9%, sedangkan angka GDP meningkat 41%.

Sektor migas merupakan sumber pemasukan penting bagi Pemerintah Indonesia. Bila pada tahun 1990-an mencapai 45% dari total pendapatan pemerintah, pada dekade 2000-an jumlahnya hanya berkisar di angka 20%. Angkanya sempat meningkat pada 2005 menjadi \$19,2 juta meningkat dari tahun 2004 yang nilai ekspornya mencapai \$17,6 juta. Ekspor gas alam masih tetap dapat diandalkan karena pada 2005 Indonesia memasok 18,8% dari total pasar gas alam dunia. Namun, angka impor minyak bumi dan gas alam juga meningkat. Pada kisaran tahun 2004–2005 terjadi peningkatan impor dari senilai 12,1 juta dolar AS menjadi 17,4 juta dolar AS.⁵ Data dari IEA tentang Kontribusi Ekspor dan Impor Energi yang lebih lengkap pada tahun 2000–2007 disajikan dalam Tabel 3.2 dan 3.3.

⁵ IEA, *Energy Policy Review...*, hlm. 54; Jeffrey H. Haeni, Collin Green, dan Edi Setianto, *Indonesia Energy Sector Assessment*, Indonesia, USAID, 22 November 2008, hlm. 25.

Tabel 3.2 Kontribusi Ekspor Energi terhadap Nilai Perdagangan
(dalam Juta Dolar AS)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Migas	14.437	12.287	12.445	13.654	15.669	19.832	21.209	22.089
Bahan Bakar non-migas	n.a.	1.986	1.469	2.058	5.778	3.885	6.410	7.122
Total ekspor energi	n.a.	14.273	13.914	15.712	21.447	23.717	27.619	29.211
Total ekspor	62.620	55.518	58.079	61.104	72.674	87.086	100.799	114.101
% Energi dari Total Ekspor	n.a.	26%	24%	26%	30%	27%	27%	26%
Migas sebagai % dari total ekspor	23,10%	22,10%	21,40%	22,30%	21,60%	22,80%	21,00%	19,40%
Non-migas sebagai % dari total ekspor	n.a.	3,60%	2,50%	3,40%	8,00%	4,50%	6,40%	6,20%

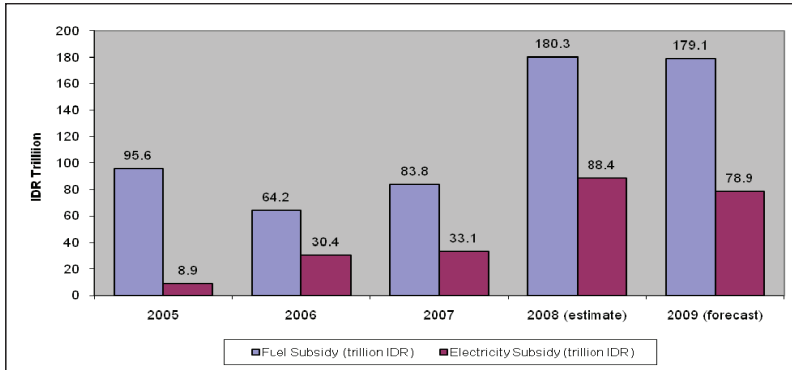
Sumber: International Energy Agency, *Energy Policy Review of Indonesia*, Paris, IEA, 2008, hlm. 54.

Tabel 3.3 Kontribusi Impor Migas terhadap Nilai Perdagangan
(dalam Juta Dolar AS)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Impor migas	5.826	5.645	6.820	7.627	12.072	17.606	18.962	21.933
Total impor	34.286	30.109	31.940	33.154	47.303	57.968	61.065	74.473
% Impor migas dari total impor	17,0%	17,0%	21,4%	23,0%	25,5%	30,4%	31,1%	29,5%

Sumber: International Energy Agency, *Energy Policy Review of Indonesia*, Paris, IEA, 2008, hlm. 54.

Berdasarkan data kontribusi energi terhadap nilai perdagangan dapat diperhatikan gambaran transaksi perdagangan. Migas merupakan sumber pemasukan negara yang tetap penting. Persentase sumbangan migas dalam ekspor Indonesia menunjukkan angka penurunan meski terbilang landai (tidak drastis). Sumbangan sektor energi non-migas menunjukkan nilai yang meningkat meski masih terbilang kecil. Secara keseluruhan, ekspor energi Indonesia dalam

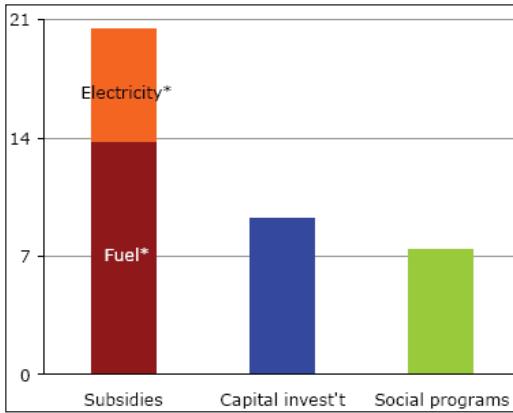


Sumber: Jeffrey H. Haeni, Collin Green, dan Edi Setianto, *Indonesia Energy Sector Assessment*, Indonesia, USAID, 22 November 2008, hlm. 59.

Grafik 3.1 Nilai Subsidi atas Migas dan Kelistrikan Tahun 2005–2009 (dalam triliun rupiah)

rentang 2000–2007 berada pada kisaran yang sama, yaitu sebesar 26%. Sementara nilai impor migas Indonesia meningkat dengan lompatan angka yang cukup tajam, 17% pada 2000 menjadi 29,5% pada 2007, dengan nilai tertinggi impor migas terjadi pada 2006 yang mencapai 31,1%. Hal itu merupakan data yang menarik mengingat tingkat ekspor yang cenderung tetap, tetapi dengan tingkat impor yang meningkat tajam. Hal ini tentu membebani neraca pembayaran dengan peningkatan impor migas, sementara pendapatan negara melalui ekspor cenderung tetap. Pembebanan itu terjadi karena pemerintah harus mensubsidi belanja negara yang terkait dengan energi. Pada APBN tahun 2008 subsidi pemerintah untuk sektor migas dan kelistrikan ditampilkan pada Grafik 3.1.

Lonjakan subsidi pada tahun 2008 itu terjadi karena peningkatan harga minyak dari \$72,3/barel menjadi \$127/barel. Lonjakan harga minyak yang terjadi pada 2008 itu telah menyedot GDP Indonesia hingga 3,9%. Untuk tahun 2009 biaya subsidi migas telah kembali pada tingkat 2005 hingga sebesar 3,4%. Perbandingan dengan subsidi untuk sektor kelistrikan menunjukkan dua kali lonjakan, yaitu pada tahun 2006 dan 2008. Peningkatan pada



Sumber: Jeffrey H. Haeni, Collin Green, dan Edi Setianto, *Indonesia Energy Sector Assessment, Indonesia*, USAID, 22 November 2008, hlm. 20.

Grafik 3.2 Perbandingan Subsidi Migas dan Listrik dengan Sektor Lainnya Tahun 2008 (dalam triliun rupiah)

tahun 2008 diduga disebabkan oleh peningkatan harga minyak dan gas di pasaran dunia, tetapi untuk tahun 2006 peningkatan nilai subsidi disebabkan oleh hal lain. Peningkatan itu dapat terjadi karena pengembangan kelistrikan yang sedang digalakkan oleh pemerintah. Subsidi kelistrikan menyedot GDP sebesar 1,9% pada 2008 dan 1,5% pada 2009. Pada 2010, nilai subsidi untuk sektor energi mencapai Rp111,9 triliun.⁶ Subsidi pemerintah untuk sektor kelistrikan dan migas masih menjadi subsidi yang terbesar dibandingkan investasi kapital dan program sosial, seperti yang ditunjukkan oleh Grafik 3.2.⁷

Gambaran umum kondisi sektor energi Indonesia hingga tahun 2009 berdasarkan laporan Pusdatin Kementerian ESDM RI, pasokan energi primer Indonesia masih menunjukkan kebergantungan yang besar pada minyak bumi. Sumber pasokan lain yang cukup besar adalah biomassa dan batu bara.⁸ Sumber energi terbarukan seperti panas bumi dan tenaga air baru menyumbangkan pasokan

⁶ Energypedia, *Indonesia Country Situation*, https://energypedia.info/index.php/Indonesia_Country_Situation, diunduh 26 Januari 2012.

⁷ Haeni, Green, dan Setianto, *Indonesia Energy Sector...*, hlm. 58.

⁸ Perlu diperhatikan penggunaan biomassa ini sebagian besar adalah di wilayah perdesaan yang masih terbilang tradisional dalam pemanfaatan sumber energinya.

Tabel 3.4 Persentase Pasokan Energi Primer Indonesia Tahun 2000–2009

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Minyak Mentah	43,52	42,42	42,32	40,37	43,52	42,32	39,25	38,51	37,75	40,27
Batu bara	9,42	11,44	11,48	14,58	13,24	14,89	17,51	20,97	16,69	19,04
Gas Alam	16,54	16,53	17,65	18,05	16,39	16,39	16,72	14,92	15,71	17,95
Panas Bumi	2,54	2,82	2,34	2,03	2,13	2,32	2,06	2,31	2,36	2,33
Tenaga Air	0,96	0,96	0,96	0,92	0,97	0,94	0,95	0,93	1,09	1,22
Biomassa	27,02	25,83	25,25	24,05	23,75	23,15	23,51	22,36	22,39	19,20

Persentase Pasokan Energi Primer Indonesia
(mengabaikan biomassa)

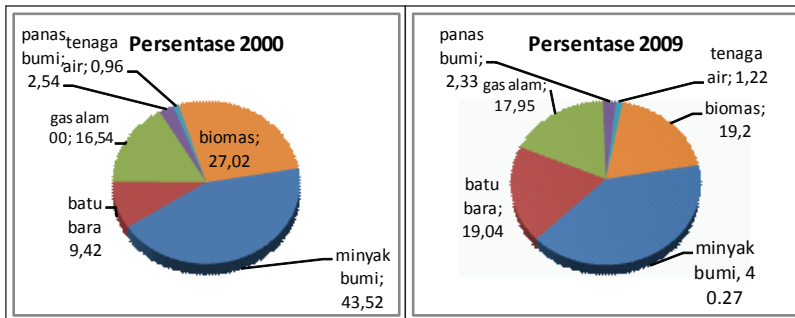
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Minyak Mentah	59,64	57,20	56,62	53,16	57,08	55,07	51,31	49,60	51,29	49,84
Batu bara	12,91	15,43	15,36	19,20	17,37	19,37	22,89	27,01	22,68	23,56
Gas Alam	22,66	22,28	23,61	23,76	21,49	21,33	21,86	19,21	21,34	22,21
Panas Bumi	1,32	1,29	1,28	1,21	1,27	1,22	1,24	1,20	1,48	1,51
Tenaga Air	3,47	3,80	3,13	2,67	2,79	3,02	2,70	2,98	3,21	2,88

Sumber: Ditjen Migas Kementerian ESDM RI, *Indonesian Energy Statistics Leaflet*, Jakarta, ESDM, 2010.

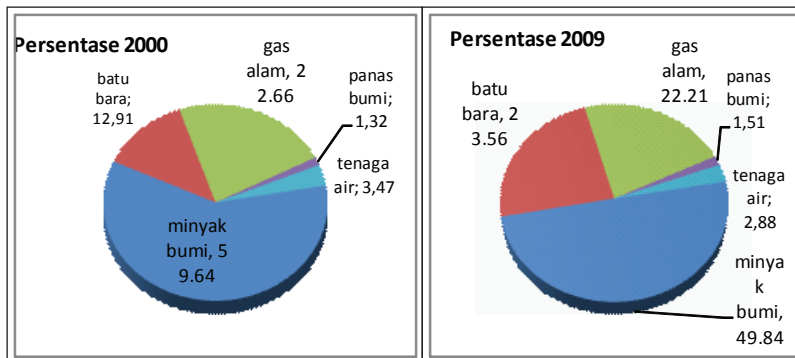
energi sebesar 1,22% dan 2,33% saja. Persentase tersebut akan semakin besar jika mengabaikan biomassa sebagai sumber energi. Minyak bumi persentasenya akan meningkat menjadi 49,84%. Pasokan itu selanjutnya diikuti oleh batu bara (23,56%), gas alam (22,21%), tenaga air (2,88%), dan panas bumi (1,51%). Selengkapnyanya gambaran fluktuasi pasokan energi primer Indonesia ditampilkan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 dapat kita ringkas dalam Grafik 3.3 untuk menunjukkan perbandingan pasokan energi primer Indonesia dalam rentang waktu 2000–2009. Peningkatan yang signifikan terjadi pada penggunaan batu bara yang mencapai dua kali lipat dari 9,42% hingga 19,04%. Peningkatan itu juga dibarengi dengan penurunan yang cukup signifikan dari konsumsi biomassa, yakni dari 27,02% ke angka 19,2%. Konsumsi gas alam dan perubahannya terbilang nyaris tidak ada karena hanya sekitar 1,5% dalam rentang waktu sepuluh tahun. Penurunan konsumsi minyak bumi dengan memasukkan biomassa sebagai sumber energi primer hanya terjadi sebesar 3,28% dalam rentang waktu yang sama. Persentase konsumsi minyak bumi terbilang besar jika kita mengabaikan biomassa sebagai sumber energi primer. Pada Grafik 3.3 terlihat

bahwa penurunan mencapai hampir 10%. Dengan konteks yang sama, peningkatan konsumsi batu bara juga meningkat hampir dua kali lipat, sedangkan pasokan gas alam sebagai energi primer terbelang tetap dengan penurunan sebesar 0,45%. Dalam rentang waktu 2000–2009, perubahan yang cukup signifikan terjadi di

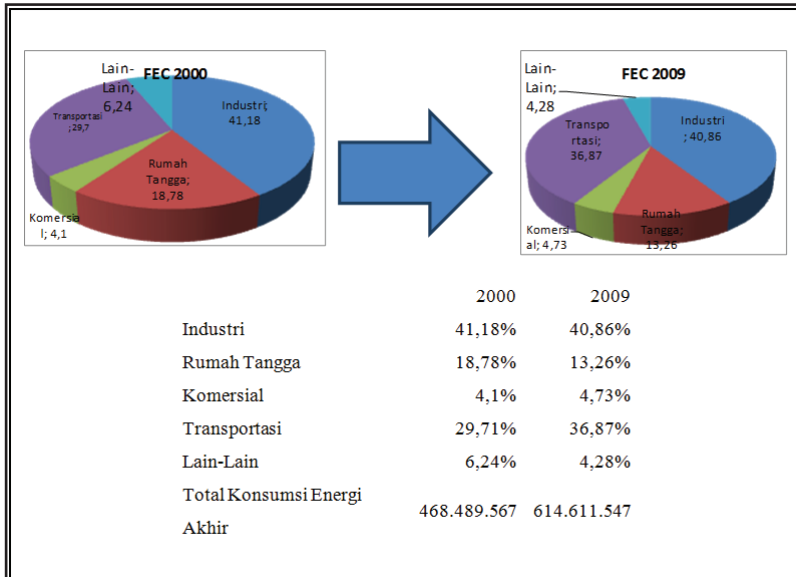


Dengan mengabaikan biomassa:



Sumber: Ditjen Migas Kementerian ESDM RI, *Indonesian Energy Statistics Leaflet*, Jakarta, ESDM, 2010.

Grafik 3.3 Perbandingan Persentase Pasokan Energi Primer 2000 dan 2009



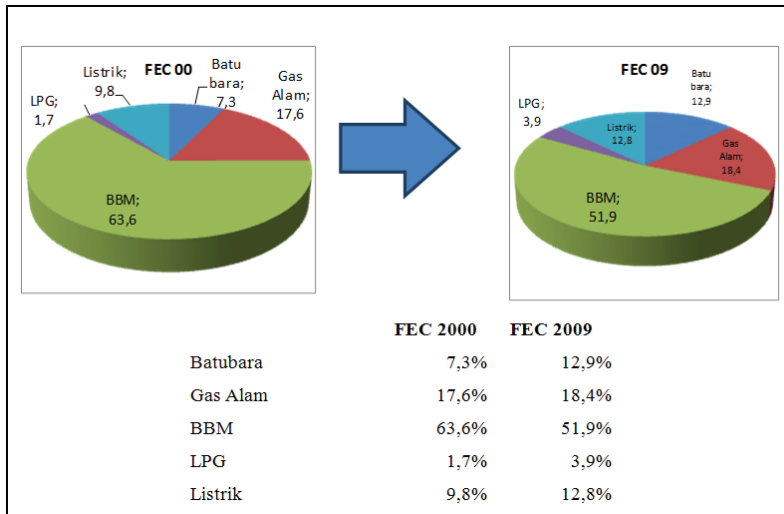
Sumber: Ditjen Migas Kementerian ESDM RI, *Indonesian Energy Statistics Leaflet*, Jakarta, ESDM, 2010.

Grafik 3.4 Perbandingan Persentase Konsumsi Final Energi Tahun 2000 dan 2009 (Berdasarkan Sektor)

konsumsi batu bara yang mengubah persentase pasokan energi primer Indonesia.

Hal lain dari kondisi sektor energi yang juga perlu dipertimbangkan adalah konsumsi final energi di Indonesia. Data konsumsi final energi memberikan masukan mengenai perilaku konsumsi masyarakat Indonesia yang akan turut memengaruhi pemangku kepentingan energi di Indonesia. Grafik 3.4 memberikan ilustrasi kondisi tersebut.

Berdasarkan sektornya, kita dapat melihat bahwa industri dan transportasi merupakan dua sektor yang berada di peringkat teratas konsumsi final energi Indonesia pada tahun 2000 dan 2009. Sektor industri selama rentang waktu sepuluh tahun mengalami fluktuasi persentase yang berkisar antara 39,84% (2008)–44,83% (2007).



Sumber: Ditjen Migas Kementerian ESDM RI, *Indonesian Energy Statistics Leaflet*, Jakarta, ESDM, 2010.

Grafik 3.5 Perbandingan Persentase Konsumsi Final Energi Tahun 2000 dan 2009 (Berdasarkan Jenis)

Sementara itu, sektor transportasi menunjukkan fluktuasi pada kisaran 29,71% (2000)–36,87% (2009). Perkembangan persentase konsumsi final energi di sektor transportasi ini menunjukkan angka meningkat dari tahun 2000 hingga 2009. Kecenderungan meningkat ini yang membedakannya dengan sektor industri yang angkanya fluktuatif.⁹ Pemenuhan kebutuhan sektor transportasi di Indonesia secara tradisional menggunakan pasokan dari bahan bakar minyak, sedangkan penggunaan bahan bakar dari jenis gas ataupun batu bara cair dan biodiesel sedang dalam tahap penggalakan dan pemrograman. Oleh karena itu, kita perlu melihat konsumsi final berdasarkan jenisnya, yaitu terlihat dari persentase konsumsi final energi dihabiskan dalam bentuk BBM dan gas alam. Persentase konsumsi gas alam dari tahun 2000 hingga 2009 mengalami titik

⁹ Lihat lebih lengkap di Ditjen Migas Kementerian ESDM RI, *Indonesian Energy Statistics Leaflet*, Jakarta, ESDM, 2010.

terendah pada tahun 2007, yakni sebesar 13,3%. Pada 2007 itulah, peringkat persentase konsumsi final energi gas alam dikalahkan oleh konsumsi final energi batu bara. Penggunaan energi final dalam bentuk batu bara sendiri mengalami fluktuasi. Pada 2000 penggunaannya mencapai 7,3% dan meningkat menjadi 12,9 pada 2009. Namun, konsumsi final energi dalam bentuk batu bara tercatat paling tinggi sebesar 20,3% pada 2007. Persentase konsumsi final energi listrik Indonesia secara umum mengalami kenaikan dengan persentase terbesar pada 2008 (13,9%) dan persentase terendah adalah pada tahun 2000.

Kondisi energi yang dipaparkan pada bagian ini menunjukkan pasokan dan konsumsi energi di Indonesia dan menggambarkan pemangku kepentingan yang terlibat di dalamnya, termasuk pelaku dunia usaha dan upaya pemerintah dengan kebijakan energi yang ditetapkan dalam rentang tahun 2000–2011. Hal ini yang akan diulas lebih jauh setelah kita melihat kelembagaan sektor energi pada kisaran waktu yang sama dengan menimbang kebijakan energi yang telah dikeluarkan pemerintah. Kebijakan tersebut merupakan respons pemerintah dalam upaya untuk mencapai keamanan energi dengan mempertimbangkan kondisi pasokan dan konsumsi energi yang berkembang. Dalam hal ini, kelembagaan yang terbentuk dengan ditetapkannya perundangan yang baru tersebut akan menjadi rambu bagi dinamika pelaku industri energi dan pemangku kepentingan secara luas.

C. KELEMBAGAAN ENERGI PASCAPERUBAHAN REGULASI

Pemerintah Indonesia menetapkan sejumlah perundangan yang terkait dengan perkembangan sektor energi Indonesia. Salah satu undang-undang penting yang dikeluarkan pemerintah adalah UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi. Konsepsi besar yang dapat ditarik dari penetapan undang-undang itu adalah pengamanan pasokan energi domestik untuk meningkatkan keamanan nasional;

pencapaian penggunaan optimal sumber daya energi terbarukan ataupun non-terbarukan; pencapaian konservasi energi dan efisiensi energi; realisasi manajemen energi yang ramah lingkungan; pemanfaatan energi yang bernilai tambah; meningkatkan kapabilitas industri energi nasional.¹⁰

Berdasarkan ringkasan tersebut, UU Energi menekankan pada tiga konsep utama, yaitu diversifikasi, konservasi, dan efisiensi. Diversifikasi dijalankan dengan penurunan kebergantungan pada minyak bumi yang dialihkan pada penggunaan sumber daya energi lainnya dan energi terbarukan seperti panas bumi dan tenaga air. Hal ini juga mendorong penetapan elastisitas energi yang optimal berupa penurunan kebergantungan pada minyak bumi. Undang-undang ini juga mengamanatkan untuk menyusun Kebijakan Energi Nasional. Selain itu, pemerintah sebagai wujud koordinasi dalam kebijakan energi nasional membentuk Dewan Energi Nasional (DEN) yang dipimpin langsung oleh presiden. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 26 Tahun 2008 tentang Pembentukan Dewan Energi Nasional dan Tata Cara Penyaringan Calon Anggota DEN, struktur kelembagaan DEN dipimpin langsung oleh Presiden RI sebagai Ketua, Wakil Presiden RI sebagai Wakil Ketua, dan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral sebagai Ketua Harian, dengan anggota dari unsur pemerintah sebanyak 7 menteri dan anggota dari unsur pemangku kepentingan sebanyak 8 orang.¹¹ DEN memiliki tugas antara lain merancang dan merumuskan kebijakan energi nasional untuk ditetapkan oleh pemerintah dengan persetujuan DPR; menetapkan rencana umum energi nasional (RUEN); menetapkan langkah-langkah penanggulangan kondisi krisis dan darurat energi, mengawasi pelaksanaan kebijakan di bidang energi yang bersifat lintas sektoral.

¹⁰ IEA, *Energy Policy Review...*, hlm. 56.

¹¹ Kementerian ESDM RI, *Joint-Workshop: Establishing Policy, Legislation, Structure and Procedures for National Emergency Preparedness*, Siaran Pers Nomor: 31/HUMASK-ESDM/2010, 16 Juni 2010, <http://www.esdm.go.id/siaran-pers/55-siaran-pers/3483-joint-workshop-den-iaa.html?tmpl=component&print=1&page=>), diunduh 18 Juni 2011.

DEN dapat dikatakan kelanjutan dari Badan Koordinasi Energi Nasional (Bakoren) yang dibentuk pada 1981. Badan tersebut diketuai oleh Menteri ESDM dengan anggota Menteri Perindustrian, Menteri Perhubungan, Menteri Keuangan, Menteri Negara Lingkungan Hidup, Menteri Negara Riset dan Teknologi, Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional (Kepala Bappenas), dan Kepala BATAN. Tugas utama dari Bakoren adalah merumuskan kebijakan di bidang energi, merumuskan program pengembangan dan pemanfaatan energi serta koordinasi pelaksanaan program.¹² Anggota DEN yang terpilih itu pertama kali bersidang pada 12 Juni 2009 sebagai awal mulai bekerjanya DEN.¹³ Salah satu bentuk kegiatan DEN adalah mengadakan kerja sama dengan International Energy Agency (IEA). Kerja sama tersebut diawali dengan penandatanganan *Letter of Intent* antara Kementerian ESDM dan IEA pada Juni 2009 di Paris, dengan cakupan program kerja sama yang meliputi

1. optimalisasi bauran energi dengan prioritas energi terbarukan;
2. pasar energi, kerangka regulasi dan investasi;
3. ketahanan pasokan energi, termasuk tanggap darurat minyak bumi dan gas bumi;
4. konservasi dan efisiensi energi;
5. teknologi bersih dan pengembangan teknologi;
6. fasilitasi kegiatan penelitian dan pengembangan energi;
7. energi dan lingkungan, termasuk masalah perubahan iklim;
8. pertukaran informasi dan statistik energi.¹⁴

Kerja sama RI dengan IEA ini cukup menarik untuk dicermati. Kerja sama ini dapat dimaknai sebagai dukungan terhadap tugas

¹² DEN, *Sejarah DEN*, <http://www.den.go.id/index.php/page/readPage/2>, diunduh 10 November 2011.

¹³ Kementerian ESDM RI, *Sidang Pertama Anggota Dewan Energi Nasional*, Siaran Pers Nomor: 41/HumasDESDM/2009, 12 Juni 2009, <http://www.esdm.go.id/siaran-pers/55-siaran-pers/2589-anggota-den-lakukan-sidang-pertama.html>, diunduh 18 Juni 2011.

¹⁴ Kementerian ESDM RI, *Joint-Workshop: Establish...*

dan fungsi DEN, terutama yang terkait dengan koordinasi dan perumusan strategi keamanan energi nasional yang merupakan bidang kerja IEA dari sejak awal pembentukannya. Hal lain yang perlu dicermati juga adalah kerja sama ini merupakan bentuk perubahan pola RI sebagai negara yang pada saat ini telah berubah menjadi pengimpor minyak dan gas alam. IEA merupakan sebuah lembaga internasional yang dibentuk oleh negara-negara maju sesuai krisis minyak pada tahun 1974. Bentuk kerja sama yang dilakukan adalah dukungan dalam kondisi darurat yang diakibatkan oleh krisis energi internasional seperti pada saat melonjaknya harga minyak akibat embargo oleh negara-negara produsen dari Timur Tengah.¹⁵ Kerja sama ini menunjukkan perubahan “identitas” Indonesia yang telah berubah menjadi negara pengimpor minyak sejak 2004 meski baru keluar dari OPEC pada 2008. Meskipun belum menjadi anggota IEA, kerja sama yang ditandatangani oleh Kementerian ESDM RI terbilang tepat, terutama dalam hal perumusan data energi nasional sebagaimana Indonesia sebagai negara berkembang mendapat dukungan lembaga internasional dalam perumusan laporan lingkungan hidupnya.

Perubahan lain yang perlu menjadi perhatian dalam kelembagaan sektor energi di Indonesia adalah ditetapkannya UU Migas Tahun 2001. Penetapan undang-undang tersebut menggantikan UU Migas Tahun 1960 dan UU No. 8 Tahun 1971 tentang Pertamina. Dengan demikian, posisi Pertamina yang sebelum dasawarsa 2000-an sangat dominan (pengawas dan pelaku) di sektor migas kemudian berubah menjadi fokus sebagai pelaku industri migas. Sejak perundangan tersebut, pemerintah menetapkan BP Migas dan BPH Migas sebagai wakil pemerintah yang mengelola sektor hulu dan hilir persoalan minyak dan gas bumi. Pertamina setelah UU Migas Tahun 2001 dan sejumlah peraturan yang menyusul kemudian ditetapkan sebagai perusahaan terbatas. Undang-Undang Migas

¹⁵ Lihat Robert Keohane, *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy*, Princeton, Princeton University Press, 1984.

dengan demikian telah mengubah dan memisahkan pembagian kewenangan peran regulator, pelaku, dan pengawas yang selama ini terbebankan pada Pertamina. BP Migas dan BPH Migas sebagai pengawas berkoordinasi dengan Kementerian ESDM RI selaku pembuat dan pelaksana kebijakan di tingkat pusat.

BP Migas bertugas mengelola dan menjalankan serta mengawasi kegiatan perminyakan dan gas alam di sektor hulu yang memiliki hak kewenangan eksplorasi dan eksploitasi. Tugas dari BP Migas antara lain berkaitan dengan memberikan saran kebijakan kepada Kementerian ESDM dalam menyiapkan dan menawarkan area kerja dan kerja sama kepada investor; melaksanakan kontrak kerja; *me-review* rencana pengembangan lapangan untuk mendapatkan persetujuan Kementerian ESDM; menyetujui rencana kerja dan anggaran; memberikan otorisasi pembelanjaan pengawasan dan pelaporan kepada pihak kementerian atas pelaksanaan kontrak kerja sama; menunjuk agen penjualan yang bertugas menjual minyak dan gas alam yang diperoleh pemerintah dari kontrak bagi hasil.¹⁶

Kontrak kerja produksi migas di Indonesia sebagian besar masih ditetapkan berdasarkan sistem kontrak bagi hasil (*Production Sharing Contract*, PSC). Bentuk kontrak ini merupakan salah satu ide orisinal yang dirumuskan oleh Indonesia saat Pertamina masih memegang hak monopoli pada pertengahan tahun 1960-an yang juga banyak diadopsi oleh hampir setengah dari total negara produsen migas di dunia, salah satunya adalah yang dilakukan oleh Petronas Malaysia.¹⁷ Bentuk kontrak lain yang ditetapkan di Indonesia adalah *First Tranche Petroleum* (FTP) yang diperkenalkan pada tahun 1988. FTP yang merupakan bentuk ketiga dari PSC menurut ahli perminyakan dianggap sebagai sistem royalti. Bentuk kerja sama lain yang dikenal di Indonesia adalah *Technical As-*

¹⁶ APERC, *APEC Energy Overview 2010*, hlm. 68.

¹⁷ Adopsi sistem PCS oleh Malaysia lihat di Donald I. Hertzmark, "Pertamina: *Indonesia's...*".

sistance Contracts (TAC) dan *Enhanced Oil Recovery* (EOR)¹⁸. TAC merupakan varian dari PSC yang mengkhhususkan di area produksi yang oleh karena itu tidak memasukkan eksplorasi di dalam kontrak kerja samanya. Pengecualian dari jenis TAC yang mencantumkan kerja sama dalam bidang eksplorasi dan eksploitasi adalah jika pemerintah sedang mendorong eksplorasi di wilayah tertentu. Hal ini semacam insentif bagi pihak investor yang bekerja sama dalam bentuk TAC di wilayah yang sedang didorong oleh pemerintah itu. Kerja sama investasi produksi yang ditetapkan oleh pemerintah melalui BP Migas sebagai pelaksananya juga menetapkan kewajiban pemenuhan kebutuhan pasar domestik (*domestik market obligation*, DMO) sebesar 25%. Kewajiban tersebut untuk investor gas alam dikhususkan dengan pengajuan permintaan setahun sebelumnya oleh Pemerintah Indonesia.¹⁹

Sementara itu, BPH Migas bertugas mengawasi dan menetapkan peraturan di sektor hilir migas dan bertanggung jawab atas distribusi bahan bakar di seluruh Indonesia dan penggalakan penggunaan gas alam di pasar domestik melalui kompetisi pasar yang adil dan transparan. BPH Migas dengan demikian memberikan hak kepada pihak swasta guna mendorong distribusi migas ke tangan konsumen secara langsung, seperti pemberian hak kepada perusahaan asing untuk membuka stasiun pengisian bahan bakar seperti yang dilakukan oleh Shell dan Petronas.²⁰ Perundangan lain yang turut mengubah komposisi pelaku sektor energi di Indonesia adalah UU No. 4 Tahun 2009 tentang Mineral dan Batu bara. Undang-undang ini membuka keterlibatan pemerintah daerah sebagai pemilik daerah tambang dan bagian dari pembukaan lahan tambang. Pelaku usaha tambang juga turut melibatkan kelompok

¹⁸ EOR adalah teknologi pengurusan lanjut yang menggunakan injeksi air, uap, bahan kimia, gas, dan mikroba untuk meningkatkan perolehan minyak bumi di lapangan yang pada umumnya sudah tua.

¹⁹ APERC, *APEC Energy Overview* 2010, hlm. 71.

²⁰ *Ibid.*, hlm. 68.

petambang rakyat dengan skala modal yang lebih kecil daripada petambang besar. Industri penambangan batu bara berdasarkan perundangan yang baru mendasarkan pada “izin” dan bukan kontrak kerja.

Hal yang berbeda lainnya adalah pada keterlibatan pemerintah (baik pusat maupun daerah) dalam penentuan jumlah barang tambang yang diproduksi. Hal tersebut dianggap lebih memudahkan pengawasan terhadap pelaku tambang. Butir-butir penting yang terkait dengan pengembangan sektor energi yang terkandung dalam UU No. 4 Tahun 2009 adalah sistem perizinan, eksplorasi, dan eksploitasi yang lebih sederhana; klarifikasi wewenang dan ruang lingkup pemerintah pusat, provinsi dan kabupaten/kota; tidak ada lagi sistem kontrak langsung antara perusahaan dan Pemerintah, melainkan diberlakukannya sistem Izin Usaha Pertambangan (IUP).²¹ Posisi usaha tambang batu bara semakin penting dengan kebijakan percepatan kelistrikan tahap I yang ditetapkan oleh pemerintah pada tahun 2006. Percepatan tahap I ini berupaya menambah 10 GW yang dihasilkan, utamanya dari pembangkit listrik tenaga uap berbahan bakar batu bara yang rencananya selesai pada 2013.²²

Perubahan yang cukup besar juga terjadi di sektor kelistrikan. Hal ini juga dipengaruhi oleh pembangunan pembangkit listrik tenaga uap yang salah satunya menggunakan batu bara sebagai bahan bakar (terkait dengan UU Minerba) dan penetapan UU No. 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi serta penetapan UU No.

²¹ Umar Dhani, “Peluang Pengembangan Pertambangan Mineral dan Batu bara pada Era Otonomi Daerah”, di Binarko Santoso (ed.), *Prosiding Kolokium Pertambangan 2009 “Kontribusi Litbang Mineral dan Batu bara dalam Mendukung Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu bara”*, Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral, Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batu bara, 2009, hlm. 35.

²² APERC, *APEC Energy Overview 2010*, hlm. 69 dan 72; Energy Information Agency (EIA), Departemen Energi Amerika Serikat, Indonesia, Mei 2011, <http://ei-01.eia.doe.gov/emeu/cabs/Indonesia/Full.html>, diunduh 18 Juni 2011.

30 Tahun 2009 yang menggantikan UU No. 15 Tahun 1985. UU Panas Bumi berupaya memaksimalkan penggunaan potensi panas bumi yang tersebar di Indonesia. Hingga 2009, pembangkit listrik panas bumi Indonesia baru menghasilkan 1.196 MW yang hanya merupakan 4,3% dari 27.670 MW yang dapat dihasilkan dari panas bumi yang ada. Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi ketiga terbesar di dunia di bidang panas bumi setelah Amerika Serikat dan Filipina. Hingga 2011, potensi panas bumi yang dapat dihasilkan Indonesia adalah sebesar 1,2 GW.²³ Untuk itu, investasi yang direncanakan akan mampu mengeksplorasi panas bumi yang menghasilkan 9.076 MW dari 43 situs panas bumi yang tersebar dari Sumatra hingga Maluku.²⁴ Pembangkit listrik panas bumi utamanya akan dikembangkan dalam tahap II percepatan kelistrikan di Indonesia yang mayoritas sumber tenaga listriknya berasal dari energi baru dan terbarukan.²⁵

Sektor kelistrikan Indonesia berdasarkan UU Kelistrikan Tahun 2009 mengalami perubahan besar dengan adanya reposisi peran PLN. Sektor kelistrikan yang terbagi dalam tiga bidang (pembangkit, transmisi, dan distribusi tenaga listrik) tidak lagi didominasi oleh pemerintah. Di tiga bidang itu pemerintah membuka peranan pihak swasta dan masyarakat untuk terlibat. Menurut Pasal 11 Ayat 1 UU No. 30 Tahun 2009, bukan hanya BUMN dan PLN yang berhak untuk melakukan usaha penyediaan tenaga listrik, melainkan sekarang BUMD, badan usaha swasta, koperasi, dan swadaya masyarakat yang berusaha di bidang penyediaan tenaga listrik juga punya hak yang sama dalam hal melakukan usaha penyediaan tenaga listrik. Walaupun demikian, PLN sebagai perpanjangan tangan dari negara yang merupakan pelaksana utama usaha pe-

²³ REN21, *Renewables 2011 Global Status Report*, Paris, REN21 Secretariat, 2011, hlm. 32.

²⁴ APERC, *APEC Energy Overview 2010*, hlm. 74.

²⁵ Energy Information Agency (EIA), Departemen Energi Amerika Serikat, *Indonesia*, Mei 2011, <http://ei-01.eia.doe.gov/emeu/cabs/Indonesia/Full.html>, diunduh 18 Juni 2011.

nyediaan tenaga listrik, tetap memegang hak untuk mendapatkan prioritas pertama (*first right of refusal*) dalam penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum. Apabila PLN sebagai pemilik hak untuk diprioritaskan menolak melakukan usaha penyediaan tenaga listrik, kegiatan ini kemudian ditawarkan kepada entitas-entitas lainnya.

Selain perbedaan yang telah disebutkan UU No. 30 Tahun 2009 juga mengatur hal-hal lain yang sebelumnya tidak diatur. Misalnya, regionalisasi penentuan tarif tenaga listrik (Pasal 34) dan jual-beli tenaga listrik dengan negara lain (Pasal 37–Pasal 41). Tarif dasar listrik (TDL) ini kemudian menjadi kewenangan pemerintah daerah dan DPRD setempat untuk penetapannya. Monopoli PLN juga diakhiri dengan diberikan kesempatan kepada pihak swasta melalui Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (IUPTL).²⁶ Undang-Undang yang baru ini juga mengubah PLN menjadi lembaga usaha yang *profit oriented* dan kemudian menghapus divisi perdesaan yang saat sebelumnya menjadi tanggung jawab PLN. Tanggung jawab pelistrikan di wilayah perdesaan kemudian diberikan kepada masyarakat, salah satunya dalam bentuk pembangkit listrik tenaga mikrohidro.²⁷ PLN dengan demikian menjadi perusahaan negara yang mengarah pada upaya mencari keuntungan. Kalkulasi demikian menjadi landasan utama yang di satu sisi membuat PLN keluar dari proyek-proyek yang kurang memberikan keuntungan, seperti proyek kelistrikan di perdesaan. Di sisi lain, berdasarkan kondisi di lapangan juga membuka peluang bagi pihak lain, seperti

²⁶ *Listrikindonesia.com*, “Pasang Surut Perjalanan Kelistrikan Nasional”, http://www.listrikindonesia.com/pasang_surut_perjalanan_kelistrikan_nasional__82.htm, Komisi VII DPR RI, Menyongsong Era Baru Ketenagalistrikan, http://www.komisi7.com/index.php?view=article&id=61:reportase-uu-ketenagalistrikan-&option=com_content&Itemid=78, diunduh 11 Juni 2011.

²⁷ IED-ASEAN, “Rural Electrification planning frameworks for in Indonesia”, Report for Activity 5 Redeo Rural Electrification Decentralized Energy Options EC-ASEAN Energy Facility Project Number 24, Oktober 2004.

koperasi, untuk mengusahakan listrik mikrohidro secara langsung bagi masyarakat.

Dengan penetapan serangkaian undang-undang di bidang energi tersebut, sektor energi Indonesia mengalami perubahan yang demikian besar dengan masuknya pihak swasta, baik asing maupun domestik, dalam usaha pengadaan energi di Indonesia. Bagian selanjutnya dari bab ini akan menguraikan dinamika pelaku sektor energi di tiap subbidangnya.

D. DINAMIKA SEKTOR ENERGI: PERANAN PELAKU BARU DI SEKTOR ENERGI

Peranan pihak swasta dalam sektor energi Indonesia seperti dikemukakan di bagian sebelumnya terbuka sejak ditetapkannya serangkaian undang-undang oleh pemerintah. Regulasi tersebut tak lepas dari kebutuhan energi yang terus mendesak dan dibutuhkan Indonesia. Bagian ini menguraikan peranan pihak swasta dan pihak penda yang perannya lebih terbuka dalam soal Minerba dan ke-listrikan.

1. Sektor Hulu Migas

Di bidang migas, peranan Pertamina mengalami perubahan dengan hanya memegang peranan yang sama dengan perusahaan swasta lainnya. Persaingan Pertamina dalam eksplorasi di dalam negeri terbilang tertinggal dibandingkan perusahaan asing yang beroperasi di Indonesia. Hal itu dapat dilihat pada Tabel 3.5 yang dikutip dari Hertzmark (2007).

Peranan Pertamina yang sangat kecil itu merupakan sesuatu yang sangat merisaukan. Logika sederhana yang menjadi acuan pihak yang merisaukan adalah kemampuan negara mengintervensi pasar migas dalam kondisi darurat akan juga menurun. Hal itu berdasarkan pertimbangan pasar yang dikuasai oleh pelaku yang bukan dalam kendali langsung pemerintah. Namun, pihak lain yang

Tabel 3.5 Statistik Aset Indonesia dan Pertamina

	Indonesia	Pertamina
Cadangan yang terbukti (Miliar barel)	5,1	0,98
Produksi minyak dan kondesat (ribu barel/hari)	1.025 yang dihasilkan oleh	48 (yang dihasilkan Pertami- na sendiri) 133 (<i>joint ventures</i>)
	Chevron	507
	Total	82
	CNOOC	81
	Lainnya	355
Cadangan gas yang ter- bukti (tcf)	94	8,8
Produksi gas (tcf)	3,0	0,32 (yang dihasilkan Per- tamina sendiri) 0,40 (<i>joint ventures</i>)
Penjualan LNG	24 (5,6 juta dari Arun. 18,4 juta dari Bontang)	
Kapasitas Penyulingan (ribu barel/hari)	1055 <i>Milik Negara (non-Pertamina)</i>	128,8 (12,2%) Kilang Minyak Pertamina:
	Pangkalan Brandan	5,0 Balongan 125
	Dumai	120,0 Cepu 3,8
	Sungai Pakning	50,0
	Musi	133,7
	Cilacap	348,0
	Balikkpapan	260,0
	Kasim	10,0
	Subtotal	926,7
Produksi Penyulingan (ribu barel/hari)	999,8	114,1 (11,4%)

Sumber: Donald I. Hertzmark, "*Pertamina: Indonesia's State-Owned Oil Company*", Energy study sponsored by Japan Petroleum Energy Center and The James A. Baker Institution Rice University, 2007, hlm. 22.

pro-pasar melihat, bahwa kalkulasi intervensi pasar sebaiknya dilihat dari peraturan yang ada dan regulasi yang mewajibkan semua pelaku migas turut menjamin pasokan domestik. Hal itu menurut pendapat ini kecilnya peranan Pertamina adalah kenyataan efisiensi pasar yang terjadi. Perubahan Pertamina menjadi perseroan terbatas diharapkan akan meningkatkan daya saing dan peran berganda yang selama ini membebani Pertamina. Namun, peningkatan Pertamina juga sepatutnya diharapkan dengan membebaskan Pertamina dari

“beban” untuk mengisi anggaran belanja negara.²⁸ Gambaran besarnya peranan perusahaan asing dalam sektor hulu perminyakan Indonesia lebih jelas terlihat dalam Tabel 3.6.

Tabel 3.6 menunjukkan hanya ada dua perusahaan swasta Indonesia yang bergerak di sektor hulu migas nasional, Pertamina dan Medco. Sebagian besar perusahaan yang beroperasi di Indonesia merupakan perusahaan asing yang dari jumlah produksinya dapat dikatakan mayoritas pelaku sektor hulu berasal dari Amerika Serikat, RRC, Inggris dan Perancis. Chevron pada 2007 merupakan produsen minyak mentah terbesar di Indonesia yang mencapai 45% dari total produksi minyak domestik.²⁹ Berdasarkan perspektif minyak sebagai sebuah produk strategis, hal ini sangat menohok sisi nasionalisme Indonesia. Namun, dari kacamata migas sebagai sebuah produk pasar yang dituntut untuk memenuhi kebutuhan produksi nasional, kedatangan perusahaan asing tersebut akan membantu Indonesia memenuhi kebutuhan migas nasional sekaligus devisa yang dihasilkan dari sektor ini.

Pertamina masih memegang sumber minyak nasional tetapi kekurangan modal dan kapasitas teknis untuk mengeksplorasi dan mengeksploitasi sumber-sumber tersebut. Kondisi tersebut menjadikan Pertamina sebagai mitra yang menarik bagi perusahaan swasta asing yang akan beroperasi di Indonesia. Hal itu terutama untuk mengeksplorasi sumber minyak yang berada di laut dalam dan meningkatkan produksi dari kilang-kilang tua yang dimiliki Pertamina. Keberadaan perusahaan asing dalam hal ini menjadi keuntungan dan penting dalam mengelola sumber daya tersebut.

Perusahaan asing selain Chevron yang beroperasi di Indonesia dan tergolong memiliki kapasitas produksi besar adalah ExxonMobil yang memiliki kilang produksi di Banyu Urip, Jawa Tengah. Kilang

²⁸ Abadi Poernomo, “Ironi Pertamina”, *Global*, Vol. 8, No. 2, 2006, hlm. 104.

²⁹ Diah Ayu Noor, *Oil and Gas Indonesia: Sector Report*, UK Trade & Investment, 2009, hlm 5, <http://static.globaltrade.net/files/pdf/20100927052050.pdf>, diunduh 10 Juni 2013.

Tabel 3.6 Sepuluh Besar Produsen Minyak Bumi dan Gas Indonesia

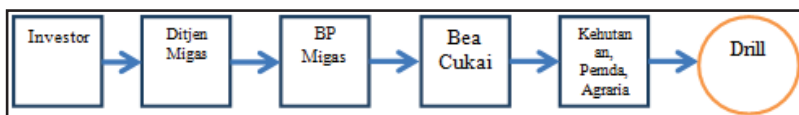
No.	Gas (tcf)				
	2005		2006		April 2007
Total	2.679,00	Total	2524	Total	2.553
1. Pertamina	1.107,00	Pertamina	955,5	ConocoPhillips Ltd,	895
2 ExxonMobil Oil	986,00	ConocoPhillips Ltd,	921,7	Pertamina	881
		Indonesia			
3 ConocoPhillips Ltd,	839,00	ExxonMobil Oil	891	ExxonMobil Oil	760
		Indonesia		Indonesia	
4 Vico	613,00	Vico	537,6	Vico	462
5 Unocal	191,00	PetroChina Int, Ind,	263,7	PetroChina Int, Ind,	333
		Ltd,		Ltd,	
6 Premier Oil	151,00	Chevron Indonesia	230,9	Chevron Indonesia	244
		Company		Company	
7 Medco E & P	115,60	Premier Oil	141,2	Medco E & P Indo-	136
		Indonesia		nesia	
8 Kodeco	113,70	Medco E & P	135	Premier Oil	131
		Indonesia			
9 PetroChina Int, Ind,	82,68	Kodeco	107,8	Kodeco	108
		Ltd,			
		Minyak Bumi (ribu barel/hari)			
1 Chevron Pacific	452,63	Chevron Pacific	440,45	Chevron Pacific	430,2
		Indonesia		Indonesia	
2 Pertamina + JOB	136,12	Pertamina + JOB +	101,97	Pertamina + JOB	
		+ TAC		+ TAC	110,5
3 ConocoPhillips Ltd,	92,8	Total	61,89	Total	56,14
4 Total	69	ConocoPhillips Ltd,	53,65	ConocoPhillips Ltd,	53,65
5 CNOOC (SES) B,V,	65,93	CNOOC (SES) B,V,	55,68	CNOOC (SES) B,V,	55,68
6 PetroChina Int, Ind,	53,8		52,78	ConocoPhillips Ltd,	
		Ltd,			54,9
		CNOOC (SES) B,V,			
7 Medco E & P	52,95	Medco E & P	48,51	PetroChina Int, Ind,	
		Indonesia		Ltd,	52,93
8 Unocal	45,24	PetroChina Int, Ind,	42,54	Medco E & P	
		Ltd,		Indonesia	48,17
9 Vico	25,7	Chevron Indonesia	35,94	Chevron Indonesia	
		Company		Company	37,26
10 BP Indonesia	23,12	BP Indonesia	31,93	BP Indonesia	27,21
			25,17	BOB Bumi Siak	
		BOB Bumi Siak Pusako		Pusako	26,13

Sumber: Pertamina dikutip dari Mudrajad Kuncoro, "Dinamika Inflasi dan Kebijakan Energi Nasional", <http://www.kadin-indonesia.or.id/enm/images/dokumen/KADIN-98-2238-10102007.pdf>, diunduh 18 Juni 2011.

minyak yang dikuasai ExxonMobil itu pada 2010 diperkirakan berproduksi hingga 150.000 barel/hari. Exxon juga ikut dalam upaya eksploitasi sumber gas di Natuna yang memiliki cadangan gas 46 triliun cft (*cubic feet ton*), dan potensi 80 triliun cft. ExxonMobil juga memiliki kilang minyak di Cepu yang sahamnya sebanyak 15% dimiliki bersama dengan Pertamina, 85% lainnya dipegang oleh pemerintah. Produksi gas alam di Indonesia juga didominasi oleh hadirnya Total yang produksi terbesarnya dihasilkan dari sumber di delta Mahakam, Kalimantan Timur. Kontrak Total di lokasi tersebut akan berakhir pada 2017 dan diperlukan investasi tambahan untuk meningkatkan kapasitas produksinya. Hal itu menjadi isu bagi Total yang menginginkan kontrak ulang, terutama terkait dengan kontrak bagi hasil yang selama ini dijalani. Perusahaan lain yang cukup besar dan beroperasi di Indonesia adalah BP yang memegang 37% saham di sumber Tangguh yang cadangan gas alamnya 14,4 triliun cft. Di Tangguh, BP bermitra dengan CNOOC (China) yang menjadikan China sebagai sumber utama ekspor ladang minyak di Papua.³⁰

Perkembangan sektor hulu industri migas sejak ditetapkannya UU Migas Tahun 2001 memang menunjukkan geliat yang cukup berarti. Lima besar perusahaan minyak dunia (ExxonMobil, BP, Total, Chevron, dan Shell), hingga perusahaan menengah (*second tier company*) termasuk Statoil (Norwegia) yang merupakan perusahaan eksplorasi lepas pantai terbesar di dunia, telah mengekspresikan niat untuk meningkatkan investasi di Indonesia. Hal yang perlu dicatat juga adalah kembalinya Shell ke Indonesia setelah 40 tahun absen di industri migas Indonesia. Keberadaan perusahaan minyak nasional selain Pertamina diwakili oleh Medco, Ephindo, dan Star Energy. Medco terbilang berhasil dalam mengangkat isu nasionalisme dalam produksi migas nasional dalam memperoleh

³⁰ Andrew Steele, "Refining the Future: Oil and Gas in Indonesia", *Global Asia*, Vol. 3, No. 2, 2008, hlm. 96.



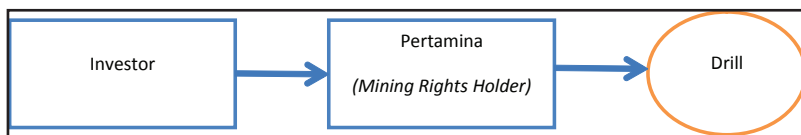
Sumber: Kurtubi, "Politik Luar Negeri RI dan Masalah *Energy Security*", presentasi disampaikan pada Seminar Hasil Penelitian P2P LIPI, Jakarta, P2P LIPI, 15 November 2011.

Gambar 3.1 Proses Investasi Sektor Migas Indonesia Pasca-UU Migas Tahun 2001

persetujuan izin eksplorasi dan eksploitasi.³¹ Gambaran umum yang terjadi atas industri migas Indonesia pascapenetapan UU Migas 2001 dibandingkan dengan perundangan sebelumnya, UU Pertamina tahun 1971, adalah pembukaan terhadap peranan swasta dengan adanya *unbundling*, baik di hulu maupun hilir sektor migas. Keberadaan BP Migas sebagai regulator di sektor hulu dan BPH Migas di sektor hilir yang mewakili pemerintah membuat proses investasi juga mengalami perubahan. Berdasarkan undang-undang sebelumnya, pemerintah menjadi pelaku dalam industri migas dengan diwakili oleh Pertamina (*business to business, B to B*). Sedangkan undang-undang yang baru mendorong Pertamina semata sebagai pelaku sehingga perjanjian dilakukan oleh pihak BP Migas sebagai wakil pemerintah yang membuat sistem kontrak menjadi (*government to business, G to B*).

Hal tersebut, menurut Kurtubi (2011), menurunkan derajat pemerintah yang hanya terikat pada perjanjian bisnis, sementara pada era sebelumnya pemerintah berada di atas perjanjian bisnis dengan menempatkan kedaulatan dan hak merevisi perjanjian yang dianggap tidak sesuai atau bertentangan dengan konstitusi. Bahkan dalam perundangan yang baru, posisi tersebut dapat melibatkan pihak pengadilan internasional jika terdapat ketidaksepakatan antara pihak pelaku perjanjian. Sistem *unbundling* tersebut, lanjut Kurtubi, merupakan pintu masuk bagi sistem pasar dalam industri migas Indonesia yang dalam sistem investasinya menjadi lebih panjang. Uraian tersebut digambarkan dalam Gambar 3.1.

³¹ *Ibid.*, hlm. 95.



Sumber: Kurtubi, "Politik Luar Negeri RI dan Masalah *Energy Security*", presentasi disampaikan pada Seminar Hasil Penelitian P2P LIPI, Jakarta, P2P LIPI, 15 November 2011.

Gambar 3.2 Proses Investasi Berdasarkan UU Pertamina Tahun 1971

Hal itu tentu jauh berbeda dengan proses sebelumnya saat Pertamina masih memegang monopoli. Hal itu disebabkan posisi Pertamina selain sebagai pelaku industri, juga memegang posisi sebagai pemegang hak penambangan migas yang pada saat ini dipegang oleh BP Migas di sektor hulu dan BPH Migas di sektor hilir.

Gambar 3.1 menunjukkan proses investasi saat ini yang lebih panjang dan regulasinya melibatkan banyak pihak. Hal itu tak lepas dari semangat reformasi yang memberikan peranan kepada sejumlah pihak, termasuk pemda dan pihak terkait, yang terlibat dalam industri migas nasional. Sentralitas Pertamina yang tampak pada Gambar 3.2 tentunya dapat berlaku pada era peran besar pemerintah pusat. Hal yang patut diperhatikan dari perubahan ini adalah proses yang berantai tersebut memerlukan koordinasi antarsektor birokrasi. Rantai perizinan yang panjang merupakan nilai negatif jika tidak memberikan kemudahan kepada investor. Kondisi itu perlu dikaji lebih mendalam dengan mengingat sistem *unbundling* akan memberikan peran kepada pihak swasta mulai dari hulu hingga ke hilir. Keberadaan pihak swasta yang merupakan bagian dari liberalisasi sektor migas tentu akan membuka pertanyaan, sejauh mana sistem pasar dapat "dikendalikan" mengingat migas juga bagian strategis dari kepentingan nasional Indonesia. Hal itu perlu diperhatikan dari kemampuan BP Migas untuk memenuhi target produksi yang saat ini juga bergantung pada mata rantai keberadaan investor swasta yang beroperasi di Indonesia, seperti halnya distribusi yang sudah melibatkan swasta lainnya selain Pertamina.

2. Sektor Kelistrikan

Dinamika sektor kelistrikan Indonesia lebih dulu mengalami liberalisasi dibandingkan dengan sektor migas, sejak ditetapkannya UU No. 15 Tahun 1985 yang memberikan kesempatan kepada pihak swasta untuk berpartisipasi dalam produksi dan transmisi kelistrikan di Indonesia. Undang-undang tersebut kemudian disusul dengan Keputusan Presiden No. 37 Tahun 1992 yang menetapkan PLN sebagai perseroan terbatas. Dengan ketetapan tersebut, PLN tidak lagi menjadi satu-satunya pelaku penyediaan ketenagalistrikan di Indonesia. Pada tahun 1990-an ini, perusahaan swasta telah menjadi penghasil listrik dari sepertiga yang dihasilkan di Indonesia.³²

PLN melayani 33 juta konsumen di Indonesia dan menjual 110,1 TWh (Terawatt-hour) pada 2004. Pada tahun tersebut kebutuhan terbesar datang dari sektor industri (40,4%), yang disusul oleh sektor rumah tangga 38,7%. Total tenaga listrik yang dihasilkan pada 2004 sebesar 120,2 TWh, termasuk sumber listrik yang dihasilkan oleh pihak swasta (25 TWh). Jumlah listrik yang dihasilkan sebagian besar bersumber dari 33% pembangkit listrik berbahan bakar batu bara, 18% bertenaga gas, 36% berbahan bakar minyak bumi, 10% bertenaga air, dan 3% dari panas bumi.³³ Pada 2008, kapasitas tenaga listrik mencapai 32.285 MW, dihasilkan oleh PLN dan perusahaan swasta lainnya (IPP, Independent Power Producer). Dari 149.436 GWh yang dihasilkan secara nasional, 24,2% diproduksi oleh IPP. Komposisi pembangkit listrik pada tahun 2008 adalah batu bara (41%), minyak bumi (28,1%), gas alam (17,5%), tenaga air (7,8%), panas bumi (5,6%), dan biomassa (0,3%).³⁴

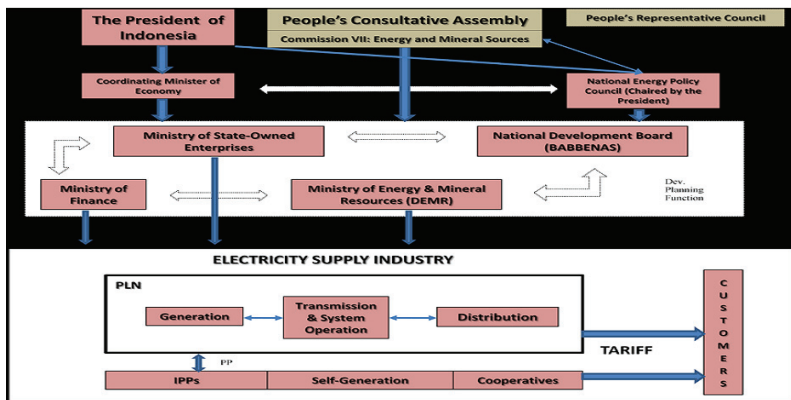
³² Ross H. McLeod, "Second and Third Thoughts on Privatisation in Indonesia", *Agenda*, Vol. 9, No. 2, 2002, hlm. 153.

³³ Anasia Silviati, *Electric Power Sector in Indonesia*, U.S. Commercial Service, U.S. Department of Commerce, 2005, hlm. 1-2.

³⁴ APERC, *APEC Energy Overview 2010*, hlm. 66.

Perkembangan di dua tahun tersebut menunjukkan perubahan yang signifikan pada konsumsi batu bara, panas bumi, dan minyak bumi. Penggunaan minyak bumi sebagai tenaga pembangkit listrik menunjukkan penurunan pada tahun 2004 dan 2008, sedangkan konsumsi batu bara dan panas bumi sebagai sumber pembangkit listrik menunjukkan peningkatan. Hal itu tak lepas dari kebijakan percepatan kelistrikan yang ditetapkan pemerintah. Percepatan yang dibagi menjadi dua tahap itu menekankan batu bara sebagai sumber utama pada tahap I dengan peningkatan jumlah pembangkit listrik tenaga uap yang berbahan bakar batu bara, sedangkan tahap II akan berfokus pada pembangkit listrik bertenaga panas bumi.

Perkembangan kebutuhan dan regulasi sektor kelistrikan Indonesia itu menunjukkan perubahan terhadap peranan pihak swasta. Gambar 3.3 bagian bawah menguraikan “*Electric Supply Industry*” yang merupakan skema atas dinamika industri kelistrikan. Sementara Gambar 3.3 bagian atas merupakan pihak regulator yang menunjukkan kementerian teknis yang terkait dengan regulasi sektor kelistrikan. Dinamika sektor kelistrikan pada awalnya menempatkan PLN sebagai pelaku tunggal sektor kelistrikan mulai dari *generation, transmission & system operation*, dan *distribution*. Ketiga hal itu dilakukan oleh PLN sendiri hingga listrik sampai ke tangan konsumen. Namun, sejak penetapan perundangan yang bermula dari swastanisasi PLN hingga ke perundangan yang terakhir, posisi PLN mulai didampingi oleh pelaku swasta lainnya terutama dalam sektor *generation* dan *distribution*. Sementara untuk sektor *transmission & system operation* masih dikuasai oleh PLN. *Regulator* di tingkat kementerian secara langsung terkait dengan Kementerian Keuangan, Kementerian ESDM, dan Kementerian BUMN. Ketiga kementerian itu mewakili sudut pandang berbeda yang terkait dengan peraturan kerja setiap kementerian. Perubahan itu digambarkan dalam Gambar 3.3. Sementara itu, peranan lembaga pemerintah tersebut disajikan oleh Purra (2009) dalam Tabel 3.7.



Sumber: Mika M. Purra, *The Indonesian Electricity Sector: Institutional Transition, Regulatory Capacity and Outcomes Research Fellow*, Singapore, Centre on Asia and Globalization, Lee Kuan Yew School of Public Policy, National University of Singapore, 2009, hlm. 14.

Gambar 3.3 Kelembagaan Sektor Kelistrikan Indonesia Pasca-Liberalisasi

Perubahan dari segi kelembagaan dan pengelolaan sektor kelistrikan berdasarkan Gambar 3.3 menunjukkan bahwa sisi *generation* tidak lagi didominasi oleh PLN. Keberadaan pihak IPP sebagai mitra PLN dalam pembangkitan tenaga listrik telah mengubah hal tersebut. Demikian juga pada sisi tarif yang akan disesuaikan dengan kondisi setempat. Di beberapa daerah tarif listrik menjadi kompetitif dan tidak ditetapkan semata berdasarkan subsidi. Hal itu dikenal dengan sistem *unbundling* seperti yang berlaku di sektor migas. *Unbundling* sektor kelistrikan dimulai sejak ditetapkannya UU No. 15 Tahun 1985. Undang-undang tersebut mengubah PLN menjadi perseroan terbatas dan membuka perubahan pada sektor pembangkit. Namun, perubahan tersebut masih menempatkan PLN sebagai aktor dominan dengan tetap menguasai sektor pembangkit meski telah hadir pembangkit swasta di Indonesia. Peranan swasta lebih masif terjadi setelah UU Kelistrikan tahun 2002. Meskipun UU tersebut dibatalkan, semangat yang sama masih diusung oleh UU Kelistrikan tahun 2009 yang membuka peranan swasta. Hal lain yang juga perlu diperhatikan adalah keberadaan pihak pemda dan kebutuhan Indonesia untuk menghadirkan sumber energi lain

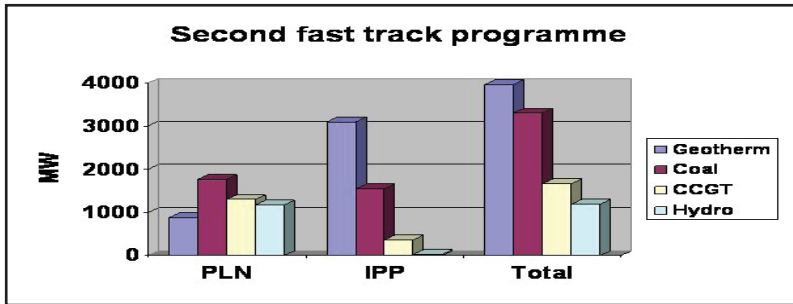
Tabel 3.7 Perbandingan Fungsi dan Tanggung Jawab Pasca-UU Kelistrikan Tahun 2002

Aktor	UU Kelistrikan 1985	UU Kelistrikan 2002 dan regulasi yang dibuat usai pembatalan
Menko Ekuin	Tidak berperan langsung.	Menko Ekuin mengawasi dan mengoordinasikan posisi aparat pemerintah terkait dan melaporkan pada Presiden.
Meneg BUMN	Mengawasi perundangan terkait dengan fungsi PLN sebagai BUMN.	Mengawasi kepentingan PLN dalam penerapan regulasi kelistrikan.
Bappenas	Berperan besar dalam penyusunan draf perundangan.	Hanya mendukung proses drafting di Menko Ekuin.
DEN	Mengoordinasikan beragam lembaga pemerintah dan pihak termasuk PLN.	Mengoordinasikan beragam lembaga pemerintah dan pihak termasuk PLN.
Kementerian ESDM	Mengawasi pelaksanaan dan penerapan melalui Dirjen Kelistrikan. Kementerian ESDM juga berperan dalam perumusan proposal perubahan UU Kelistrikan tahun 1985.	Melalui Dirjen Kelistrikan berperan dan bertanggung jawab dalam perumusan draf hingga ke penerapan saat sudah disahkan sebagai undang-undang.
Dirjen Kelistrikan dan Pemanfaatan Energi	Bertanggung jawab melakukan pengawasan dari pelaksanaan yang ditetapkan kabinet dan DEN.	Bertanggung jawab melakukan pengawasan dari pelaksanaan yang ditetapkan kabinet dan DEN.
Komisi VII DPR	Bertugas dalam perumusan perundangan di tingkat parlemen dan berkonsultasi dengan pemangku kepentingan kunci lainnya.	Bertanggung jawab untuk mengoordinasikan dan menjalani proses legislasi dan berkonsultasi dengan aktor-aktor kunci lainnya.
BKPM	Tidak berperan besar.	Tidak berperan besar.

Sumber: Mika M. Purra, *The Indonesian Electricity Sector: Institutional Transition, Regulatory Capacity and Outcomes* Research Fellow, Singapore, Centre on Asia and Globalization, Lee Kuan Yew School of Public Policy, National University of Singapore, 2009, hlm. 36.

untuk pembangkit listrik. Oleh karena itu, dalam sektor kelistrikan perundangan yang membuka kehadiran pihak nonpemerintah tidak saja terkandung dalam UU Kelistrikan Tahun 2009, tetapi juga UU Panas Bumi Tahun 2003, bahkan UU Otonomi Daerah Tahun 2004.

Dominasi PLN berdasarkan Tabel 3.7 berubah di sektor pembangkit dan pemasaran. Sektor pembangkit memberikan pihak swasta untuk berinvestasi. Sementara itu, pihak pemda juga terlibat dalam pengembangan program kelistrikan daerah dan penerapan tarif dasar listrik. Kehadiran pihak swasta di sektor pembangkit didorong juga oleh kebutuhan industri Indonesia yang dijawab dengan program percepatan kelistrikan Indonesia. Kehadiran swasta juga didorong dengan pengembangan energi ramah lingkungan yang salah satu regulasinya adalah UU Panas Bumi 2003. Meskipun masih besar investasi pemerintah di sektor panas bumi, kehadiran pihak swasta menunjukkan harapan cerah. Program percepatan kelistrikan yang dicanangkan pada tahun 2006 untuk meningkatkan kapasitas listrik dari 24.000 MW hingga 55.000 MW pada 2015, keberhasilannya hingga tahun 2009 hanya mencapai 60% dari target 10.000 MW. Target peningkatan 10.000 MW itu diupayakan dengan pembangunan 35 pembangkit listrik di seluruh Indonesia (10 di Jawa dan 25 lainnya di luar Jawa). Tahap II berupaya meningkatkan 10.000 MW dari tahun 2009–2015 dengan menitikberatkan pada 50% dari pembangkit listrik tenaga panas bumi. Pada tahap II ini peningkatan pasokan listrik rencananya 40% akan dihasilkan dari pihak IPP. Kebutuhan investasi menjadi hal yang mendesak untuk dapat memenuhi target peningkatan kelistrikan tersebut. Nominal investasi yang dibutuhkan oleh PLN untuk mencapai target tersebut mencapai 17,3 miliar dolar AS di tahap II. Dari total investasi itu, 40% akan diperoleh dari pinjaman dari pihak internasional seperti Bank Dunia, Asian Development Bank (ADB), JBIC, lembaga keuangan Jerman (KfW), dan sejumlah bank dari Arab Saudi. Jumlah investasi senilai 17,3 miliar dolar AS itu



Sumber: Andrew Digges, "Indonesian geothermal IPPs: Full steam ahead?", *Infrastructure Journal*, 2010.

Grafik 3.6 Pengembangan Pembangkit Listrik Tahap II

sendiri hanya setara dengan 40% dari total investasi, 60% sisanya akan dilakukan oleh pihak IPPS atau swasta.³⁵

Keberadaan pihak swasta dalam pengembangan kelistrikan di Indonesia akan semakin penting sejak ditetapkan percepatan kelistrikan di tahap I dan tahap II. Perubahan di tahap I adalah peningkatan penggunaan batu bara sebagai sumber bahan bakar pembangkit listrik di Indonesia, sedangkan di tahap II nantinya bahkan peranan pihak swasta akan jauh lebih besar dengan menimbang dikeluarkannya Kepmen ESDM No. 2/2010 pada 27 Januari 2010 yang telah menetapkan perencanaan pengembangan pembangkit listrik. Grafik 3.6 dengan jelas menggambarkan rencana pengembangan pembangkit listrik tahap II. IPP akan memasok sumber listrik Indonesia sebesar 49,6% dari rencana tersebut dengan jenis pembangkit listrik dari panas bumi sebagai sumber yang terbesar.³⁶

Pelaku lain yang turut berperan dalam pengembangan kelistrikan di Indonesia adalah pihak pemda. Keberadaan pemda berperan

³⁵ Mika M. Purra, *The Indonesian Electricity Sector: Institutional Transition, Regulatory Capacity and Outcomes*, Singapore, Centre on Asia and Globalization, Lee Kuan Yew School of Public Policy, National University of Singapore, 2009, hlm. 23.

³⁶ Andrew Digges, "Indonesian geothermal IPPs: Full steam ahead?", *Infrastructure Journal*, 2010.

dalam pengembangan rencana kelistrikan daerah dan perizinan dalam pengembangan pembangkit listrik di daerahnya. Dengan posisi demikian, pihak pemda memiliki kewenangan yang dapat memengaruhi dinamika kelistrikan di daerahnya dengan mengamati dan mendorong potensi kelistrikan yang ada di wilayahnya. Keberadaan pihak pemda ini juga dibarengi dengan peranan pemasok yang tergolong usaha kecil dan menengah yang mengembangkan pembangkit listrik tenaga mikro. Pembangkit listrik tenaga mikro terutama berkembang di daerah yang berada jauh dari jalur distribusi PLN. Keberadaan pengusaha yang mengembangkan mesin pembangkit listrik ini bahkan telah melakukan ekspor hingga ke Swiss yang merupakan mitra pengembang pada awalnya, selain sejumlah negara Uni Eropa seperti Jerman dan Belanda. Perubahan sektor kelistrikan dengan adanya *unbundling* tak lepas dari ketakutan sejumlah pihak akan adanya ketidakpastian pasokan listrik. Hal itu mulai dari sistem pasokan bahan bakar pada sejumlah pembangkit listrik. Penerapan mekanisme pasar akan membuka *cost transaction* tersendiri yang bisa mengganggu jaminan pasokan. Kesulitan sejumlah pembangkit listrik berbahan bakar batu bara seperti yang pernah terjadi juga antara lain terkait dengan ketidakcocokan harga antara pihak penambang batu bara dan pihak PLN serta pengusaha pembangkit listrik swasta yang ada. Namun di sisi lain, sistem itu juga membuka peranan pihak daerah untuk dapat menentukan tarif listrik yang kompetitif dan membuka peluang investasi dan akhirnya meningkatkan tingkat kelistrikan di daerahnya.

Dampak dari *unbundling* di sektor kelistrikan seolah mengulang kekhawatiran pada kondisi yang terjadi di sektor migas. Dilema antara membuka kemudahan pihak swasta untuk membuka investasi kelistrikan dan menjaga kesanggupan masyarakat untuk dapat mencapai harga yang akan sangat dinamis bila diserahkan kepada pasar adalah kekhawatiran sejumlah negara yang memasuki sistem pasar. Hal ini yang disuarakan oleh lembaga swadaya masyarakat yang bergiat di sektor kelistrikan. Menurut pihak LSM

tersebut, jaminan bahwa dihapuskannya monopoli negara belum tentu akan menolak hadirnya oligopoli swasta atas harga listrik menjadi pekerjaan besar.

E. PENUTUP

Dinamika peran dan kepentingan di sektor energi Indonesia telah mengalami perubahan yang begitu pesat sejak diterapkan regulasi mulai dari tahun 2001 hingga 2009. Sejak ditetapkannya UU Migas tahun 2001, hingga yang terakhir adalah UU Ketenagalistrikan tahun 2009, peranan pihak swasta telah demikian terbuka di Indonesia. Perubahan utama yang terjadi adalah perubahan peran pemerintah sebagai regulator di sektor energi. Kebutuhan untuk perencanaan kebijakan dan intervensi dari sisi kebutuhan (*demand side management*) jelas membutuhkan kebijakan yang lebih terkoordinasi dengan baik. Keberadaan DEN sebagai lembaga koordinatif yang bekerja sama dengan IEA telah menunjukkan upaya lembaga tersebut untuk dapat menjadi dapur penggodok kebijakan dengan mempertimbangkan pengalaman negara-negara konsumen.

Namun, pelaksanaan kebijakan pengembangan sektor kelistrikan yang mengedepankan penggunaan batu bara masih memiliki persoalan. Pasokan batu bara yang terjamin menjadi persoalan penting yang perlu diatur dengan melibatkan pihak petambang, pemerintah pusat, dan pemerintah daerah. Hal ini jangan sampai mengancam kelangsungan pasokan domestik, sementara ekspor batu bara Indonesia ke luar negeri malah meningkat. Seperti halnya pasokan gas alam yang masih sangat kecil pemanfaatannya domestik. Perkembangan gas alam masih lebih lambat dibandingkan dengan pemanfaatan batu bara, padahal gas alam Indonesia jelas lebih banyak cadangannya dibandingkan dengan batu bara.

Di sektor migas, perubahan peran pemerintah terjadi dengan diubahnya peran dan fungsi Pertamina semata sebagai pelaku industri migas. Peranan pengatur sektor migas di sisi hulu dan hilir kini berada dalam kendali BP Migas dan BPH Migas. Pertamina

sebagai pelaku industri migas belum tergoyahkan kekuatannya (monopoli) di sisi hilir, meski telah ada beberapa perusahaan swasta asing yang membuka usaha retail BBM di Indonesia. Namun, keberadaan Pertamina di hilir industri migas telah menimbulkan kekhawatiran dengan kecilnya kekuatan Pertamina dibandingkan dengan perusahaan swasta multinasional seperti Chevron dan ExxonMobil. Kondisi tersebut terjadi bukan tanpa pilihan. Beberapa pihak menimbang kondisi tersebut terjadi karena desakan kebutuhan peningkatan pasokan migas Indonesia yang tak mungkin dilakukan sendiri oleh Pertamina. Kebutuhan teknologi eksplorasi dan eksploitasi yang dimiliki Pertamina tidak dapat menjamin terpenuhinya kebutuhan migas nasional. Hal ini yang menurut pihak yang mendukung keberadaan pihak swasta multinasional sebagai peranan yang harus dibuka untuk mendukung kemampuan Pertamina. Keberadaan Pertamina yang masih memiliki sejumlah kilang yang belum optimal berproduksi seharusnya dilihat sebagai kesempatan untuk kerja sama yang mendatangkan alih teknologi.

Di sektor kelistrikan, peranan PLN telah bergeser dari posisi semula sejak diterapkannya liberalisasi sektor kelistrikan pada 1985. Liberalisasi sekarang sudah menyentuh pada sisi penetapan tarif dengan peranan pihak pemda dan swasta untuk dapat menentukan tarif listrik lokal, yang pada awalnya membuka peran swasta pada sisi pembangkitan listrik saja. Di sisi pembangkitan tenaga listrik, peranan pihak swasta semakin terbuka dengan menimbang kebutuhan investasi yang demikian besar. Meski keberadaan PLN di sisi pembangkitan masih demikian besar, kecenderungan peningkatan pembangkitan yang dilakukan pihak swasta juga semakin penting. Lagi-lagi, alasan investasi yang demikian mendesak menjadi pendorong upaya tersebut.

Namun, yang perlu dipertimbangkan adalah peranan pihak swasta kecil dan menengah dalam pembangkitan listrik mikrohidro yang sudah berlangsung dengan baik di sejumlah provinsi. Sektor kelistrikan juga menunjukkan perkembangan yang besar dari

aspek konsumsi bahan bakar yang digunakan. Penggunaan batu bara yang meningkat tak lepas dari program percepatan kelistrikan tahap I yang menitikberatkan pada pengalihan dari minyak bumi terhadap batu bara. Pada tahap II, pembangkit listrik tenaga panas bumi menjadi prioritas yang berarti dibutuhkannya investasi dalam jumlah besar. Dalam hal ini, PLN memilih menggunakan jalur pinjaman luar negeri yang didanai dari sejumlah lembaga keuangan internasional. Pilihan ini tentu harus melalui keputusan yang matang dan pada akhirnya tetap pada penetapan harga listrik yang terjangkau masyarakat dengan mempertimbangkan kemampuan pemerintah dalam membayar pinjaman itu.

Dengan demikian, keterbukaan Indonesia di sektor energi mengerucut pada pertanyaan apakah sektor energi di Indonesia sepenuhnya berada di tangan swasta (*market*)? Sejauh pengamatan yang dilakukan dalam penelitian, ini keberadaan swasta merupakan pilihan dari keterdesakan kebutuhan Indonesia yang dijawab dengan peningkatan kemampuan pasokan energi (*supply side management*). Perkembangan ke depan sebagaimana yang diamanatkan oleh energi bauran yang dicanangkan pada tahun 2025, aspek *demand side management* juga harus diperhatikan. Peningkatan penggunaan bahan bakar minyak masih akan mendominasi, mengingat konsumsi sektor transportasi masih tinggi dan perilaku konsumen masih belum dapat dikatakan efisien. Hal lain yang terkait dengan reservasi energi adalah pemanfaatan energi baru dan terbarukan. Perkembangan belakangan dari sektor ini juga menunjukkan peningkatan tetapi belum sepenuhnya didukung dengan regulasi yang terkoordinasi antara pihak pemerintah dan pemda. Belum memadainya insentif dari pemerintah untuk pengembangan sektor energi baru dan terbarukan menjadi kendala bagi pelaku dunia usaha untuk dapat lebih berperan di sektor ini. Keberadaan pengusaha pembangkit listrik tenaga mikrohidro yang dihasilkan dari kerja sama dengan pihak negara-negara Uni Eropa masih perlu didukung dengan sistem perbankan. Demikian juga pembangkit listrik tenaga panas bumi yang terbilang belum *bankable*.

Akhir kata, pelaksanaan liberalisasi sepatutnya tidak mengabaikan kemungkinan intervensi negara dalam kondisi kegagalan pasar (*market failure*), sebagaimana sistem pasar yang berlaku di negara Barat pernah mengalami. Apalagi bila menimbang energi adalah sektor strategis yang sangat berpengaruh pada ekonomi nasional, bahkan politik nasional secara langsung. Pilihan efisiensi yang digadang-gadangkan dalam sistem pasar tidak harus melepaskan tanggung jawab negara dalam melindungi sektor strategis nasional.

DAFTAR PUSTAKA

Buku dan Jurnal

- Digges, A. (2010). Indonesian geothermal IPPs: Full steam ahead?. *Infrastructure Journal*.
- Keohane, R. (1984). *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy*. Princeton: Princeton University Press.
- McLeod, R.H. (2002). Second and Third Thoughts on Privatisation in Indonesia. *Agenda*, Vol. 9, No. 2.
- Poernomo, A. (2006). Ironi Pertamina. *Global*, Vol. 8, No. 2.
- Steele, A. (2008). Refining the Future: Oil and Gas in Indonesia. *Global Asia*, Vol. 3, No. 2.

Laporan dan Makalah Diskusi

- APERC. (2011). *APEC Energy Overview 2010*. Japan: The Institute of Energy Economics, APEC Secretariat.
- Dhani, U. (2009). Peluang Pengembangan Pertambangan Mineral dan Batu bara pada Era Otonomi Daerah. Dalam Binarko Santoso (Ed.), *Prosiding Kolokium Pertambangan 2009 Kontribusi Litbang Mineral dan Batu bara dalam Mendukung Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu bara*. Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral, Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batu bara.
- Ditjen Migas Kementerian ESDM RI. (2010). *Indonesian Energy Statistics Leaflet*. Jakarta: ESDM.

- Energy Information Agency (EIA). (2011, Mei). <http://ei-01.eia.doe.gov/emeu/cabs/Indonesia/Full.html>. Diunduh 18 Juni 2011.
- Haeni, J.H., Green, C. & Setianto, E. (2008). *Indonesia Energy Sector Assessment*. Indonesia: USAID.
- Hertzmark, D.I. (2007). *Pertamina: Indonesia's State-Owned Oil Company*. Energy study sponsored by Japan Petroleum Energy Center and The James A. Baker Institution Rice University.
- IED-ASEAN. (2004). Rural Electrification planning frameworks for in Indonesia. *Report for Activity 5 Redeo Rural Electrification Decentralized Energy Options EC-ASEAN Energy Facility Project Number 24*.
- International Energy Agency. (2008). *Energy Policy Review of Indonesia*. Paris: IEA.
- Noor, D.A. (2009). *Oil and Gas Indonesia: Sector Report*. UK Trade & Investment. <http://static.globaltrade.net/files/pdf/20100927052050.pdf>. Diunduh 10 Juni 2013.
- Purra, M.M. (2009). *The Indonesian Electricity Sector: Institutional Transition, Regulatory Capacity and Outcomes*. Singapore: Centre on Asia and Globalization, Lee Kuan Yew School of Public Policy, National University of Singapore.
- REN21. (2011). *Renewables 2011 Global Status Report*. Paris: REN21 Secretariat.
- Sejati, I.S.W. (2009). UU Kelistrikan Merugikan Bangsa. *Kompas*.
- Silviati, A. (2005). *Electric Power Sector in Indonesia*. U.S. Commercial Service, U.S. Department of Commerce.

Media Online

- DEN. *Sejarah DEN*. <http://www.den.go.id/index.php/page/readPage/2>. Diunduh 10 November 2011.
- Energypedia. *Indonesia Country Situation*, https://energypedia.info/index.php/Indonesia_Country_Situation. Diunduh 26 Januari 2012.
- Kementerian ESDM RI. (2009). *Sidang Pertama Anggota Dewan Energi Nasional*, Siaran Pers Nomor: 41/HumasDESDM/2009. <http://www.esdm.go.id/siaranpers/55-siaran-pers/2589-anggota-den-lakukan-sidang-pertama.html>. Diunduh 18 Juni 2011.

- Kementerian ESDM RI. (2010). *Joint-Workshop: Establishing Policy, Legislation, Structure and Procedures for National Emergency Preparedness*, Siaran Pers Nomor: 31/HUMASKESDM/2010. <http://www.esdm.go.id/siaran-pers/55-siaran-pers/3483-jointworkshop-den-ia.html?tmpl=component&print=1&page=>). Diunduh 18 Juni 2011.
- Komisi VII DPR RI. (2011). *Menyongsong Era Baru Ketenagalistrikan*. http://www.komisi7.com/index.php?view=article&id=61:reportase-uu-ketenagalistrikan-&option=com_content&Itemid=78. Diunduh 11 Juni 2011.
- Listrikindonesia.com*. (2011). Pasang Surut Perjalanan Kelistrikan Nasional. http://www.listrikindonesia.com/pasang_surut_perjalanan_kelistrikan_nasional__82.htm. Diunduh 11 Juni 2011.
- Kuncoro, M. (2007). Dinamika Inflasi dan Kebijakan Energi Nasional. <http://www.kadin-indonesia.or.id/enm/images/dokumen/KA-DIN-98-2238-1-1-2007.pdf>



BAB IV INDONESIA DALAM PASAR ENERGI ASIA PASIFIK

Athiqah Nur Alami

A. PENDAHULUAN

Dalam dua dekade terakhir, kawasan Asia Pasifik memainkan peran penting dalam percaturan pasar energi global. Peningkatan konsumsi energi di Asia Pasifik yang lebih cepat daripada kawasan lain di dunia berjalan seiring dengan kenaikan jumlah populasi negara-negara Asia Pasifik dan pesatnya pertumbuhan ekonomi. Sampai dengan pertengahan 2005, penduduk Asia Pasifik merupakan 56% dari penduduk dunia dan berimplikasi pada kenaikan konsumsi energi untuk kebutuhan komersil dan rumah tangga hingga enam kali lipat selama tahun 1965–2005.¹ Persoalannya, peningkatan kebutuhan energi yang sangat cepat di Asia Pasifik pada masa mendatang hanya akan dapat dipenuhi dengan impor, khususnya net impor (impor tanpa ekspor), atas sumber-sumber energi berbasis fosil. Kebutuhan energi primer di Asia Pasifik diproyeksi akan meningkat dari 4,025.3 Mtoe pada 2005 menjadi 7,215.2 Mtoe

¹ Kang Wu, Jeffrey G. Brown dan Toufiq A. Siddiqi, “The Asia Pacific Energy Dilemma”, di Fereidun Fesharaki and Kang Wu (ed.), *Asia's Energy Future: Regional Dynamics and Global Implications*, Honolulu, East-West Center, 2007, hlm. 3.

pada 2030, dengan rata-rata kenaikan per tahunnya sebesar 2.4%.² Dalam situasi inilah, pasar energi Asia Pasifik akan diwarnai oleh kerja sama sekaligus kompetisi antarnegara-negara industri maju khususnya negara pemain utama di kawasan Asia Pasifik.

Sebagian besar konsumsi energi primer negara-negara Asia Pasifik untuk menjalankan roda perekonomian nasional masih bergantung pada minyak, batu bara, dan gas alam. Beberapa negara Asia Pasifik, seperti Jepang, Korea Selatan, Taiwan, dan Thailand, pada tahun 2010 menggantungkan 45% kebutuhan energinya pada minyak. Sementara itu, pada tahun yang sama kebergantungan Indonesia pada minyak sebagai sumber energi mencapai 54% dari bauran energi nasional. Bahkan kebutuhan minyak di China yang meningkat hingga 5% per tahunnya telah menempatkan China sebagai konsumen dan importir minyak terbesar kedua di dunia setelah Amerika Serikat.³ Pertumbuhan ekonomi yang cepat di Asia Pasifik juga telah menjadikan kawasan tersebut bergantung pada batu bara. Pada tahun 2001–2006 batu bara telah banyak digunakan di banyak negara di dunia, dan 88%-nya adalah negara-negara Asia. Sejak 2001 China telah menjadi negara produsen sekaligus konsumen batu bara terbesar di Asia yaitu sebanyak 72%. Namun, kebergantungan Asia Pasifik pada batu bara telah menghadirkan negara-negara di kawasan tersebut pada isu lingkungan hidup seperti degradasi lingkungan dan emisi gas CO₂ yang mempercepat pemanasan global. Batu bara merupakan sumber utama dari emisi global yang bertanggung jawab terhadap 41% dari total emisi global (2004).

Sebagai respons atas pentingnya menjaga kelestarian lingkungan global, sumber energi lain yang dikembangkan adalah gas alam, khususnya gas alam cair (LNG). Sejak 1990, konsumsi dunia akan

² Asian Development Bank, *Energy Outlook for Asia and the Pacific*, Mandaluyong City, Philippines, ADB, 2009, hlm. 7.

³ Mikkal Herberg, "Natural Gas in Asia: History and Prospects", Makalah disampaikan pada 2011 Pacific Energy Summit, Jakarta, 21–23 Februari 2011, hlm. 2.

gas alam meningkat sebesar 50%, sementara di kawasan Asia Pasifik meningkat hingga tiga kali lipat.⁴ Karena Asia Pasifik merupakan konsumen bagi hampir dua pertiga pasar global LNG, kawasan tersebut dianggap sebagai pusat perdagangan LNG. Jepang, Korea Selatan, China, dan India merupakan negara-negara pelaku utama dalam pasar LNG di dunia dan di Asia Pasifik. Peningkatan penggunaan LNG di antaranya dipengaruhi oleh kesadaran akan pentingnya mengurangi kebergantungan pada minyak, khususnya dari Timur Tengah, dan mengatasi kerentanan akan guncangan harga minyak yang dapat terjadi setiap saat. Selain itu, penggunaan LNG didasari oleh kesadaran global akan kelestarian lingkungan hidup dan dampak perubahan iklim dari penggunaan minyak dan batu bara. Gas alam, selain lebih murah dan praktis, juga tidak memproduksi emisi dan menghasilkan karbondioksida 25%–30% lebih kecil dibandingkan dengan minyak dan 40%–45% lebih kecil dibandingkan batu bara. Hal ini menunjukkan gas alam tidak hanya membuka peluang bagi diversifikasi sumber energi di Asia Pasifik, tetapi juga bermanfaat bagi proses dekarbonisasi yang dapat mengurangi efek polusi lingkungan.

Oleh karena itu, peningkatan peran negara-negara kawasan Asia Pasifik sebagai konsumen, produsen, importir, dan eksportir bagi sumber-sumber energi menjadikan pentingnya keterlibatan mereka dalam pasar energi dunia. Keterlibatan tersebut pada akhirnya dapat memengaruhi tidak hanya ketersediaan dan stabilitas harga komoditas energi dunia, tapi juga peluang kerja sama sekaligus kompetisi di antara negara-negara di kawasan. Hal inilah yang menjadi persoalan utama keamanan energi (*energy security*) di kawasan Asia Pasifik. Untuk mengkaji hal di atas, tulisan ini dibagi dalam beberapa pembahasan. Bagian pertama berisi pendahuluan. Bagian kedua membahas tren energi di kawasan Asia Pasifik dengan mendeskripsikan situasi energi di Asia Pasifik. Lalu bagian ketiga mengkaji situasi pasar energi di Asia Pasifik, dengan fokus komoditas minyak, batu

⁴ BP, *BP Statistical Review of World Energy 2011*, London, BP, 2011, hlm. 4.

bara, dan gas alam. Ketiganya merupakan sumber energi utama dunia saat ini, sementara energi terbarukan menjadi potensi energi pada masa mendatang. Analisis pasar energi di Asia Pasifik meliputi lima negara pemain utama dalam pasar energi di kawasan. Bagian keempat mengkaji posisi dan peluang Indonesia dalam pasar energi Asia Pasifik dan bagaimana situasi tersebut memengaruhi konstelasi geopolitik dalam keamanan energi. Lalu bagian kelima menganalisis potensi kerja sama dan kompetisi dalam pasar energi di Asia pasifik.

B. TREN ENERGI DI ASIA PASIFIK

Asia Pasifik merupakan kawasan yang meliputi wilayah Asia mulai dari Asia Barat, Asia Tengah, Asia Timur, Asia Selatan, dan Asia Tenggara. Sementara itu, wilayah Pasifik termasuk Australia, Selandia Baru, Timor Timur, dan Papua Nugini. Namun, dalam tulisan ini kriteria negara-negara yang termasuk dalam Asia Pasifik di antaranya adalah negara-negara yang tercantum dalam laporan tahunan dari Asia Pacific Energy Research Centre (APEREC)⁵ dan laporan tahunan BP. Negara-negara tersebut antara lain Australia, Brunei Darussalam, China, Filipina, Hongkong (China), India, Indonesia, Jepang, Korea Selatan, Malaysia, Selandia Baru, Papua Nugini, Singapura, Taiwan (China Taipeh), Thailand, dan Vietnam.

Negara-negara di Asia Pasifik memiliki tingkat perekonomian yang beragam sehingga mereka memiliki berbagai karakteristik berbeda. Beberapa negara di kawasan Asia Pasifik tergolong negara industri maju, seperti China, Jepang, Korea Selatan, India, dan Singapura. Selain itu, sejumlah negara di Asia Pasifik termasuk anggota Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) di antaranya Australia, Jepang, dan Selandia Baru. Sementara sebagian besar negara-negara di Asia Pasifik lainnya adalah negara berkembang dan termasuk kategori non-OECD, di antaranya Indonesia, Malaysia, dan Filipina. Asia Pasifik juga

⁵ Kecuali negara-negara di kawasan Amerika Utara, Amerika Selatan, Eropa, dan Eurasia.

merupakan kawasan yang mengalami perkembangan paling cepat dan dinamis dibandingkan dengan kawasan lain di dunia, baik dalam hal pertumbuhan ekonomi maupun pertambahan populasi penduduk. Situasi ini membawa pengaruh pada pemenuhan kebutuhan energi di setiap negara Asia Pasifik yang tidak hanya ditujukan untuk kebutuhan sehari-hari penduduknya tetapi juga keperluan industri guna menopang perekonomian nasional.

Pesatnya perkembangan ekonomi di kawasan Asia Pasifik dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan produk domestik bruto (gross domestic product-GDP) negara-negara di dalamnya. Laporan *World Economic Outlook 2010* yang dikeluarkan oleh IMF memprediksi bahwa tingkat GDP di Asia tahun 2010–2011 akan mencapai rata-rata 7%, seiring dengan kematangan ekonomi di beberapa negara di kawasan Asia Pasifik. Sementara itu, GDP di dua negara besar di Asia Pasifik, China dan India, masing-masing diprediksi mencapai 10% dan 8.1%.⁶ Bahkan dalam laporan *International Energy Outlook 2011* yang dirilis September 2011, Departemen Energi Amerika Serikat memprediksi nilai GDP negara-negara Asia non-OECD tahun 2015 akan lebih tinggi daripada negara anggota OECD, khususnya di Eropa dan Amerika Serikat (AS). Nilainya akan mencapai 25,488 miliar dolar AS dan akan terus meningkat hingga tahun 2035 sehingga dapat diprediksi rata-rata persentase per tahunnya meningkat 5,3%, paling tinggi dibandingkan dengan kawasan lainnya, seperti terlihat dalam Tabel 4.1.

Data di atas menunjukkan bahwa tingginya GDP negara-negara Asia non-OECD, khususnya China dan India yang bahkan melampaui GDP rata-rata global, merefleksikan pesatnya pertumbuhan ekonomi di kawasan Asia Pasifik. Tingginya GDP China dan India diyakini sebagai akibat reformasi ekonomi makro dan mikro di level nasional, termasuk liberalisasi perdagangan, manajemen ekonomi yang lebih kredibel, dan reformasi struktural yang mampu

⁶ International Monetary Fund, *World Economic Outlook 2010: Rebalancing Growth*, Washington, IMF, 2010, hlm. 48.

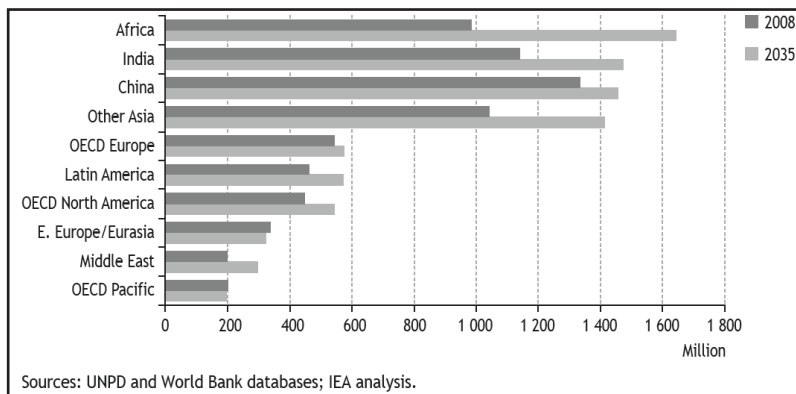
meningkatkan iklim investasi dan pertumbuhan jangka panjang. Sebaliknya, rendahnya tingkat pertumbuhan ekonomi yang dicerminkan dengan nilai GDP, khususnya di negara-negara OECD yaitu Amerika Serikat dan kawasan Eropa, disebabkan oleh belum pulihnya negara-negara tersebut dari resesi ekonomi dunia tahun 2008–2009. Akibatnya, angka pengangguran di negara-negara maju tinggi dan pertumbuhan sektor perumahan dan rumah tangga

Tabel 4.1 Nilai GDP Negara OECD dan Non-OECD Tahun 2008–2035 (dalam miliar dolar AS)

Region	2008	2015	2020	2025	2030	2035	Average annual percent change 2008-2035
OECD	37,005	41,701	46,822	52,506	58,517	65,052	2.1
Americas	16,125	18,759	21,457	24,759	28,305	32,246	2.6
Europe	15,007	16,378	18,241	20,150	22,126	24,222	1.8
Asia	5,873	6,565	7,124	7,596	8,086	8,584	1.4
Non-OECD	28,774	42,131	54,052	67,107	81,345	96,596	4.6
Europe and Eurasia	3,612	4,191	4,847	5,557	6,418	7,349	2.7
Asia	15,783	25,488	34,084	43,465	53,455	63,853	5.3
Middle East	2,415	3,229	3,924	4,682	5,569	6,577	3.8
Africa	2,891	3,906	4,744	5,646	6,631	7,776	3.7
Central and South America	4,073	5,317	6,454	7,757	9,272	11,041	3.8
World	65,779	83,832	100,874	119,612	139,862	161,648	3.4

Sources: IHS Global Insight and EIA.

Sumber: US Energy Information Administration, *International Energy Outlook 2011*, Washington DC, US Energy Information Administration, 2011, hlm. 16.



Sumber: IEA, *World Energy Outlook 2010*, Paris, IEA, 2010, hlm. 66.

Grafik 4.1 Perkiraan Jumlah Populasi Dunia tahun 2008 dan 2035

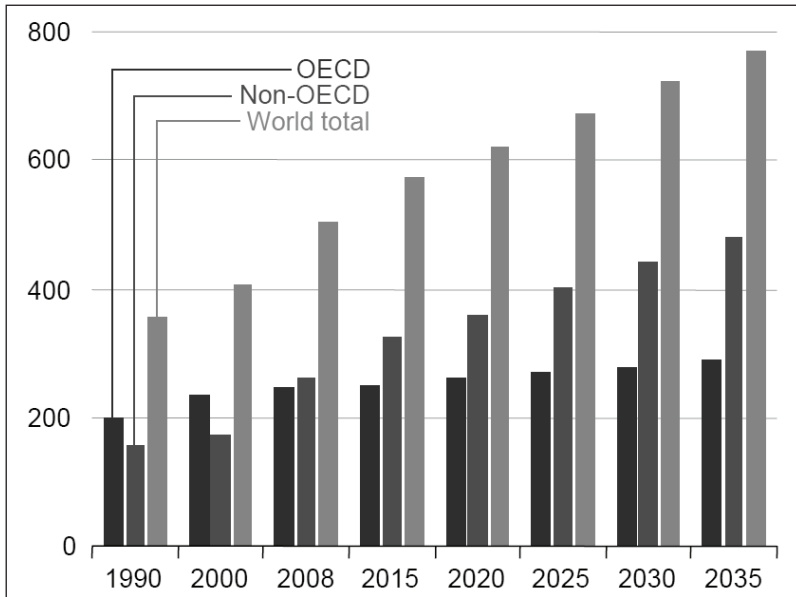
masih lemah. Sementara perekonomian negara OECD lainnya, yaitu Jepang belum sepenuhnya bangkit pascagempa bumi yang melanda negara tersebut pada Maret 2011. Padahal, pertumbuhan ekonomi akibat maraknya aktivitas ekonomi merupakan pendorong utama kebutuhan akan pelayanan energi.

Di samping pesatnya pertumbuhan ekonomi, kawasan Asia Pasifik diwarnai oleh penambahan populasi yang cukup besar. Data terbaru yang diterbitkan oleh UNFPA menunjukkan bahwa total populasi dunia sampai dengan 2011 mencapai 6,9 miliar atau hampir 7 miliar, dengan populasi terpadat atau lebih dari 50% berada di Asia Pasifik (3,9 miliar).⁷ Sementara jumlah populasi di dua negara Asia dengan penduduk terpadat, yaitu China dan India, menurut Grafik 4.1, telah mencapai 1,3 miliar (2008) dan 1,1 miliar (2008). Angka tersebut diprediksi akan terus meningkat pada 2035, dimana penduduk China berjumlah sekitar 1,42 miliar. Bahkan pada tahun yang sama India diprediksi akan mengambil alih posisi China sebagai negara dengan penduduk paling padat, tidak hanya di kawasan Asia Pasifik tapi juga di dunia, yaitu dengan jumlah 1,47 miliar penduduk pada 2035.⁸ Pertambahan populasi tersebut akan lebih banyak terjadi di kota daripada di desa. Akibatnya, tingginya tingkat urbanisasi akan mendorong kebutuhan pelayanan dan fasilitas yang lebih modern dan membutuhkan energi yang lebih besar. Oleh karena itu, penambahan populasi, khususnya di kota besar, di sejumlah negara Asia Pasifik akan menjadi pendorong utama bagi ketersediaan jumlah dan jenis energi yang diperlukan.

Untuk itu, seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan penambahan populasi yang cepat di Asia Pasifik, khususnya di negara-negara non-OECD, energi yang diperlukan akan semakin besar. Konsumsi energi pada masa mendatang akan lebih banyak didorong oleh kebutuhan energi di negara-negara non-OECD. Seperti terlihat dalam Grafik 4.2, yaitu tingkat konsumsi energi

⁷ UNFPA, *State of World Population*, New York, UNFPA, 2011, hlm. 121.

⁸ IEA, *World Energy Outlook 2010*, Paris, IEA, 2010, hlm. 65.



Sumber: US Energy Information Administration (EIA), *International Energy Outlook 2011*, Washington, US Department of Energy, 2010, hlm. 10.

Grafik 4.2. Perkiraan Tingkat Konsumsi Energi Dunia Periode 1990–2035 (dalam quadrilione btu-british thermal unit)

negara-negara non-OECD, termasuk negara-negara Asia Pasifik sejak tahun 2008 telah melampaui negara-negara OECD hingga 7%. Bahkan, tren konsumsi energi negara-negara non-OECD akan mengalami peningkatan sebesar 67% pada tahun 2035 dibandingkan negara-negara OECD. Persentase terbesar adalah negara-negara non-OECD dari Asia, dengan kenaikan 117% (2008–2035). Energi akan lebih banyak dibutuhkan, mulai dari memenuhi kebutuhan pribadi setiap rumah tangga, mengoperasikan peralatan elektronik dan teknologi, hingga menjalankan aktivitas di pabrik, perusahaan, dan sarana transportasi. Untuk memenuhi kebutuhan energi tersebut, negara-negara Asia Pasifik masih bertumpu pada sumber energi berbasis fosil seperti minyak, batu bara, gas alam, dan nonfosil seperti energi terbarukan dan nuklir.

Situasi akan tingginya kebutuhan energi di tengah jumlahnya yang terbatas pada akhirnya berimplikasi pada konstelasi pasar energi di dunia dan kawasan Asia Pasifik. Jika dilihat dari perspektif ekonomi politik, menurut Michael Wesley, pasar energi di Asia menunjukkan dua tren penting.⁹ *Pertama*, Asia menempati proporsi yang terus bertambah akan produksi, konsumsi, dan perdagangan energi di dunia. Pertumbuhan ekonomi dan penambahan populasi di Asia mendorong peningkatan proporsi minyak, gas, dan batu bara dalam bauran energi di Asia, karena perekonomian di Asia Timur, Asia Tenggara, dan Asia Selatan sangat bergantung pada impor minyak dan gas. Data BP dan Facts Global Energy tahun 2006, misalnya, menunjukkan bahwa pada 1965–2005 di kawasan Asia Pasifik telah terjadi kenaikan konsumsi minyak sebesar lima kali lipat (500%) dari 10 juta barel minyak per hari menjadi 65 juta barel per hari.¹⁰ Minyak telah menjadi sumber energi utama di China, Jepang, Korea Selatan, Taiwan, Indonesia, Singapura, Malaysia, Vietnam, Thailand, Filipina, dan Selandia Baru. Kondisi ini sangat jauh berbeda dibandingkan dengan kawasan lain, seperti Eropa dan Timur Tengah, yang dalam rentang waktu sama hanya mengalami kenaikan sekitar 50%–60%. Sedangkan dari sisi produksi, negara-negara di Asia Barat dan Asia Tengah memiliki proporsi yang terus bertambah akan produksi minyak dan gas global.

Sementara tren kedua menunjukkan bahwa perdagangan energi global mengalami regionalisasi, akibat meningkatnya transparansi dan globalisasi atas pasar energi. Kawasan Asia Pasifik, misalnya, telah menjadi konsumen bagi 60% minyak dan gas dari Asia Barat dan Timur Tengah atau menempati proporsi dua pertiga dari nilai ekspor negara-negara penghasil minyak dan gas tersebut. Timur Tengah, menurut data BP per Juni 2011, masih merupakan

⁹ Michael Wesley, *Energy Security in Asia*, London, Routledge, 2006, hlm. 2.

¹⁰ Lihat BP, *BP Statistical Review of World Energy*, London, BP, 2006; FACTS Global Energy, *FACTS Global Energy Database*, Honolulu, Facts Global Energy, 2006.

kawasan pemilik cadangan minyak terbesar di dunia, yaitu sekitar 54,4% dari total cadangan minyak dunia sebesar 1.383,2 juta barel.¹¹ Sementara cadangan minyak sisanya berada di kawasan Amerika Selatan dan Tengah (17,3%), Eropa dan Eurasia (10,1%), Afrika (9,5%), Amerika Utara (5,4%), dan Asia Pasifik (3,3%).¹² Hal ini membuat, misalnya, sebagian besar negara importir di Asia Pasifik sangat bergantung pada negara eksportir dari Asia Barat dan Timur Tengah. Meskipun cadangan minyak tidak banyak, menurut data BP tahun 2011, produksi minyak dari kawasan Asia Pasifik menduduki posisi keempat dari lima kawasan. Peringkat ini masih lebih rendah daripada produksi minyak di kawasan Timur Tengah (30,3%), Eropa dan Eurasia (21,8%), Amerika Utara (16,6%), dan Afrika (12,1%), serta lebih tinggi daripada produksi minyak di kawasan Amerika Selatan dan Tengah yang hanya 8,9%. Asia Pasifik memproduksi minyak sebesar 10,2% dari total produksi pasar minyak dunia atau sebesar 8.350 juta barel per harinya.¹³

Jika dikaitkan antara tingkat produksi dan tingkat konsumsi, terlihat bahwa Asia Pasifik berada dalam posisi yang berkebalikan. Meskipun tingkat produksinya rendah karena sedikitnya cadangan

¹¹ BP, *BP Statistical Review...*, hlm. 6.

¹² Menurut laporan BP, Timur Tengah mencakup Arab Saudi, Iran, Irak, Israel, Jordania, Lebanon dan Suriah. Amerika Selatan dan Tengah mencakup Karibia (termasuk Puerto Riko), Amerika Tengah dan Selatan. Eropa dan Eurasia mencakup negara-negara Eropa (anggota OECD ditambah Albania, Bosnia-herzegovina, Bulgaria, Kroasia, Siprus, Makedonia, Gibraltar, Malta, Romania, Serbia dan Montenegro, Slovenia) dan negara bekas jajahan Uni Soviet. Afrika mencakup Afrika Utara (wilayah dari Mesir sampai Sahara Barat), Afrika Barat (wilayah dari Mauritania sampai Angola, termasuk Cape Verde dan Chad), Afrika Timur dan Selatan (wilayah dari Sudan hingga Afrika Selatan, termasuk Botswana, Madagaskar, Malawi, Namibia, Uganda, Zambia, dan Zimbabwe). Amerika Utara mencakup Amerika Serikat (kecuali Puerto Riko), Kanada dan Meksiko. Asia Pasifik mencakup Brunei Darussalam, Kamboja, China, Hongkong, Indonesia, Jepang, Laos, Malaysia, Mongolia, Korea Utara, Filipina, Singapura, Asia Selatan (Afganistan, Banglades, India, Myanmar, Nepal, Pakistan dan Sri Lanka), Korea Selatan, Taiwan, Thailand, Vietnam, Australasia (Australia, Selandia Baru), Papua Nugini dan Oseania.

¹³ BP, *BP Statistical Review...*, hlm. 8

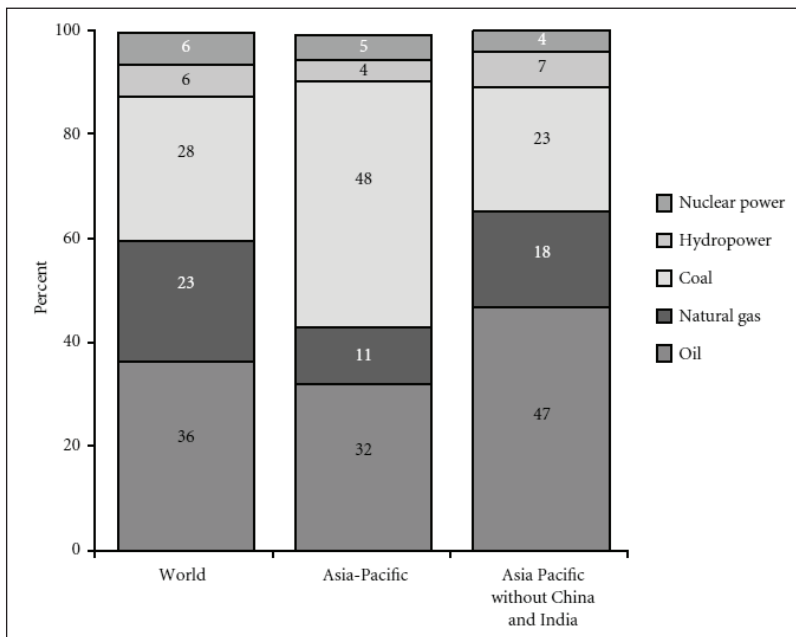
minyak, tingkat konsumsi negara-negara Asia Pasifik paling tinggi dibandingkan dengan kawasan lain, yaitu sebanyak 31,5% dari total konsumsi dunia. Sementara kawasan Timur Tengah sebagai produsen terbesar minyak dunia ternyata hanya memiliki tingkat konsumsi sebesar 7.821 juta barel minyak per harinya atau 4,6%. Sementara produksi minyak di kawasan lainnya, yaitu Amerika Utara (25,8%), Eropa dan Eurasia (22,9%), Amerika Selatan dan Tengah (7%), dan Afrika (3,9%), dengan total konsumsi keempat kawasan tersebut hanya sekitar 68,5%. Fakta ini semakin memperkuat asumsi bahwa kebergantungan Asia Pasifik pada impor minyak sangatlah besar, karena tingkat konsumsi lebih tinggi empat kali lipat daripada nilai produksinya. Kebergantungan tersebut menjadikan negara-negara Asia Pasifik rentan terhadap persoalan ekonomi politik dan keamanan yang dapat menghambat suplai energi dari kedua kawasan di atas dan memengaruhi stabilitas harga komoditas energi. Kondisi di atas menunjukkan bahwa perdagangan komoditas energi di Asia Pasifik sebagai wujud kebergantungan ekonomi antarnegara di kawasan tidak hanya telah meningkatkan integrasi di antara subwilayah di Asia tetapi juga merefleksikan konstelasi geopolitik akan kerja sama sekaligus kompetisi energi di pasar energi Asia Pasifik.

C. PASAR ENERGI ASIA PASIFIK

Asia Pasifik merupakan pemain penting dalam pasar energi dunia, baik sebagai produsen, konsumen, eksportir maupun importir. Sebagian besar aktivitas produksi dan konsumsi energi negara-negara Asia Pasifik untuk menjalankan roda perekonomian nasional bergantung pada tiga komoditas primer konvensional, yaitu minyak, batu bara, dan gas alam serta komoditas nonkonvensional seperti sumber energi terbarukan (*renewable energy*) dan nuklir. Grafik 4.3 menunjukkan bahwa minyak, gas alam, dan batu bara masih menjadi tiga sumber energi utama di kawasan Asia Pasifik. Jika China dan India termasuk kategori negara di kawasan Asia Pasifik,

komposisi bauran energi terbesar ditempati oleh batu bara sebesar 48%, yang disusul oleh minyak (32%) dan gas alam (11%). Namun, komposisi bauran energi akan sedikit bergeser jika tidak memasukkan China dan India di kawasan Asia Pasifik. Minyak tetap menempati posisi tertinggi sumber energi di Asia Pasifik yaitu sebesar 47% dibandingkan dengan batu bara (23%) dan gas alam (18%).

Selain ketiga sumber energi utama tersebut, tren penggunaan energi di dunia ataupun kawasan Asia Pasifik bertumpu pada sumber energi terbarukan, salah satunya tenaga air (*hydropower*), geotermal dan sumber energi nonkonvensional, seperti nuklir. Meskipun persentase penggunaan sumber energi terbarukan masih



Sumber: BP, *BP Statistical Review of World Energy*, London, BP, 2006; FACTS Global Energy, *FACTS Global Energy Database*, Honolulu, Facts Global Energy, 2006.

Grafik 4.3 Bauran Energi (*Energy Mix*) Dunia dan Kawasan Asia Pasifik Tahun 2005

relatif kecil, besarnya potensi sumber dan munculnya kesadaran akan dampak lingkungan hidup menjadikan sumber energi tersebut memperoleh perhatian pada masa mendatang.

Berdasarkan data dari *APEC Energy Overview 2010* oleh APERC dan IEA¹⁴, terdapat lima negara pemain utama dalam pasar energi Asia Pasifik, yaitu China, India, Jepang, Korea Selatan, dan Indonesia. Kelimanya unggul secara berurutan, baik dalam total suplai (pasokan) energi maupun total konsumsi energi. Namun, tidak berarti negara-negara tersebut memiliki potensi energi yang sama besarnya untuk memasok kebutuhan energi mereka. Mereka tidak juga memiliki aktivitas perdagangan ekspor impor yang nilainya serupa. Kelima negara tersebut memiliki komponen-komponen unggulan dan persentase berbeda yang melatarbelakangi besarnya pasokan dan konsumsi energi mereka.

China

China merupakan salah satu negara di Asia Pasifik yang kaya akan sumber daya energi. Karena China merupakan pemilik cadangan hampir semua jenis energi, secara umum produksi energi nasional menjadi komponen utama dari total pasokan energi China. Nilai produksi energi di dalam negeri mencapai 93% (1.816.625 Ktoe) dari nilai total suplai energi China (1.951.993 Ktoe). Sisa kebutuhan energi China dipenuhi melalui impor yang mencapai 13% dari total suplai energi, sedangkan nilai ekspor energi China hanya sekitar 3%. Jika dilihat sepintas, memang China terlihat sebagai negara yang mampu mencukupi sendiri kebutuhan energinya (*self-sufficient*). Namun, hal sebaliknya akan terkuak ketika melihat komposisi pasokan setiap jenis energi, khususnya minyak, batu bara, dan gas alam. Untuk jenis energi batu bara misalnya, proporsinya mencapai 74% dari total pasokan energi China. Hal ini dapat

¹⁴ Laporan APERC, *APEC Energy Overview 2010*, Singapura, APEC Secretariat, 2011 dan Laporan IEA, *Energy Balances of Non-OECD Countries*, Paris, IEA, 2011.

Tabel 4.2 Situasi Energi China Tahun 2008

Negara	Jenis Sumber Energi												
	Batu bara			Minyak			Gas	EBT	Nuklir	Listrik	Panas	Lainnya	Total
	A	B	C	D	C	D							
CHINA													
Cadangan Energi	114.5			14.8			2 455						
Pola Suplai Energi													
Total Suplai (dalam Ktoe)	1447619	-15837	354986	15228	76025	50325	17823	-1101	0	6925	1951993		
Pola Konsumsi Energi													
Sektor Industri	315375	55681	4948	125401	92791	0	0	167819	34764	3269	800048		
Sektor Transportasi	4368	2	0	130122	5891	0	0	4918	0	0	145301		
Sektor Lainnya	80737	5410	0	73718	25017	0	0	71102	17425	0	273409		
Total Konsumsi (dalam Ktoe)	400480	61093	4948	329241	123699	0	0	243839	52189	3269	1218758		

Keterangan: A = Batu bara mentah, B = Produk batu bara, C = Minyak mentah, D = Produk minyak.

Sumber: Data diolah dari Laporan APERC, *APEC Energy Overview 2010*, Singapura, APEC Secretariat, 2011 dan Laporan IEA, *Energy Balances of Non-OECD Countries*, Paris, IEA, 2011.

dimaklumi mengingat China adalah pemilik cadangan batu bara terbesar di Asia Pasifik, yaitu sekitar 114,5 miliar ton (2008).

Selain itu, produksi *hard coal* di China pulih dengan cepat sejak akhir tahun 1990-an ketika pemerintah China melakukan serangkaian konsolidasi terhadap perusahaan batu bara dengan menutup beberapa tambang batu bara. Akibatnya, sejak tahun 2000-an produksi batu bara di China meningkat lebih dari 150% yang memungkinkan China untuk memenuhi kebutuhan untuk menjalankan listrik dan membuat baja untuk industri.¹⁵ Hal ini berarti kemampuan China untuk menyediakan batu bara sebagai sumber energi utamanya disebabkan oleh besarnya cadangan batu bara yang dimilikinya dan diterapkannya sistem ekonomi berbasis batu bara di China.

Kendati cadangan dan produksi dalam negeri untuk batu bara termasuk tinggi, China juga mengimpor batu bara. Bahkan sejak 2009 China telah menjadi *net importir* bagi batu bara, meskipun China adalah penghasil batu bara terbesar. Produksi batu bara China masih amat besar tetapi ekspornya telah menurun, sementara impornya lebih banyak daripada ekspor mereka. Berdasarkan Tabel 4.2, nilai impor batu bara mentah China sebesar 24.770 Mtoe, lebih tinggi daripada nilai ekspornya (24.125 Mtoe). Salah satu penyebab menurunnya ekspor batu bara China yaitu persoalan dampak kerusakan lingkungan akibat produksi batu bara. China menghadapi dilema antara pilihan pertumbuhan ekonomi yang cepat disertai kerusakan lingkungan yang juga cepat dan pertumbuhan ekonomi yang lambat tetapi lingkungan terjaga. Selain itu, sering terjadinya peristiwa kecelakaan di tambang batu bara China juga menjadi persoalan tersendiri dalam industri batu bara China.

Selain batu bara, total suplai energi China juga terdiri dari minyak yang jumlahnya hanya sekitar 18% dari total suplai energi China. Namun, minyak mentah merupakan komoditas impor tertinggi dari seluruh jenis energi yang diimpor. Nilainya

¹⁵ Lihat IEA, *Coal Information*, Paris, IEA, 2011.

mencapai 70% dari total nilai impor energi China di tahun 2008 (254.443 Mtoe). Hal ini menandakan sebagian besar kebutuhan minyak China diperoleh melalui impor. Kondisi inilah yang semakin menegaskan status China sebagai *net importir* minyak. Sejak 1993, China sebenarnya telah menjadi *net importir* bagi komoditas minyak dan prediksinya proporsi minyak, impor akan terus meningkat hingga menempati 60%–80% dari total pasokan dan konsumsi minyak China. Oleh karena itu, perdebatan dalam konsep keamanan energi China tidak lagi pada apakah China akan tetap bergantung pada minyak impor, tapi bagaimana China mengatasi risiko yang muncul akibat besarnya kebergantungan pada minyak impor. Risiko yang membayangi pasokan energi China tidak terletak pada ketersediaan uang untuk membeli minyak, tapi sejauh mana uang yang dimiliki China dapat mengakses dan membeli minyak yang tersedia di pasar minyak dunia.

Berkebalikan dengan kekhawatiran akan kebergantungan pada minyak impor, pemerintah China tidak terlalu khawatir dengan ketersediaan energi gas. Hal ini disebabkan gas alam tidak terlalu mendominasi kebutuhan energi China, yakni hanya sekitar 4% dari total kebutuhan energi China. Selain itu, China merupakan pemilik cadangan gas alam terbesar keempat di antara negara-negara Asia Pasifik, yaitu sebesar 2.455 miliar kubik meter. Lebih dari 90% kebutuhan gas alam dihasilkan oleh produksi nasional dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan sektor industri, khususnya industri besi dan baja. Selain berbasis pada energi fosil, China memiliki porsi pasokan energi baru terbarukan yang tidak dapat diremehkan. China memiliki pasokan tenaga air (*hydro*) sebesar 3% (50.326 Ktoe) dari total pasokan energi tahun 2008 yang seluruhnya diperoleh melalui produksi energi nasional. Namun, memang energi tenaga air belum berkontribusi secara langsung terhadap sektor industri ataupun transportasi nasional China. Jenis energi ini hanya berfungsi sebagai sektor transformasi yang digunakan untuk mengaliri energi sekunder, seperti penyulingan, pembangkit tenaga listrik, dan pembangkit gas, khususnya untuk kebutuhan

masyarakat. Posisi yang sama juga ditempati oleh jenis energi nuklir yang merupakan salah satu komponen penyuplai kebutuhan energi untuk pembangkit listrik dan penghasil energi listrik sebesar 68.394 GWh (2008).

India

India merupakan pelaku utama kedua dalam pasar energi Asia Pasifik. Posisinya serupa dengan China, yaitu sebagai produsen sekaligus konsumen energi. Pertambahan populasi yang sangat cepat di India menyebabkan kebutuhan energi di India semakin meningkat. India juga telah muncul sebagai kekuatan baru ekonomi global bersama Brasil, Rusia, dan China di bawah BRIC. Sebagai konsekuensinya, kebutuhan pasokan dan konsumsi energi India terbilang besar, baik untuk membiayai pertumbuhan ekonomi maupun industrinya. Dalam Tabel 4.3, terlihat bahwa pasokan energi India didominasi oleh batu bara yaitu sebesar 42% dari total suplai energi India (619.024 Ktoe). Sebesar 80%-nya (225.090 Ktoe) diperoleh dari produksi batu bara nasional, dan sisanya impor (15%). Hal ini wajar mengingat India merupakan salah satu negara pemilik cadangan batu bara terbesar di Asia Pasifik selain China dan Indonesia. Sementara pasokan batu bara di India sebagian besar (83%) dikonsumsi oleh sektor industri, khususnya industri besi dan baja dan mineral nonmetalik, dan (17%) diperuntukkan bagi sektor-sektor lain yang meliputi rumah tangga dan fasilitas publik.

Sementara itu, minyak di India merupakan sumber pasokan energi terbesar kedua setelah batu bara, yaitu sebesar 169.313 Ktoe. Dari nilai tersebut, sebagian besar (77%) minyak mentah diperoleh melalui impor dari Arab Saudi (18%), Iran (16%), Kuwait (10%), Irak (9%), UEA (8%), Nigeria (8%), Angola (5%), Venezuela (4%), dan lainnya (22%). Hampir sebagian besar cadangan minyak mentah impor berada di lepas pantai, di bagian barat India dan di darat sebelah timur India. Jumlah cadangan terbesar berada di Teluk Bengal dan daerah Rajasthan. Untuk memenuhi kebutuhan

Tabel 4.3 Situasi Energi India Tahun 2008

Negara	Jenis Sumber Energi													
	Batu bara				Minyak			Gas	EBT	Nuk- lir	Listrik	Panas	Lainnya	Total
	A	B	C	D										
INDIA														
Cadangan Energi		0.606		5.8	1100									
Pola Suplai Energi														
Total Suplai (dalam Ktoe)	258021	0	169313	-23236	35586	11179	3834	762	0	163565	619024			
Pola Konsumsi Energi														
Sektor Industri	46295	0	0	21978	4104	0	0	25256	0	28222	125855			
Sektor Transportasi	0	0	0	43610	1992	0	0	999	0	148	46749			
Sektor Lainnya	9681	0	0	29407	212	167	0	26729	0	162434	228630			
Total Konsumsi (dalam Ktoe)	55976	0	0	94995	6308	167	0	52984	0	190804	401234			

Keterangan: A = Batu bara mentah, B = Produk batu bara, C = Minyak mentah, D = Produk minyak.

Sumber: Data diolah dari Laporan APERC, *APEC Energy Overview 2010*, Singapura, APEC Secretariat, 2011 dan Laporan IEA, *Energy Balances of Non-OECD Countries*, Paris, IEA, 2011.

minyak, khususnya untuk konsumsi sektor transportasi dan rumah tangga, pemerintah India mendorong perusahaan minyak nasionalnya untuk berkiprah di luar negeri, khususnya untuk eksplorasi dan produksi. Perusahaan nasional India yang paling aktif adalah ONGC Videsh Ltd. (OVL), yang beroperasi di 13 negara, di antaranya Vietnam, Myanmar, Rusia, Iran, Irak, Sudan, Brasil dan Kolombia. Salah satu investasi OVL yang paling prestisius adalah kerja samanya dengan Greater Nile Petroleum Operating Company (GNPOC). OVL memiliki 25% saham di GNPOC.

Selain itu, sejak Januari 2010, India telah memiliki 18 penyulingan minyak dengan kapasitas 2,8 miliar barel per hari yang merupakan kapasitas penyulingan minyak terbesar kelima di dunia dan terbesar ketiga setelah China dan Jepang. Karena kebutuhan produk minyak semakin tinggi di kawasan, investasi di sektor penyulingan minyak akan semakin signifikan. Bahkan, dalam rencana lima tahunan (2007–2012), pemerintah India akan mempromosikan India sebagai negara tujuan penyulingan yang kompetitif dan eksportir bagi produk minyak ke wilayah Asia di masa mendatang. Target ini cukup realistis mengingat sampai dengan 2008, produk minyak telah menjadi komoditas ekspor terbesar di India dibandingkan dengan jenis energi lainnya. Ekspor produk minyak India mencapai 38.384 Ktoe dengan tujuan ke Amerika Serikat, Kanada, Amerika Selatan dan Tengah, Eropa, Afrika, China, Jepang, dan Singapura. Oleh karena itu, tingginya impor minyak mentah dan ekspor produk minyak India karena India memiliki fasilitas penyulingan dengan kapasitas nomor tiga terbesar setelah China dan Jepang. India merupakan pemain dalam komoditas produk minyak. Meskipun angka impor minyak India tergolong besar, ekspor untuk minyak olahan juga besar.

Selain bertumpu pada energi fosil, perekonomian India juga ditunjang oleh suplai energi *biofuel* yang nilainya cukup signifikan. Jenis sumber energi ini dikembangkan untuk mengurangi ketergantungan pada suplai minyak dari luar India. Pasokan energi *biofuel*

India pada 2008 mencapai 163.565 Ktoe atau seperempat dari total kebutuhan energi di India. *Biofuel* merupakan jenis sumber energi yang memanfaatkan tanaman untuk memproduksi bahan bakar. Sumber *biofuel* di India di antaranya berasal dari biodiesel, bioetanol, biomassa dan biogas. Cadangan etanol India yang bersumber dari tanaman tebu, sebagai jenis tanaman khas di Asia Selatan dan Asia Tenggara, mencapai 1,3 miliar liter dengan kapasitas terpasang 2,5 miliar.¹⁶ Biodiesel dan bioetanol lebih banyak diperuntukkan bagi sektor transportasi, sementara jenis biogas dan biomassa digunakan untuk mengaliri listrik di perdesaan India. Penggunaan jenis energi ini selain ditunjang oleh perkembangan industri gula di India, juga adanya kerja sama dengan negara-negara penghasil gula untuk menambah pasokan dan kapasitas produksi etanol. Saat ini pemerintah India telah bekerja sama dengan 9 negara di antaranya Brasil, China, Thailand, dan Pakistan.

Jepang

Berbeda dengan China dan India, Jepang bukanlah negara produsen energi. Jepang merupakan satu dari sejumlah negara maju yang minim akan sumber energi. Jepang hanya memiliki sedikit cadangan minyak di Prefektur Niigata di pesisir Laut Jepang dan cadangan batu bara berkualitas rendah di Hokkaido sehingga tidak bisa sepenuhnya menunjang perekonomian Jepang yang kian meningkat. Akibatnya, perekonomian Jepang sangat bergantung pada impor daripada produksi energi nasional. Berdasarkan Tabel 4.4 terlihat bahwa persentase sumber energi terbesar yang menyuplai kebutuhan energi Jepang adalah minyak mentah sebesar 41% dari total pasokan energi Jepang (508.175 Ktoe). Hampir 100% suplai minyak mentah Jepang diperoleh melalui impor, khususnya dari kawasan Timur Tengah. Minyak mentah tersebut lalu dikirim ke penyulingan minyak milik Jepang dan diolah menjadi produk

¹⁶ EIA, *India Energy Data, Statistics and Analysis—Oil, Gas, Electricity, Coal*, Agustus 2010, <http://www.eia.doe.gov>, diunduh 9 November 2011.

Tabel 4.4 Situasi Energi Jepang Tahun 2008

Negara	Jenis Sumber Energi												
	Batu bara			Minyak			Gas	EBT	Nuklir	Listrik	Panas	Lainnya	Total
	A	B	C	D	C	D							
JEPANG													
Cadangan Energi		0.355		0.044		20.9							
Pola Suplai Energi													
Total Suplai (dalam Ktoe)	116538	456	209081	13322	84779	10232	65605	0	0	8163	508176		
Pola Konsumsi Energi													
Sektor Industri	15779	20339	0	63452	14644	0	0	38428	0	2604	155246		
Sektor Transportasi	0	0	0	79426	0	0	0	1846	0	0	81272		
Sektor Lainnya	0	688	0	32923	14739	494	0	48732	754	22	98352		
Total Konsumsi (dalam Ktoe)	15779	21027	0	175801	29383	494	0	89006	754	2626	334870		

Keterangan: A = Batu bara mentah, B = Produk batu bara, C = Minyak mentah, D = Produk minyak.

Sumber: Data diolah dari Laporan APERC, *APEC Energy Overview 2010*, Singapura, APEC Secretariat, 2011 dan Laporan IEA, *Energy Balances of Non-OECD Countries*, Paris, IEA, 2011.

minyak di antaranya berupa bensin. Produk tersebut selanjutnya tidak hanya digunakan untuk kebutuhan dalam negeri, terutama sektor transportasi dan industri, tapi juga diekspor ke negara lain. Oleh karena itu, ekspor produk minyak Jepang dengan nilai 19.135 Ktoe menempati persentase lebih dari 90% ekspor komoditas energi Jepang.

Namun, pascabencana gempa Maret 2011, perekonomian Jepang mengalami penurunan tajam, baik dari sisi suplai maupun kebutuhan energi akibat kerusakan yang ditimbulkan gempa di timur Jepang. Konsumsi energi juga menurun akibat penurunan aktivitas ekonomi dan imbauan pemerintah untuk membatasi penggunaan listrik. Gempa bumi berdampak signifikan terhadap berkurangnya produksi pada industri mobil dan mesin serta melemahkan konsumsi swasta. Oleh karena itu, untuk mengamankan suplai produk minyak pascagempa bumi Maret 2011 yang menjadi andalan ekspor Jepang, pemerintah melakukan restorasi terhadap fasilitas penyulingan minyak mentah, di antaranya TonenGeneral Kawasaki, Kyokuto Chiba, JX Negishi, dengan kapasitas 780.000 miliar barel per hari.¹⁷ Selain minyak, pasokan energi Jepang ditunjang oleh batu bara senilai 116.538 Ktoe atau 23% dari total suplai energi Jepang.

Serupa dengan minyak, hampir seluruh pasokan batu bara diperoleh melalui impor yang menempati posisi kedua (26%) setelah komoditas minyak dari total impor energi Jepang. Batu bara digunakan di Jepang untuk memenuhi kebutuhan sektor industri Jepang, terutama industri besi dan baja serta produk mineral nonmetalik. Gas merupakan sumber pasokan energi berikutnya di Jepang. Selain mengandalkan produksi nasional berupa gas alam sebesar 3.482 Ktoe, Jepang juga mengimpor gas khususnya berupa LNG yang nilainya relatif besar dan menempati posisi sebagai produk impor energi terbesar ketiga setelah minyak mentah dan

¹⁷ The Institute of Energy Economics, *Impacts of East Japan Great Earthquake on Oil Supply and Demand*, Jepang, IEEJ, 23 Maret 2011, hlm. 1.

batu bara. Gas alam yang merupakan produksi dalam negeri dimanfaatkan untuk menjalankan sektor industri, khususnya untuk industri kimia, industri makan dan rokok serta industri mesin alat berat. Sementara suplai impor LNG lebih dimanfaatkan untuk sektor transformasi khususnya dalam *gas processing*.

Namun, Jepang tidak hanya mengandalkan pasokan energi yang bersumber pada impor untuk memenuhi kebutuhannya. Energi nuklir dan beberapa sumber energi terbarukan, seperti tenaga air, tenaga surya, dan geotermal merupakan pasokan energi yang sepenuhnya berasal dari produksi dalam negeri Jepang. Guna menghasilkan *output* listrik yang besar untuk mengalir ke sektor transformasi, Jepang mengandalkan nuklir senilai 65.605 Ktoe sebagai pasokan energi utama dan beberapa sumber energi terbarukan. Namun, gempa bumi Maret 2011 sedikit banyak memengaruhi kapasitas nuklir karena membahayakan reaktor nuklir Jepang. Sementara untuk mengembangkan energi terbarukan, pemerintah Jepang di antaranya mendorong perusahaan nasional Jepang berinvestasi di luar negeri. Perusahaan Jepang membidik negara-negara maju untuk melakukan bisnis *joint-venture* dengan MNC atau perusahaan yang pengoperasian bisnisnya menggunakan teknologi maju. Perusahaan Mitsubishi Heavy Industries Ltd., misalnya, bekerja sama dengan pemerintah Inggris untuk mengembangkan generator tenaga angin. Sumitomo Corporation juga berinvestasi dengan membangun pembangkit listrik dari generator dari *photovoltaic* atau tenaga surya di pulau Tenerife, Spanyol.

Korea Selatan

Negara pemain berikutnya dalam pasar energi di Asia Pasifik yang minim dengan sumber energi adalah Korea Selatan. Negara tersebut hanya memiliki 3 miliar kubik meter cadangan gas, 0,326 miliar ton batu bara dan sedikit cadangan minyak. Jumlah total suplai energi yang dibutuhkan Korea Selatan mencapai 229.663 Ktoe, yang persentase terbesarnya secara berurutan yaitu minyak

mentah, batu bara, nuklir, dan gas. Minyak mentah menyumbang 52% (120.052 Ktoe) dari total suplai energi Korea Selatan dimana 90%-nya dipenuhi melalui impor. Hampir semua pasokan minyak mentah Korea Selatan ditujukan untuk sektor transformasi khususnya penyulingan minyak. Tidak jauh berbeda dengan Jepang, Korea Selatan mengekspor produk minyak hasil penyulingan ke negara lain, dan nilainya sangat tinggi. Seperti terlihat dalam Tabel 4.5, ekspor produk minyak mencapai 44.712 Ktoe atau 99% dari total nilai ekspor energi (44.955 Ktoe) tahun 2008.

Kondisi suplai energi Korea Selatan untuk batu bara tidak jauh berbeda dengan minyak. Dari total suplai batu bara sebesar 62.277 Ktoe (27% dari total suplai energi), 97%-nya berasal dari batu bara impor dan sisanya dipenuhi oleh produksi nasional. Penggunaan batu bara di Korea Selatan lebih ditujukan untuk memenuhi konsumsi energi di sektor transformasi energi. Tujuan yang sama juga berlaku bagi sumber energi nuklir dan energi terbarukan (tenaga air, geotermal, tenaga surya) kendati pasokan sepenuhnya berasal dari produksi dalam negeri. Sementara itu gas alam juga menempati porsi penting dalam total pasokan energi di Korea Selatan. Nilainya mencapai 31.818 Ktoe, namun hampir seluruhnya adalah impor dari negara lain.

Selain keempat negara di atas, negara pemain utama dalam pasar energi Asia Pasifik berikutnya adalah Indonesia. Analisis akan posisi sekaligus peluang Indonesia dalam pasar energi Asia Pasifik dibahas pada bagian selanjutnya.

Tabel 4.5 Situasi Energi Korea Selatan Tahun 2008

Negara	Jenis Sumber Energi										Total		
	Batu bara		Minyak				Gas	EBT	Nuklir	Listrik		Panas	Lain-nya
	A	B	C	D									
KOREA SELATAN													
Cadangan Energi	0.326		0				3						
Pola Suplai Energi													
Total Suplai (dalam Ktoe)	62277	490	120052	-27849	31818	584	39340	0	0	2951	229663		
Pola Konsumsi Energi													
Sektor Industri	5021	3357	0	40143	5472	1	0	17225	2996	1889	76104		
Sektor Transportasi	0	0	0	28523	715	0	0	191	0	0	29429		
Sektor Lainnya	0	1053	0	9269	11395	43	0	16949	1726	392	40827		
Total Konsumsi (dalam Ktoe)	5021	4410	0	77935	17582	44	0	34365	4722	2281	146360		

Keterangan: A = Batu bara mentah, B = Produk batu bara, C = Minyak mentah, D = Produk minyak.

Sumber: Data diolah dari Laporan APERC, *APEC Energy Overview 2010*, Singapura, APEC Secretariat, 2011 dan Laporan IEA, *Energy Balances of Non-OECD Countries*, Paris, IEA, 2011.

D. POSISI DAN PELUANG INDONESIA DALAM PASAR ENERGI ASIA PASIFIK

Indonesia merupakan salah satu pemain utama dalam pasar energi Asia Pasifik. Nilai pasokan dan konsumsi energi Indonesia berada dalam urutan terbesar kelima di bawah China, India, Jepang, dan Korea Selatan. Ketersediaan cadangan batu bara yang lumayan besar menjadikan Indonesia memegang peranan penting sebagai pemain dalam pasar batu bara di Asia Pasifik sebagai produsen. Indonesia memproduksi batu bara sebesar 134.652 Ktoe atau berada dalam urutan keempat setelah China, India dan Australia. Produksi tersebut tidak hanya digunakan untuk kebutuhan dalam negeri yang dapat tercukupi tanpa harus mengimpor dari negara lain. Namun, Indonesia juga mengekspornya, baik ke negara-negara Asia Pasifik lainnya maupun ke negara lain di luar kawasan. Khusus di kawasan Asia Pasifik, negara-negara tujuan ekspor batu bara Indonesia paling tidak adalah negara-negara importir utama batu bara, yaitu India, Jepang, Korea Selatan, Taipei, China, dan Malaysia. Ekspor batu bara Indonesia ke India dan China dapat dikatakan besar karena tingkat konsumsi mereka juga besar.

Indonesia, di samping Vietnam, adalah negara pemasok utama batu bara murah ke China. Impor batu bara dari Indonesia telah meningkat dengan cepat sejak tahun 2000 dan memasok kira-kira tiga perempat kebutuhan batu bara China. Sebagian besar batu bara tersebut berasal dari Kalimantan Selatan dan Kalimantan Timur. Indonesia mengalami pertumbuhan konsumsi batu bara yang cukup spektakuler dalam sepuluh tahun terakhir. Peningkatan jumlah konsumsi yang sangat tajam tersebut disebabkan meningkatnya permintaan batu bara sebagai sumber energi utama untuk pembangkit listrik, baik di dalam negeri maupun negara-negara importir. Tidak mengherankan jika sejalan dengan itu jumlah perusahaan pertambangan batu bara di Indonesia tumbuh pesat, khususnya dalam beberapa tahun terakhir. Sampai dengan 2003 tercatat terdapat 251 perusahaan penambangan batu bara di Indonesia.

Sejalan dengan prospek bisnis batu bara yang diperkirakan semakin membaik, ekspor batu bara Indonesia diperkirakan akan terus tumbuh meskipun dengan tingkat pertumbuhan yang lebih rendah daripada tahun-tahun sebelumnya.

Pada 2010, diperkirakan ekspor batu bara Indonesia akan mencapai 230 Mt dan pada tahun 2015 meningkat menjadi 276 Mt. Ekspor batu bara Indonesia ke depan kemungkinan akan didominasi batu bara berkualitas atau berkalori rendah. Dominasi batu bara berkualitas rendah ini tidak terlepas dari China dan India sebagai pasar utama batu bara Indonesia, yang memang membutuhkan batu bara berkualitas rendah untuk pembangkit listrik baru mereka. Namun, posisi penting Indonesia dalam pasar batu bara Asia Pasifik tersebut hanya berlaku untuk komoditas batu bara mentah. Indonesia bukanlah pemain, baik produsen maupun konsumen dalam pasar produk batu bara atau olahan batu bara. Indonesia tidak memproduksi, tidak mengekspor dan tidak juga mengimpor produk batu bara. Pasar produk batu bara dimainkan oleh China dan Jepang selaku dua eksportir produk batu bara terbesar yang nilainya mencapai 8.366 Ktoe dan 650 Ktoe. Besarnya ketersediaan batu bara China mendorong China tidak hanya mengekspor batu bara mentah tapi juga produk batu bara. Aktivitas untuk produk batu bara China hanya ditujukan untuk ekspor sebesar 8.366 Ktoe, tanpa mengimpor.

Hal yang menarik terjadi pada Jepang. Keterlibatan Jepang dalam pasar batu bara di Asia Pasifik tidak hanya cukup sebatas importir batu bara mentah kedua terbesar di Asia Pasifik. Untuk mendapatkan keuntungan lebih dari impor batu bara mentah, Jepang mengekspor kembali produk batu bara yang sudah diolah sebesar 650 Ktoe, sehingga menambah nilai jual batu bara tersebut. Jepang memiliki fasilitas pengolahan batu bara yang relatif canggih sehingga dapat menghasilkan produk batu bara yang ramah lingkungan. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika komoditas produk batu bara di Jepang menempati posisi utama dalam sektor transformasi, khususnya transformasi batu bara, dalam sistem kebi-

jakan energi Jepang. Selain mengeksport produk batu bara, Jepang juga mengimpornya. Bahkan nilainya lebih besar dari ekspor, yaitu sebesar 1.106 Ktoe. Hal ini menandakan kebutuhan pasokan Jepang terhadap produk batu bara tidak cukup dipenuhi dengan olahan dari batu bara mentah, tapi juga mengimpornya.

Oleh karena itu, masih terbatasnya negara pemain dalam pasar produk batu bara menunjukkan terbukanya peluang bagi Indonesia untuk mengambil peranan di sana. Indonesia sebenarnya telah memiliki modal dalam bermain di komoditas batu bara, mengingat Indonesia merupakan salah satu pemilik cadangan batu bara mentah terbesar dan produsen batu bara terbesar. Artinya, Indonesia tidak mengalami persoalan berarti dalam hal pasokan batu bara mentah. Sementara itu, besarnya nilai total impor produk batu bara oleh Thailand, Jepang, Korea Selatan, Taipe, Vietnam, dan Australia merupakan peluang yang harus dimanfaatkan oleh Indonesia. Jepang sebagai eksportir batu bara ternyata masih memerlukan impor batu bara dari negara lain. Artinya, konsumen dalam pasar produk batu bara sudah jelas tersedia. Untuk itu, Indonesia harus berani mengembangkan teknologi untuk pengolahan batu bara mentah menjadi produk batu bara bernilai jual lebih tinggi yang dapat diekspor ke negara-negara tersebut. Thailand, misalnya, yang merupakan importir terbesar produk batu bara di Asia Pasifik, menggantungkan sektor industri besi dan bajanya pada pasokan produk batu bara olahan, utamanya dari China dan Jepang. Oleh karena itu, pasar produk batu bara masih terbuka lebar bagi Indonesia dan Indonesia harus membuka diri yang lebih luas dari sekedar produsen dan eksportir batu bara mentah.

Tidak jauh berbeda dengan komoditas batu bara mentah, Indonesia juga merupakan pemain utama dan penting dalam pasar minyak di Asia Pasifik. Indonesia adalah produsen, eksportir sekaligus importir bagi minyak mentah (*crude oil*). Berdasarkan Tabel 4.6, Indonesia adalah pemilik cadangan minyak sebesar 3,7 miliar barel per hari (2008) yang berada pada posisi kelima setelah China

(14,8 mb/d), India (5,8 mb/d), Malaysia (5,5 mb/d), dan Vietnam (4,5 mb/d).¹⁸ Indonesia dapat dikatakan sebagai produsen minyak mentah karena produksinya berada dalam urutan kedua terbesar (55.318 Ktoe) setelah China (195.050 Ktoe) dan total ekspor minyak mentah tahun 2008 berada pada urutan pertama (20.619 Ktoe) di kawasan Asia Pasifik, mengungguli Malaysia (14.994 Ktoe), Australia (14.992 Ktoe), dan Vietnam (14.000 Ktoe). Namun, jika dibandingkan dengan komoditas ekspor energi lainnya, minyak mentah hanya menempati posisi nilai ekspor Indonesia terbesar ketiga setelah batu bara dan gas. Indonesia mengeksport minyak mentahnya paling tidak ke beberapa negara importir minyak utama, yaitu Jepang, China, India, Korea Selatan, dan Singapura.

Selain mengeksport minyak mentah, Indonesia merupakan salah satu importir minyak mentah terbesar di Asia Pasifik. Tingginya konsumsi minyak di tengah keterbatasan cadangan dan produksi minyak menjadikan Indonesia tidak dapat hanya bertumpu pada produksi minyak dalam negeri. Pada awalnya impor minyak hanya dimaksudkan untuk memenuhi kekurangan kebutuhan energi nasional. Akan tetapi, kebutuhan dalam negeri semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi nasional yang memasuki industrialisasi dan penambahan populasi penduduk Indonesia. Oleh karena itu, kebutuhan minyak harus dipenuhi dengan cara impor dari negara lain. Pada 2010, nilai impor minyak bumi Indonesia telah mencapai 101.093.030 barel minyak yang berasal dari Arab Saudi (44.050.541), Malaysia (24.451.592), Turki (11.340.882), Nigeria (10.344.698), Brunei Darussalam (7.644.040), Aljazair (1.988.948), Sudan (655.341), dan China (616.988).¹⁹ Total nilai impor minyak bumi tersebut sangat tinggi dibandingkan dengan nilai ekspor minyak bumi Indonesia yang pada 2010 hanya be-

¹⁸ APERC, *APEC Energy Overview 2010*, Singapura, APEC Secretariat, 2011; IEA, *Energy Balances of Non-OECD Countries*, Paris, IEA, 2011.

¹⁹ Ditjen Migas Kementerian ESDM RI, *Indonesian Energy Statistics Leaflet*, Jakarta, ESDM, 2010.

Tabel 4.6. Situasi Energi Indonesia Tahun 2008

Negara	Jenis Sumber Energi										Total		
	Batu bara			Minyak			Gas	EBT	Nuklir	Listrik		Panas	Lainnya
	A	B	C	D	C	D							
INDONESIA													
Cadangan Energi		4.32		3.7		3180							
Pola Suplai Energi													
Total Suplai (dalam Ktoe)	40635	0	48514	21705	38731	8137	0	0	0	0	0	44781	202503
Pola Konsumsi Energi													
Sektor Industri	22357	21	0	6288	12503	0	0	4125	0	7126	0	0	52420
Sektor Transportasi	0	0	0	26001	17	0	0	7	0	0	0	0	26025
Sektor Lainnya	0	0	0	21987	68	0	0	6970	0	37640	0	0	66665
Total Konsumsi (dalam Ktoe)	22357	21	0	54276	12588	0	0	11102	0	44766	0	0	145110

Keterangan: A = Batu bara mentah, B = Produk batu bara, C = Minyak mentah, D = Produk minyak.

Sumber: Data diolah dari Laporan APERC, *APEC Energy Overview 2010*, Singapura, APEC Secretariat, 2011 dan Laporan IEA, *Energy Balances of Non-OECD Countries*, Paris, IEA, 2011.

rada dalam kisaran angka 121.000 barel. Tujuan ekspor minyak bumi Indonesia adalah Jepang (23.407), Korea Selatan (17.607), Singapura (10.576), Amerika Serikat (4.779), Taiwan (1.961), dan negara lainnya (62.671).²⁰ Situasi perdagangan minyak bumi Indonesia di atas menunjukkan bahwa ke depannya nilai produksi dan ekspor minyak bumi Indonesia akan semakin menurun, sementara tingkat konsumsi dan nilai impor akan terus meningkat. Berkurangnya produksi minyak mentah Indonesia, menurut Raymond Atje, merupakan imbas dari menurunnya kegiatan eksplorasi minyak sejak krisis ekonomi yang melanda Indonesia tahun 1997–1998.²¹

Oleh karena itu, sejak 2003 Indonesia telah berubah status dari net eksportir ke net importir minyak. Status inilah yang kemudian mendasari keluarnya Indonesia dari keanggotaan OPEC. Indonesia tidak lagi dianggap sebagai negara produsen minyak, selama belum ditemukannya cadangan minyak baru dan belum adanya eksplorasi baru. Sikap tersebut sebenarnya akan kurang menguntungkan Indonesia dalam beberapa hal. *Pertama*, Sejak Oktober 1973, OPEC memiliki kekuasaan untuk menentukan harga minyak dunia. Dengan tetap bergabung dalam OPEC, Indonesia dapat turut memainkan peran tersebut. *Kedua*, meskipun pengaruh OPEC dalam menentukan kestabilan harga minyak dunia sering terjadi pasang surut, perkembangan internasional dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan sebaliknya. Peran OPEC semakin menonjol ketika tahun 2004 OPEC berhasil menstabilkan kembali harga minyak dunia yang sempat melambung tinggi dari semula 45 dolar AS menjadi 64 dolar AS per barel. Caranya, yaitu dengan menjaga pasokan minyak dunia serta menyeimbangkan antara pasokan dan permintaan. Selain itu, persaingan untuk memperoleh pasokan minyak dari negara-negara OPEC akan semakin sengit, mengingat

²⁰ *Ibid.*

²¹ Raymond Atje, “Energy Security dan Kerja Sama Bidang Energi di Asia Timur”, Makalah disampaikan dalam Diskusi bertema Kerja Sama Energi di Asia Timur dalam Kerangka East Asia Summit (EAS), Jakarta, 11 Agustus 2005, BPPK-CEACoS, hlm. 18.

beberapa negara besar di Asia Pasifik, seperti China, Jepang, dan India juga berstatus *net importir*. Hal ini akan menyulitkan Indonesia dapat bertahan dalam persaingan tersebut.

Untuk itu, setelah keluar dari OPEC, Indonesia perlu terus menjalin hubungan dan komunikasi yang baik dengan negara-negara OPEC. Kehadiran Indonesia sebagai satu-satunya negara Asia di dalam OPEC dapat menjadi faktor penyeimbang dalam posisi keanggotaan OPEC. Bergabungnya Indonesia dalam OPEC sebenarnya dapat menetralisasi citra negatif OPEC sebagai organisasi yang didominasi oleh negara-negara Timur Tengah, Afrika, dan Amerika Latin. Selain memiliki kedekatan emosional keagamaan di antara negara anggota OPEC sebagai sesama negara yang mayoritas penduduknya Muslim, Indonesia juga mengalami kedekatan historis dengan beberapa negara OPEC. Aljazair adalah salah satu negara yang memiliki relasi khusus dengan Indonesia. Semasa Presiden Soekarno, Indonesia merupakan negara yang sangat mendukung perjuangan kemerdekaan Aljazair. Relasi baik inilah yang harus terus dijaga Indonesia dalam rangka pemenuhan kebutuhan energi Indonesia di masa mendatang, meski Indonesia sudah tidak lagi bergabung dalam OPEC. Dengan menjaga hubungan baik dengan negara-negara OPEC, Indonesia akan memperoleh akses informasi dan jaringan terkait dengan sumber pasokan energi.²² Karena konstelasi pasar minyak kawasan Asia Pasifik saat ini didominasi oleh negara-negara *net importir*, persaingan antarmereka menjadi semakin ketat. Oleh karena itu, kedekatan emosional dan historis Indonesia dengan negara-negara anggota OPEC akan menjadi modal berharga tidak hanya untuk melicinkan lobi-lobi Indonesia tapi juga meningkatkan posisi tawar Indonesia di kancah internasional.

Contoh yang menarik lainnya adalah aktivitas ekspor dan impor minyak mentah dan produk minyak yang dilakukan oleh

²² Susanto Sutoyo, "Diplomasi dan Keamanan Energi Indonesia", *Jurnal Luar Negeri*, Vol. 22, No. 2, Agustus 2005, BPPK-Deplu RI, hlm. 53.

Singapura. Sebagai negara yang tidak memiliki cadangan minyak mentah dan tidak memproduksi minyak mentah, Singapura berhasil menggunakan komoditas minyak khususnya produk minyak olahan (bahan bakar bensin) untuk berperan aktif dalam aktivitas pasar energi di Asia Pasifik dan global. Impor minyak mentah Singapura mencapai 100% dari total pasokan minyak China tahun 2008 (50.201 Ktoe). Ini berarti seluruh kebutuhan minyak Singapura dipasok melalui impor dan Singapura menjadi negara yang paling bergantung pada minyak mentah impor. Meskipun begitu, Singapura telah muncul sebagai eksportir terbesar produk minyak, dengan nilai impor dan eksportnya tidak terlalu berbeda jauh. Singapura memang tidak beruntung untuk komoditas minyak mentah tetapi sangat berjaya dalam produk minyak khususnya untuk bahan bakar. Ekspor produk minyak mencapai 69.540 Ktoe, sedikit lebih rendah daripada impornya yang mencapai 72.760 Ktoe. Kedua angka tersebut telah menempatkan Singapura sebagai eksportir produk minyak terbesar di Asia Pasifik sekaligus importir bagi produk yang sama.

Menariknya adalah jumlah ekspor minyak dari Singapura ke internal kawasan tersebut jauh lebih besar daripada ekspor negara-negara yang memiliki cadangan minyak cukup besar seperti China, India, Malaysia, Indonesia, Vietnam, dan Australia. Dengan kata lain, minyak yang diimpor Singapura dari negara-negara Asia Pasifik lainnya di antaranya merupakan minyak yang berasal dari negara-negara Asia Pasifik itu sendiri yang dikirim ke penyulingan milik Singapura lalu dijual dengan harga yang lebih tinggi oleh Singapura dalam bentuk produk minyak. Hal ini menunjukkan bahwa ketiadaan sumber energi minyak di negaranya tidak menghalangi Singapura untuk mengambil untung dalam pasar energi minyak dunia, khususnya di Asia Pasifik. Singapura telah berhasil memanfaatkan peluang untuk bermain dalam pasar minyak mentah dan produk minyak, meskipun Singapura tidak memiliki sumber daya alam sama sekali. Beberapa strategi yang dilakukan Singapura untuk menjadikannya sebagai pusat (*hub*) bagi perdagangan antara lain

Singapura memiliki keunggulan dalam hal logistik karena memiliki pelabuhan yang efisien dan kapasitas tanker yang besar. Selain itu, Singapura merupakan “*engineering hub*” karena sebagian besar permesinan dibangun di sana. Perusahaan teknik Singapura yang memiliki spesialisasi pada industri minyak dan mekanik telah memiliki pengalaman yang luas dalam perdagangan produk minyak. Peran penting lainnya yang dimainkan Singapura adalah kepemilikan akan fasilitas penyulingan minyaknya yang berkapasitas besar dan mampu bersaing dengan China, Jepang, dan India. Sampai dengan 2009, Singapura paling tidak memiliki empat fasilitas penyulingan yang dikendalikan oleh perusahaan asing, di antaranya di Pulau Bukom (Shell), Pulau Ayer Chalwan (ExxonMobil), Jurong (ExxonMobil), dan Pulau Merlimau (SPC dan Chevron).²³

Berkaca dari pengalaman Singapura, maka Indonesia sebenarnya dapat memainkan peran dan memanfaatkan peluang yang sama dengan yang dimainkan Singapura, khususnya di pasar produk minyak. Bahkan Indonesia seharusnya lebih unggul karena memiliki cadangan minyak mentah dan produksi nasional untuk produk minyak. Namun, yang terjadi produksi minyak olahan Indonesia tergolong kecil (1.087 Ktoe) dan Indonesia justru menjadi negara importir bahkan menduduki negara importir minyak olahan kelima terbesar di Asia Pasifik setelah Singapura, Jepang, China dan Korea Selatan. Padahal produk olahan minyak untuk bahan bakar dibutuhkan di hampir sebagian besar negara industri dan peluangnya masih terbuka lebar. Hampir sebagian besar negara importir produk olahan minyak adalah eksportir juga, yaitu Singapura, Jepang, China, Korea Selatan dan India dimana tidak ada produksi minyak olahan sama sekali di kelima negara tersebut.

Indonesia juga merupakan produsen penting bagi komoditas gas, khususnya gas alam. Produksi nasional gas alam Indonesia

²³ Ong Eng Tong, “Energy Trading and Singapore’s Role as a Hub”, di Sudhir T. Devare (ed.), *A New Energy Frontier: The Bay of Bengal Region*, Singapura, ISEAS, 2009, hlm. 135.

mencapai 72.640 Ktoe atau berada dalam posisi kedua setelah China. Hal ini tentu didorong oleh ketersediaan gas alam yang cukup besar di Indonesia. Cadangan gas alam Indonesia pada tahun 2008 bernilai 3.180 miliar kubik meter (*bcm-billion cubic metres*) atau berada dalam posisi kedua di Asia Pasifik. Oleh karena itu ekspor gas alam Indonesia menempati volume ekspor tertinggi (33.873 Ktoe) diantara negara-negara Asia Pasifik dan merupakan komoditas ekspor nasional terbesar kedua setelah batu bara. Dengan cadangan yang melimpah, Indonesia mengeksportir gas alam sebesar 33.873 Ktoe dan tidak mengimpor sama sekali. Negara tujuan ekspor gas alam Indonesia di antaranya merupakan negara-negara importir gas alam yaitu Jepang, Korea Selatan, Taipeh, India, Thailand dan Malaysia. Sebagian besar negara tersebut juga memiliki produksi nasional untuk memenuhi kebutuhan gas alam nasionalnya. Namun karena tidak semua mereka memiliki cadangan gas alam yang cukup, mereka tidak mengeksportirnya dan justru mengimpornya untuk memenuhi kebutuhan gas alam nasional. Oleh karena itu, peluang Indonesia untuk menjadi pemain utama gas alam sangat besar, meskipun Indonesia tersaingi oleh eksportir gas alam lainnya seperti Malaysia, Australia, dan Brunei Darussalam.

Sementara itu, jika dibandingkan dengan sumber energi fosil, pasar energi baru terbarukan (EBT) dan nuklir tergolong sepi dan belum dikembangkan. Padahal, Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki produksi nasional EBT selain China, India, Jepang, Filipina, dan Selandia Baru. Produksi nasional sumber EBT di Indonesia didominasi oleh sumber panas bumi yang nilainya mencapai 7.146 Ktoe. China dan Jepang memiliki potensi besar akan sumber tenaga air, terlihat dari pasokan jenis energi di kedua negara yang mencapai 50.326 Ktoe dan 7.017 ktoe. Sementara nuklir banyak diproduksi oleh Jepang, Korea Selatan, China, Taipei, dan India. Namun, data APERC tahun 2011 menunjukkan tidak adanya aktivitas perdagangan (ekspor-impor) bagi kedua jenis komoditas tersebut. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika posisi EBT dan nuklir bagi sebagian besar negara-negara Asia

Pasifik tidak menopang sektor utama perekonomian seperti industri atau transportasi, tetapi lebih banyak diperuntukkan bagi sektor transformasi yang sifatnya sekunder atau pendukung bagi sektor primer. Guna menghasilkan *output* listrik yang besar untuk menyalir sektor transformasi Jepang, misalnya, mengandalkan nuklir senilai 65.605 Ktoe sebagai pasokan energi utama dan beberapa sumber energi terbarukan. Hal ini menandakan bahwa sumber EBT dan nuklir belum menjadi alternatif utama sumber energi untuk menggantikan sumber energi berbasis fosil yang merupakan pasokan utama bagi sektor industri dan transportasi. Penggunaan EBT lebih difokuskan pada kebutuhan domestik dan lokal masyarakat, karena beberapa bentuk EBT seperti panas bumi tidak dapat diubah menjadi *portable energy* yang dapat dipindahkan dan diperdagangkan. Sedangkan tidak adanya aktivitas perdagangan untuk nuklir lebih karena alasan politis, mengingat kepemilikan nuklir merupakan isu yang sensitif bagi banyak negara, meskipun penggunaannya lebih banyak dialokasi untuk pembangkit listrik.

Berdasarkan analisis terhadap posisi Indonesia dalam pasar energi di Asia Pasifik khususnya komoditas minyak, batu bara, gas alam, dan EBT, Indonesia masih memiliki peluang luas untuk memainkan peran. Meskipun saat ini Indonesia merupakan *net importer* minyak, tidak mengurangi peluang Indonesia untuk berkiperah dalam pasar minyak Asia Pasifik dan global. Beberapa peluang yang dapat dimainkan Indonesia dalam pasar energi Asia Pasifik di antaranya, *pertama*, Indonesia perlu tetap menjaga relasinya dengan negara-negara OPEC, karena akan dapat meningkatkan posisi tawar Indonesia dalam kancah politik internasional. Meskipun di internal OPEC posisi Indonesia relatif terbatas jika dibandingkan dengan negara-negara penghasil utama minyak seperti Arab Saudi, Iran, dan Venezuela, secara makro, posisi Indonesia yang pernah menjadi anggota OPEC akan memberikan posisi strategis bagi Indonesia. Misalnya, pengalaman Indonesia pada 2004 ketika Menteri ESDM RI berperan sebagai Presiden Konferensi OPEC sekaligus Sekjen OPEC, menjadikan Indonesia sebagai pihak yang dapat diperhi-

tungkan. Menteri ESDM RI saat itu seringkali diminta masukannya dan diajak konsultasi oleh negara-negara pengimpor minyak mengenai kebijakan energi dunia dan arah kebijakan OPEC.

Kedua, Indonesia kaya dan potensial akan sumber energi nonfossil atau sumber energi terbarukan seperti tenaga air, panas bumi, biomassa, tenaga surya, dan tenaga angin. Karena sebagian besar jenis energi ini tidak dapat diekspor, pemanfaatannya pun difokuskan untuk memenuhi kebutuhan energi domestik. Namun, pemanfaatannya memang belum maksimal. Sumber energi panas bumi di Indonesia, misalnya, dari potensi sebesar 27.199 MW (setara 11 miliar barel minyak), kapasitas terpasang saat ini baru sebesar 852 MW (3%). Jenis energi ini perlu dimaksimalkan penggunaannya karena sifatnya yang ramah lingkungan dan tidak berdampak buruk bagi kelestarian lingkungan dan pemanasan global. Selain itu, investasi sektor energi terbarukan di level global mulai mengalami kenaikan secara dramatis sekitar tahun 2005 ketika terjadi kenaikan harga komoditas energi berbasis fosil. Beberapa negara secara agresif mulai meningkatkan alokasi bagi upaya pembukaan lapangan pekerjaan di industri ini. Investasi ini juga dirangsang oleh meningkatnya laju uang swasta bagi sektor energi terbarukan. Meskipun investasi ini cenderung mengalami penurunan pada pertengahan 2008 karena krisis keuangan dan penyebab lainnya, peluang Indonesia untuk berinvestasi atau sebagai lahan investasi akan sangat menjanjikan.

Ketiga, untuk semakin memperluas peluang kiprah di pasar energi dunia, Indonesia harus mendorong perusahaan milik negara seperti Pertamina untuk lebih aktif mencari sumber energi dengan berinvestasi di negara lain. Negara tujuan investasi untuk menjamin pasokan minyak pun harus meluas pada negara-negara penghasil minyak nonkonvensional, seperti Afrika dan Rusia. Pertamina harus didorong agar dapat masuk ke Angola, misalnya, untuk berinvestasi sekaligus menimba pengetahuan tentang eksplorasi minyak di laut dalam karena nyaris seluruh produksi minyak Angola berasal dari

laut dalam. Selain itu, Pertamina perlu memiliki pengalaman bekerja sama dengan perusahaan minyak dunia yang telah beroperasi di sana. Sampai dengan tahun 2011, paling tidak terdapat tujuh perusahaan minyak nasional yang telah mengeksplorasi minyak di Angola, di antaranya Total, Exxon, BP, Chevron, ENI, Statoil, dan Norsk Hydro. Untuk memuluskan upaya, ini tentu saja sangat diperlukan dukungan pemerintah Indonesia. Selama ini pemerintah kurang memberikan perhatian dan dukungan terhadap perusahaan energi nasional yang akan berkiprah di luar negeri. Hal ini masih dipandang sebagai *business as usual* dan tidak dilihat sebagai bagian dari diplomasi internasional. Kondisi ini jauh berbeda dengan yang terjadi di AS ketika Kongres AS merasa perlu untuk menghalangi penjualan Unocal milik AS kepada China. Dalam kasus tersebut,

Tabel 4.7 Tipologi Negara Eksportir dan Importir di Asia Pasifik

Komoditas/Posisi	Eksportir	Importir
Batu bara mentah	Australia, Indonesia, China, Vietnam, Selandia Baru, Filipina, Malaysia.	India, Jepang, Korea Selatan, Taipe, China, Malaysia, Hongkong, Filipina, Thailand, Vietnam, Selandia Baru, Indonesia.
Produk batu bara	China, Jepang, Taipeh, Thailand.	Thailand, Jepang, Korea Selatan, Taipeh, Vietnam, Australia.
Minyak mentah	Indonesia, Malaysia, Australia, Vietnam, Brunei Darussalam, China, Selandia Baru, Thailand, PNG, Korea Selatan.	Jepang, China, India, Korea Selatan, Singapura, Taipeh, Thailand, Australia, Indonesia, Filipina, Malaysia, Selandia Baru, PNG, Brunei Darussalam.
Produk minyak	Singapura, Korea Selatan, India, China, Jepang, Taipeh, Malaysia, Thailand, Filipina, Australia, Vietnam, Hongkong, Selandia Baru.	Singapura, Jepang, China, Korea Selatan, Indonesia, India, Hongkong, Taipeh, Vietnam, Australia, Malaysia, Filipina, PNG, Brunei Darussalam.
Gas	Indonesia, Malaysia, Australia, Brunei Darussalam, China, Vietnam.	Jepang, Korea Selatan, Taipeh, India, Singapura, Australia, China, Hongkong.

Sumber: Data diolah dari Laporan APERC, *APEC Energy Overview 2010*, Singapura, APEC Secretariat, 2011 dan Laporan IEA, *Energy Balances of Non-OECD Countries*, Paris, IEA, 2011.

pemerintah AS dan perusahaan minyaknya saling bersinergi dan bekerja sama untuk mengamankan kepentingan minyak AS dan menjamin keamanan pasokan minyak ke AS.

Peluang *keempat* yang dapat dimainkan Indonesia adalah Indonesia perlu mengintensifkan kerja sama dan investasi sektor industri energi konvensional seperti minyak bumi dan batu bara. Di sektor batu bara, selain pembangunan infrastruktur, Indonesia dapat berkiprah dalam investasi untuk menghasilkan teknologi batu bara bersih. Hal ini penting mengingat penggunaan batu bara sebagai sumber energi terkendala oleh dampak negatifnya bagi lingkungan hidup dan kontribusinya terhadap emisi gas rumah kaca. Sementara untuk komoditas minyak bumi, Indonesia perlu mengeksplorasi dan mengeksplotasi lapangan-lapangan migas yang dihasilkan dari cekungan hidrokarbon yang baru, yakni 15 dari 60 cekungan yang beroperasi. Pembangunan kilang BBM, LNG, LPG, terminal transit BBM serta jaringan pipa gas juga dapat menjadi alternatif investasi yang menjanjikan. Peluang kerja sama melalui investasi inilah yang perlu didorong oleh pemerintah Indonesia. Hal ini penting mengingat potensi kerja sama sektor energi di Asia Pasifik sangat menjanjikan, baik dalam hal investasi maupun alih teknologi. Meskipun begitu, kepentingan yang sama, khususnya di antara negara-negara industri maju menjadikan kompetisi dalam kerja sama dengan negara lain menjadi hal yang tidak terhindarkan. Bagian selanjutnya membahas potensi kerja sama sekaligus kompetisi yang timbul di kawasan Asia Pasifik, khususnya di sektor energi.

E. POTENSI KERJA SAMA DAN KOMPETISI ENERGI DI ASIA PASIFIK

Peningkatan pasokan dan konsumsi energi, khususnya di lima negara pemain utama dalam pasar energi Asia Pasifik seperti China, India, Jepang, Korea Selatan, dan Indonesia yang harus dipenuhi melalui perdagangan (ekspor-impor) menunjukkan semakin tingginya tingkat ketergantungan ekonomi antarnegara di kawasan Asia

Pasifik. Meskipun China, India, dan Indonesia memiliki cadangan energi nasional yang tidak sedikit dimanifestasikan dalam pasokan dan produksi energi, semakin tingginya konsumsi ketiganya menyebabkan ketidakmampuan mengandalkan pasokan energi nasional. Di satu sisi, potensi energi nasional dapat sedikit mengurangi kerentanan mereka akan kekurangan pasokan energi. Namun di sisi lain, peningkatan konsumsi tanpa efisiensi dan diversifikasi sumber energi akan justru meningkatkan kerentanan dan kerawanan energi bagi negara-negara tersebut. Sementara jika dilihat dari kepemilikan cadangan energi, Jepang dan Korea Selatan adalah dua negara pemain utama yang tergolong paling rentan terhadap sumber pasokan energi. Namun, kemampuan dan kemajuan kedua negara tersebut dalam mengembangkan teknologi efisiensi dan diversifikasi sumber energi sedikit banyak dapat meminimalkan kerentanan tersebut.

Dalam situasi inilah, potensi kerja sama sekaligus kompetisi muncul sebagai konsekuensi minimnya pasokan dan tingginya konsumsi energi. Negara-negara produsen dan eksportir akan saling bekerja sama dengan negara konsumen dan importir untuk memasok kebutuhan energi. Selain itu, kompetisi tidak hanya terjadi di antara sesama negara produsen dan eksportir untuk menjaga intensitas perdagangan energinya, tetapi juga di antara negara konsumen dan importir untuk mengamankan pasokan energinya. Tabel 4.7 memperlihatkan tipologi negara-negara importir dan eksportir bagi komoditas minyak, batu bara, dan gas berdasarkan urutan eksportir dan importir terbesar. Meskipun begitu, tipologi tersebut tidak serta-merta menunjukkan bahwa negara importir merupakan satu-satunya negara tujuan ekspor bagi negara-negara eksportir. Begitu juga negara-negara eksportir bukan secara langsung berarti merupakan negara-negara pemasok utama energi bagi negara importir. Hal ini disebabkan aktivitas ekspor-impor tidak hanya terjadi di intra, kawasan tapi juga antar, kawasan. Namun, tipologi tersebut paling tidak dapat menunjukkan potensi kerja sama sekaligus kompetisi yang muncul antara negara-negara eksportir dan

importir di kawasan Asia Pasifik dalam aktivitas perdagangannya, baik intra maupun antar kawasan.

Potensi kerja sama dan kompetisi negara-negara di kawasan sama besarnya di hampir semua komoditas energi, meskipun dengan tingkat keseimbangan ekspor-impor yang berbeda-beda. Untuk komoditas minyak mentah dan produk minyak, misalnya, aktivitas kerja sama khususnya dalam bentuk perdagangan ekspor-impor mengalir deras dari kedua arah karena hampir seimbang jumlah negara eksportir dan importir. Banyaknya jumlah negara eksportir minyak mentah di antaranya mencerminkan besarnya tingkat produksi energi nasional karena ketersediaan cadangan minyak mentah di tiap-tiap negara. Sebagian besar eksportir minyak mentah adalah negara berkembang, di antaranya Indonesia dan Malaysia.

Sementara tipologi di atas semakin menegaskan bahwa importir minyak mentah didominasi oleh negara-negara maju dan industri serta negara-negara yang memiliki fasilitas penyulingan minyak mentah. Kondisi yang berkebalikan terjadi untuk komoditas produk minyak, yakni eksportir didominasi oleh negara-negara maju, di antaranya Singapura, Jepang, China, dan Korea Selatan. Namun, tingginya kebutuhan produk minyak menjadikan negara-negara tersebut juga mengimpor produk minyak dari negara lainnya. Tingginya impor minyak mentah dan produk minyak oleh China, Jepang, Korea Selatan, dan Singapura, menunjukkan tingginya potensi persaingan di antara negara konsumen dan importir minyak tersebut. Tiap-tiap negara akan berusaha mengamankan pasokan energi, khususnya minyak mentah ke negaranya.

Persoalan keamanan energi, khususnya dari sisi pasokan minyak inilah yang kemudian mendasari kiprah agresif China dalam pasar energi minyak, baik di tingkat global maupun kawasan Asia Pasifik. Untuk mengatasi persoalan pasokan minyak, pemerintah China dan perusahaan nasional minyak China sepakat untuk melakukan diversifikasi atas negara pemasok minyak dan rute transportasi

minyak. Sejak 1995, negara-negara di kawasan Timur Tengah dan Asia Pasifik telah menjadi pemasok hampir 90% minyak impor China. Meskipun persoalan instabilitas politik dan keamanan di kawasan Timur Tengah terus membayangi China, kebergantungan China terhadap minyak dari Timur Tengah diprediksi akan terus meningkat hingga 75% sampai dengan 2015. Namun, sikap China terhadap minyak impor dari kawasan Asia Pasifik justru berkebalikan. China mulai mengurangi kebergantungannya pada minyak dari Asia Pasifik, di antaranya Indonesia dan Malaysia, seiring dengan semakin menipisnya ketersediaan minyak atau defisit minyak di kawasan tersebut.

Pilihan China terhadap diversifikasi pemasok minyak jatuh pada negara-negara produsen minyak mentah di Afrika. Hal ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya surplus minyak mentah di Afrika dan ketersediaan jenis *sweet crude* di Afrika Barat yang cocok dengan sistem penyulingan minyak China. Selain itu, pembangunan jaringan pipa minyak dari Kazakhstan dan Rusia menjadi salah satu kebijakan diversifikasi pemasok minyak dan rute transportasi minyak ke China. Selama ini, pasokan minyak dari Asia Pasifik menggunakan metode transportasi laut yang rentan dengan berbagai persoalan, mulai dari perompakan hingga kebocoran minyak di laut. Oleh karena itu, China membidik kedua negara tersebut selain karena besarnya potensi ketersediaan minyak di dua negara tersebut juga disebabkan oleh faktor kedekatan wilayah yang dapat mengurangi risiko dalam pengangkutan minyak ke China. Untuk meningkatkan pasokan minyak dari kedua negara tersebut, pemerintah China merencanakan dua proyek pipanisasi, yaitu pipa bermuatan 400.000 barel per hari dari Kazakhstan Barat ke China bagian barat dan pipa dari Siberia Timur ke Timur Laut China dengan kapasitas 600.000 barel per hari.²⁴

²⁴ Erica Down, "China", *The Brookings Foreign Policy Studies Energy Security Series*, 2006, hlm. 32.

Selain melakukan diversifikasi negara pemasok minyak, China mendorong perusahaan minyak nasionalnya untuk melakukan ekspansi dan investasi di negara lain. Perusahaan minyak China pertama kali berinvestasi dalam aset produksi minyak di luar China pada tahun 1993, saat China menjadi *net importir* minyak. Akuisisi pertama pada aset produksi di luar China terjadi pada Maret 1993 ketika China membeli hak operasi blok Banya di Thailand. Selain itu perusahaan China, China National Offshore Oil Company (CNOOC) melakukan investasi aset produksi minyak lepas pantai di Indonesia juga pada 1993. Perusahaan minyak China lainnya, yaitu China National Petroleum Corporation (CNPC) juga melakukan akuisisi dalam aset produksi minyak di Aktobemunaigas di Kazakhstan pada Oktober 1997 dan memiliki proyek besar di Sudan pada Maret 1997. Pada 1998, China melakukan reorganisasi industri minyak dan gasnya dengan hanya mendirikan tiga perusahaan minyak utama yaitu CNOOC, CNPC, dan Sinopec (China Petroleum & Chemical Corporation). Saat ini, ketiganya telah beroperasi di 31 negara dan memiliki produksi bagi hasil di 20 negara, dan empat negara dengan produksi terbesarnya adalah Kazakhstan, Sudan, Venezuela, dan Angola. Investasi ketiga perusahaan tersebut khususnya di negara yang kaya minyak berkontribusi terhadap investasi industri hulu²⁵ global dan pasokan minyak global.

Di dalam melakukan ekspansi untuk mencari pasokan energi, pesaing terberat China adalah Jepang. Saat ini Jepang dan China merupakan dua negara konsumen energi terbesar yang saling berkompetisi satu sama lain. Di satu sisi terdapat keinginan untuk kembali mendorong kerja sama dan kolaborasi yang saling menguntungkan di antara kedua negara yang pernah terjalin pada pertengahan 1970-an dan 1990-an. Namun di sisi lain, tren yang berkembang justru menunjukkan semakin intensnya kompetisi

²⁵ Sektor hulu (upstream) yang mencakup eksplorasi dan produksi, menurut sejarahnya, merupakan bagian dari bisnis minyak yang paling menguntungkan. Aktivitasnya antara lain adalah mencari keuntungan dari sewa yang dihasilkan oleh proses biaya produksi minyak dan harga akhir minyak di pasar internasional.

dan konflik antarkedua negara dalam mencari pasokan minyak dan gas. Tingginya intensitas politik akibat ketidakpercayaan antarkeduanya dan berubahnya status China menjadi *net importir* minyak sejak 2003 merupakan faktor utama yang merusak hubungan baik China-Jepang sehingga melupakan sejarah panjang kerja sama sektor energi yang pernah terjalin, baik dalam kerangka bilateral maupun multilateral. Sebagai eksportir minyak pada 1970-an, China tidak terlalu khawatir dengan keamanan pasokan energi sehingga China tidak keberatan untuk memasok minyak mentah ke Jepang dengan imbal balik pertukaran teknologi maju. Bahkan ketika menghadapi ancaman Uni Soviet pada masa itu, kedua negara bekerja sama dengan AS untuk melawan Uni Soviet sehingga kepercayaan politik China-Jepang membantu mendorong kebijakan “*generational friendship*” (*shidai youhao*) antarkeduanya sampai dengan akhir 1980-an.²⁶

China mulai mengekspor minyak ke Jepang pada 1973, tepatnya pada saat Jepang dilanda Krisis Minyak. Kebergantungan Jepang pada impor minyak untuk pembangunan ekonominya semakin tinggi, khususnya sejak Perang Dunia Kedua. Sebagai respons atas Krisis Minyak, pada awalnya Jepang mengandalkan pasokan minyaknya dari Uni Soviet melalui proyek Tyumen dengan membangun pipa minyak sepanjang 7.800 km dari Tyumen di Siberia Barat menuju Nakhodka di pesisir Pasifik. Namun, kemudian Jepang mengabaikan proyek tersebut karena alasan ekonomi dan strategi. Karena kegagalan proyek itulah, Jepang meningkatkan impor minyaknya dari Indonesia, China, dan Brunei Darussalam setelah periode Krisis Minyak. Jika dilihat dari kepentingan kedua negara, hubungan perdagangan energi China-Jepang saat itu menguntungkan kedua pihak. Bagi Jepang, impor minyak dari China membantu Jepang mendiversifikasi sumber pasokan minyak sehingga tidak terlalu bergantung pada minyak Timur Tengah. Selain itu, pasokan minyak dari China dapat memperlambat hubungan

²⁶ Xuanli Liao, “The Petroleum Factor in Sino-Japanese Relations: Beyond Energy Cooperation”, *International Relations of the Asia Pacific*, Vol. 7, No. 1, 2006, hlm. 27.

kedua negara, sehingga Jepang memiliki akses lebih baik di pasar energi China. Padahal, dapat diakui bahwa minyak mentah China tidak terlalu menarik bagi perusahaan penyulingan minyak Jepang, karena minyaknya terlalu banyak mengandung lilin dan “*heavy-oil factor*” dibandingkan dengan minyak asal Timur Tengah sehingga memerlukan proses penyulingan yang lebih ekstensif.

Selain itu, pada 1979–1997 Japan Bank for International Cooperation (JBIC) telah memberikan bantuan finansial dalam bentuk “*resource loan*” kepada sejumlah proyek pembangunan ladang minyak dan tambang batu bara di China dengan nilai lebih dari 1,6 triliun yen Jepang atau sekitar 140 miliar dolar AS. Proyek “*Green Aid Plan*” yang diinisiasi oleh pemerintah Jepang pada 1992 juga telah membantu China mengembangkan fasilitas desulfurisasi pada pembangkit listrik tenaga batu bara yang dapat mengurangi emisi CO₂. Sementara dalam kerangka multilateral, Jepang dan China adalah dua negara selain AS, India, Korea Selatan, dan Australia yang menggagas ide *Asia Pacific Partnership on Clean Development and Climate*. Kerja sama kemitraan ini diharapkan dapat mendorong kerja sama regional dalam pengembangan teknologi bagi konservasi energi dan penggunaan batu bara bersih,²⁷ khususnya di China sebagai negara produsen batu bara terbesar di Asia Pasifik.

Akan tetapi, berbagai kerja sama di atas seakan tenggelam di tengah tingginya intensitas konflik dan kompetisi antarakedua negara. Konflik China-Jepang di Laut China Selatan merupakan salah satu contoh perseteruan kedua negara dalam hal sumber energi yang semakin memuncak dan belum juga ditemukan kesepakatan hingga saat ini. Konflik di Laut China Selatan antarakeduanya terkait erat dengan adanya ladang gas di bawah laut yang berujung pada dua persoalan yaitu penetapan zona ekonomi eksklusif (ZEE) seluas 200 mil di Laut China Selatan yang menjadi batas

²⁷ Tsutomu Toichi, “Energy Cooperation and Competition between Japan, China and US”, Naskah pidato yang disampaikan pada the *Ninth Meeting of China-Japan-US Trilateral Dialogue*, Beijing, 20–21 Maret 2006, hlm. 3.

laut kedua negara dan penetapan atas pemilik sah pulau Diaoyutai/Senkaku di bagian Selatan Jepang. China dan Jepang mengajukan argumen berbeda mengenai dasar penarikan garis batas bagi wilayah ZEE tersebut. Jepang berpegang pada prinsip garis median (*median line*), suatu konsep yang terdapat dalam Pasal 15 dari United Nations Convention on the Law and the Sea (UNCLOS) tahun 1982, sebagai implementasi dari aturan baru terhadap ZEE. Sedangkan China menggunakan dasar prinsip *continental shelf* yang disebut dalam Pasal 76 UNCLOS. Penerapan kedua prinsip tersebut akan berdampak pada perbedaan garis batas zona ekonomi dari selat antara Jepang dan Korea dan bagian selatan Pulau Ryukyu hingga ke Taiwan, di mana gas alam berada di bawah laut diantara kedua wilayah tersebut. Dengan kata lain, jika prinsip yang diyakini China yang diterapkan maka akan memotong sebagian besar wilayah ZEE dari Jepang dan memberikan hak atas eksploitasi gas kepada China di wilayah pulau tersebut.

Potensi konflik dan kompetisi sumber energi antara China dan Jepang semakin kompleks ketika melibatkan negara lain yang juga memiliki kepentingan terhadap kedua negara tersebut. Hal ini setidaknya dapat dilihat dalam dua kasus. *Pertama*, kompetisi sumber energi di Laut China Selatan antara China dan beberapa negara ASEAN. Kedaulatan atas wilayah Laut China Selatan merupakan ajang kontestasi antara China, Filipina, Vietnam, Malaysia, Taiwan, dan Brunei Darussalam. Hal ini disebabkan sebagian besar wilayah tersebut diyakini kaya akan energi fosil, khususnya minyak yang diperkirakan mencapai 7 miliar barel dan 900 triliun kaki kubik potensi gas alam.²⁸ Selain itu, Laut China Selatan merupakan jalur sangat penting bagi pelayaran dan perdagangan melalui laut. Hampir 90% aktivitas perdagangan antarnegara tersebut memanfaatkan jalur laut. Selain itu, wilayah tersebut merupakan jalur tersibuk kedua di dunia karena lebih dari 50% kapal pengangkut melalui

²⁸ Prokhor Tebin, "South China Sea: a New Geopolitical Node", *Asia Times Online*, 14 Oktober 2011, <http://www.atimes.com/atimes/.../MJ14Ae01.html>, diunduh 23 November 2011.

Selat Malaka, Selat Sunda, dan Selat Lombok. Namun di sisi lain, keberadaan Laut China Selatan tidak terlepas dari potensi berbagai ancaman kejahatan lintas negara. Bahkan, Laut China Selatan dianggap sebagai daerah paling berbahaya dan rawan bagi perompak dan bajak laut terbesar setelah pesisir Somalia dan Tanduk Afrika. Posisi strategis Laut China Selatan bagi sektor energi juga diakui oleh negara-negara kekuatan besar, seperti AS, Jepang, China, dan India yang memiliki kepentingan saling bersinggungan.

Akhir-akhir ini, intensitas konflik di wilayah tersebut meningkat seiring dengan insiden yang terjadi di laut, di tengah disepakatinya serangkaian kesepakatan bersama antara berbagai klaim wilayah yang saling tumpang tindih tersebut. Pada Juli 2011, saat ASEAN Regional Forum ke-18, Menteri Luar Negeri China Yang Jiechi dan negara-negara ASEAN sebagai mitranya telah menandatangani dokumen yang menyepakati aturan untuk membuat *Declaration of Conduct (DOC) of Parties* di Laut China Selatan menjadi lebih mengikat. Namun, kesepakatan China dan negara-negara ASEAN tersebut mendapat respons negatif dari Jepang yang juga merupakan mitra dialog ASEAN. Dalam mengatasi konflik terhadap eksplorasi minyak dan penempatan militer di Laut China Selatan, Jepang mengusulkan pentingnya kerja sama lebih erat dengan AS dan India. Sikap Jepang ini, sedikit banyak didukung oleh Vietnam yang ditandai oleh adanya kesepakatan antara Presiden Vietnam Truong Tan Sang dan PM India Manmohan Singh pada 12 Oktober 2011 atas perjanjian kerja sama eksplorasi minyak dan gas antara perusahaan minyak India ONGC Videsh dan PetroVietnam di bagian Laut China Selatan yang diklaim oleh Vietnam tapi masih diperdebatkan oleh China.²⁹

Perjanjian kerja sama energi antara Vietnam dan India tersebut tentu saja ditentang oleh China karena perjanjian itu disepakati

²⁹ Roberto Tofani, "Competition Deepens in the South China Sea", *Asia Times Online*, 3 Nopember 2011, <http://www.atimes.com/atimes/.../MK03Ae01.html>, diunduh 23 November 2011.

satu hari setelah Partai Komunis Vietnam (Communist Party of Vietnam-CPV) mengadakan diskusi bilateral dengan Beijing untuk membendung sengketa di Laut China Selatan. Kemarahan China terhadap Vietnam semakin memuncak ketika pada akhir Oktober 2011, Menteri Pertahanan Vietnam Gen Phung Quang Thang dan Menteri Pertahanan Jepang Yasuo Ichikawa menandatangani nota kesepakatan baru untuk meningkatkan kerja sama bilateral di bidang pertahanan. Oleh karena itu, Vietnam dianggap bersikap ambigu dalam posisinya terhadap China. Pada satu sisi, kebijakan luar negeri Vietnam didasarkan pada prinsip “*friends to all*”, tetapi di sisi lain ambiguitas tersebut merefleksikan perpecahan dalam tubuh internal partai penguasa CPV yang lebih pro-China dengan pemerintah Vietnam yang cenderung mendukung Barat dan bersedia membangun hubungan kerja sama strategis dengan AS. Selain Vietnam, negara ASEAN lain yang mendukung keterlibatan AS yang lebih jauh dalam konflik di Laut China Selatan adalah Filipina. Sikap ini utamanya didorong oleh kedekatan historis dan emosional antara Filipina dan AS. Namun, melihat perkembangan terakhir, meskipun AS tetap negara adidaya dalam militer dan angkatan laut, pengaruhnya di kawasan semakin menurun. Hal ini disebabkan adanya pemotongan anggaran pertahanan dan beban berat akan komitmen global dan kehadiran angkatan lautnya di negara lain serta yang terpenting adalah karena utang AS yang semakin besar.

Sementara itu, kasus *kedua* dalam kompetisi sumber energi yang melibatkan pihak ketiga di antara China dan Jepang adalah relasinya dengan Rusia. China dan Jepang memiliki kepentingan yang saling berseberangan, salah satunya, dengan Rusia sebagai pemilik sumber energi migas yang potensial. Jepang telah melobi Rusia untuk memprioritaskan pembangunan jaringan pipa minyak dari Tashet di utara Siberia dekat Danau Baikal menuju sebuah pelabuhan di Laut Jepang. Sedangkan Rusia hanya setuju membangun pipa untuk ekspor minyak melalui daerah Skorovodino yang terletak di dekat perbatasan Rusia-China. Untuk melicinkan ren-

cana tersebut, mantan PM Jepang Koizumi berkunjung ke Moskow pada 2006 dan berhasil mengajak Presiden Putin menandatangani kesepakatan untuk mempercepat pembicaraan rencana yang dikenal dengan *Pacific Route*, yang mendorong kelanjutan pembangunan pipa dari Skorovodino menuju pantai, seperti keinginan Jepang.³⁰ Namun, belum ada komitmen lebih lanjut dari pihak Rusia terkait proyek tersebut. Sementara di sisi lain, China telah dan terus melobi kelanjutan pembangunan pipa tersebut dari Skorovodino menuju ladang minyak di Daiqing sebelah timur Laut China, yang langsung tersambung dengan jaringan pipa minyak berskala besar yang telah ada sebelumnya.

Rusia juga menunjukkan sikap politik berbeda terhadap China meskipun kedua negara telah bekerja sama dalam kerangka Shanghai Cooperation Organization (SCO) untuk menjaga pengaruh keduanya di Asia Tengah. Organisasi ini digunakan untuk mencegah peningkatan pengaruh AS di Asia Tengah dan kemungkinan di Asia Selatan. Rusia dan China sebenarnya memiliki kepentingan yang saling berkompetisi di kawasan tersebut. Rusia tidak menerima peningkatan pengaruh China sebagai pembeli bagi minyak dan gas dari Asia Tengah dan usaha China untuk membangun *outlet* baru dan langsung yang tidak melewati wilayah Rusia. Perbedaan cara pandang antara Rusia dan China inilah yang nyata terlihat dalam pada SCO dalam kasus serangan Rusia kepada Georgia pada Agustus 2008. Dalam KTT SCO di Tajikistan, Rusia tidak mendapatkan dukungan dari China terhadap pengakuan pecahnya dua provinsi di Georgia. Akhirnya yang terjadi adalah sikap kompromi antara Rusia dan China. SCO mengakui peran aktif Rusia dalam berkontribusi menciptakan perdamaian dan kerja sama di kawasan Asia Tengah, tetapi tetap mengecam aksi penggunaan kekerasan oleh Rusia dan

³⁰ Ingolf Kiesow, "The Global Race for Oil and Gas: Power Politics and Principles in Asia", *ASIA PAPER*, Oktober 2008, Sweden, Institute for Security and Development Policy, hlm. 46.

menegaskan kembali dukungannya terhadap kedaulatan Georgia.³¹ Selain itu, hubungan China-Rusia juga mengalami dilema terkait dengan kedekatan hubungan Rusia-India yang tidak sejalan dengan kedekatan yang sama dengan ikatan strategis China-Pakistan, mengingat India dan Pakistan adalah dua negara yang juga berseteru.

Analisis di atas menunjukkan bahwa pentingnya persoalan kerja sama dan kompetisi antarnegara di sektor energi merupakan tren terhadap politisasi atau sekuritisasi energi, khususnya minyak dan gas. Kebutuhan pasokan minyak dan gas yang dapat diandalkan telah menjadi persoalan keamanan nasional suatu negara. Konsekuensinya, keamanan energi telah menjadi isu utama dalam agenda kebijakan luar negeri suatu negara dan telah menjadi isu utama dalam berbagai forum regional dan multilateral seperti ASEAN, Uni Eropa, OECD, and G8. Bahkan, beberapa pemimpin negara dunia memiliki hubungan erat dengan industri migas negara tersebut. George W. Bush dan Condoleezza Rice, misalnya, adalah Direktur Chevron sampai dengan tahun 2001 dan Vladimir Putin sebagai calon CEO Gazprom. Hal itu mengindikasikan bahwa kepentingan nasional memegang peran penting dalam cara bagaimana perusahaan energi suatu negara beroperasi karena kebanyakan perusahaan energi adalah milik negara. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika sejumlah negara besar memutuskan untuk berperang karena minyak. AS merupakan salah satu negara yang kebijakan luar negerinya didikte oleh kepentingan energi khususnya minyak. Pemerintah AS selalu berupaya mencegah pihak lain yang akan mengambil alih kontrol kekuasaan di wilayah Timur Tengah khususnya di negara-negara sekutu AS yang kaya akan sumber minyak. Hal ini terbukti dari aksi AS dalam invasi di Afganistan (2002), Irak (2003) dan Libya (2011). Sikap agresif perusahaan minyak China yang didukung oleh pemerintah China dalam mencari pasokan energi ke negara lain juga mengindikasikan betapa persoalan keamanan energi sangat terkait erat dengan keamanan

³¹ *Ibid.*

nasional China. Karena kepentingan nasional itulah, kompetisi pasar energi menjadi sangat ketat karena tidak hanya diwarnai oleh kerja sama tapi juga konflik khususnya di antara negara industri maju yang membutuhkan jaminan pasokan energi.

F. PENUTUP

Asia Pasifik merupakan kawasan yang tetap akan memainkan peran yang signifikan dalam pasar energi global. Hal ini disebabkan peningkatan konsumsi energi di Asia Pasifik berjalan lebih cepat daripada kawasan lain di dunia, berjalan seiring dengan kenaikan jumlah populasi negara-negara Asia Pasifik dan pesatnya pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, peningkatan kebutuhan energi yang sangat cepat di Asia Pasifik pada masa mendatang hanya akan dapat dipenuhi dengan impor, khususnya *net import*, atas sumber-sumber energi berbasis fosil, di antaranya minyak, batu bara, dan gas alam. Akibatnya, tingkat kebergantungan pada pasokan energi yang mencerminkan konsumsi energi negara-negara di Asia Pasifik, khususnya lima negara pemain utama dalam pasar energi Asia Pasifik, yaitu China, India, Jepang, Korea Selatan, dan Indonesia, sangatlah besar.

Meskipun China, India, dan Indonesia memiliki cadangan energi nasional yang tidak sedikit, semakin tingginya konsumsi ketiganya menyebabkan ketidakmampuan mengandalkan pasokan energi nasional. Di satu sisi, potensi energi nasional dapat sedikit mengurangi kerentanan mereka akan kekurangan pasokan energi. Namun di sisi lain, peningkatan konsumsi tanpa efisiensi dan diversifikasi sumber energi justru akan meningkatkan kerentanan tersebut. Sementara Jepang dan Korea Selatan adalah dua negara pemain utama yang paling rentan terhadap sumber pasokan energi, mengingat mereka hampir tidak memiliki sumber cadangan energi. Dalam situasi inilah, potensi kerja sama sekaligus konflik akan muncul sebagai konsekuensi minimnya pasokan dan tingginya konsumsi. Negara-negara produsen dan eksportir akan saling bekerja

sama dengan negara konsumen dan importir untuk memasok kebutuhan energi. Dalam situasi kerja sama ini, potensi kompetisi dan konflik menjadi hal yang tidak bisa terhindarkan terlebih jika melibatkan negara ketiga. Hal ini karena setiap negara, khususnya negara industri maju telah menjadikan persoalan keamanan energi sebagai bagian dari keamanan dan kepentingan nasional yang harus diperjuangkan. Situasi inilah yang menambah kompleksitas persoalan keamanan energi, khususnya di Asia Pasifik. Meskipun begitu, adanya kepentingan yang sama akan jaminan pasokan energi mestinya menjadi alasan yang kuat bagi negara-negara untuk lebih mengutamakan kerja sama daripada kompetisi atau konflik.

DAFTAR PUSTAKA

Buku dan Jurnal

- Kiesow, I. (2008). *The Global Race for Oil and Gas: Power Politics and Principles in Asia. ASIA PAPER*. Sweden: Institute for Security and Development Policy.
- Liao, X. 2006. The Petroleum Factor in Sino-Japanese Relations: Beyond Energy Cooperation. *International Relations of the Asia Pacific* Vol. 7, No. 1.
- Sutoyo, S. (2005). Diplomasi dan Keamanan Energi Indonesia. *Jurnal Luar Negeri* Vol. 22, No. 2. BPPK-Deplu RI.
- Tong, O. (2009). Energy Trading and Singapore's Role as a Hub, di Sudhir T. Devare (ed.) *A New Energy Frontier: The Bay of Bengal Region*. Singapura: ISEAS.
- Wesley, M. (2006). *Energy Security in Asia*. London: Routledge.
- Wu, K., Brown, J.G. & Siddiqi, T.A. (2007). The Asia Pacific Energy Dilemma, di Fereidun Fesharaki and Kang Wu (ed). *Asia's Energy Future: Regional Dynamics and Global Implications*. Honolulu: East-West Center.

Laporan dan Makalah Diskusi

- APERC. (2011). *APEC Energy Overview 2010*. Singapura: APEC Secretariat.
- Asian Development Bank. (2009). *Energy Outlook for Asia and the Pacific*. Mandaluyong.

- Atje, R. (2005). *Energy Security dan Kerja Sama Bidang Energi di Asia Timur*. Makalah disampaikan dalam Diskusi bertema *Kerja Sama Energi di Asia Timur dalam Kerangka East Asia Summit (EAS)*. Jakarta: BPPK-CEACoS.
- BP. (2006). *BP Statistical Review of World Energy*. London: BP.
- BP. (2011). *BP Statistical Review of World Energy 2011*. London: BP.
- City, Philippines: ADB.
- Ditjen Migas Kementerian ESDM RI. (2010). *Indonesian Energy Statistics Leaflet*. Jakarta: ESDM.
- Down, E. (2006). China. *The Brookings Foreign Policy Studies Energy Security Series*.
- FACTS Global Energy. (2006). *FACTS Global Energy Database*. Honolulu: Facts Global Energy.
- Herberg, M. (2011, 21-23 Februari). Natural Gas in Asia: History and Prospects, Makalah disampaikan pada 2011 *Pacific Energy Summit*. Jakarta.
- IEA. (2010). *World Energy Outlook 2010*. Paris: IEA.
- IEA. (2011). *Coal Information*. Paris: IEA.
- IEA. (2011). *Energy Balances of Non-OECD Countries*. Paris: IEA.
- International Monetary Fund. (2010). *World Economic Outlook 2010: Rebalancing Growth*. Washington: IMF.
- The Institute of Energy Economics. (2011, 23 Maret). *Impacts of East Japan Great Earthquake on Oil Supply and Demand*. Jepang: IEEJ.
- Toichi, Tsutomu. (2006, 20-21 Maret). "Energy Cooperation and Competition between Japan, China and US". Naskah pidato yang disampaikan pada the *Ninth Meeting of China-Japan-US Trilateral Dialogue, Beijing*.
- UNFPA. (2011). *State of World Population*. New York: UNFPA.
- US Energy Information Administration. (2010). *International Energy Outlook 2011*. Washington: US Department of Energy.

Media Online

- EIA. (2010). *India Energy Data, Statistics and Analysis—Oil, Gas, Electricity*. <http://www.eia.doe.gov>. Diunduh pada 9 November 2011.
- Tebin, Prokhor. (2011). South China Sea: a New Geopolitical Node. *Asia Times Online*. <http://www.atimes.com/atimes/.../MJ14Ae01.html>. Diunduh 23 November 2011.

Tofani, Roberto. (2011). Competition Deepens in the South China Sea. *Asia Times Online*. <http://www.atimes.com/atimes/.../MK03Ae01.html>. Diunduh 23 November 2011.

BAB V

KIPRAH POLITIK LUAR NEGERI INDONESIA DALAM ISU KEAMANAN ENERGI

Ganewati Wuryandari

A. PENDAHULUAN

Kekayaan sumber daya alam yang melimpah seharusnya tidak membuat Indonesia terlena akan keamanan energi. Ada dua arus kecenderungan utama, baik domestik maupun internasional yang patut mendapatkan perhatian atas potensi sekuritisasi isu tersebut. Dilihat dari sisi domestik, kebutuhan energi di Indonesia menunjukkan kecenderungan kenaikan dari tahun ke tahun sejalan dengan pesatnya laju pertumbuhan ekonomi, peningkatan jumlah penduduk, dan perbaikan tingkat kesejahteraan masyarakat.¹ Menurut laporan Bank Dunia tahun 2010, Indonesia merupakan negara konsumen energi peringkat ke-13 terbesar di dunia dan yang terbesar di antara negara-negara anggota ASEAN. Konsumsi energinya pada 2007 sekitar 191 juta ton minyak sehingga jika dihitung berdasarkan per kapita, setiap orang Indonesia mengonsumsi sekitar 0,85 ton minyak. Meskipun jumlah ini masih di bawah rata-rata konsumsi

¹ Budy P. Resosudarmo, Ariana Alisjahbana dan Ditya Agung Nurdianto, "Energy Security in Indonesia", *Working Paper*, No. 2010/08, The Arndt-Corden Department of Economics Crawford School of Economics and Government, ANU College of Asia and the Pacific, ANU, Canberra, Oktober 2010, hlm. 11.

per kapita di dunia sebesar 1,82 ton dan 2,22 ton per kapita di ASEAN, penggunaan energi per kapita di Indonesia selalu menunjukkan kecenderungan kenaikan dalam jangka sekitar sepuluh tahun terakhir.

Berdasarkan data tahun 2000–2008, konsumsi energi per kapita naik lebih dari 15%, atau sekitar 21% per tahun.² Akan tetapi, kebutuhan energi yang selalu meningkat tersebut dalam kenyataannya tidak diimbangi dari sisi pemenuhannya (*supply*). Volume produksi minyak mentah Indonesia, misalnya, sejak tahun 2000 terus saja merosot, padahal secara tradisional Indonesia selalu mengandalkan kebutuhan energinya dari minyak. Dari 517 juta barel pada tahun 2000, produksi minyaknya turun drastis hingga mencapai 357 juta barel pada 2008.³ Seiring dengan penurunan di tingkat produksi, ekspor minyak mentah Indonesia pun pada akhirnya juga mengalami penurunan. Bahkan, Indonesia kemudian berubah posisinya dari negara pengekspor menjadi negara pengimpor minyak mentah sejak 2005. Kondisi ini akhirnya memaksa Indonesia berhenti dari keanggotaan Organization of the Petroleum Exporter Countries (OPEC) pada 2008. Impor minyak pun kemudian terus mengalami kenaikan paralel dengan peningkatan konsumsi dan penurunan produksi minyak mentah dalam lima tahun terakhir.⁴ Pada sisi lain, cadangan minyak bumi Indonesia pun cenderung semakin menipis jika tidak ditemukan ladang baru eksplorasi sumur minyak dan diversifikasi sumber energi. Hal ini akan mengakibatkan posisi Indonesia sangat rentan apabila terjadi krisis energi global. Rasionalitas kekhawatiran ini semakin kuat terutama karena rasio minyak bumi Indonesia saat ini diperkirakan hanya tinggal 40 tahun.⁵ Kerentanan keamanan energi Indonesia

² *Ibid.*

³ *Ibid.*, hlm. 14.

⁴ *Ibid.*, hlm. 15.

⁵ Biro Perencanaan dan Kerja Sama Luar Negeri Kementerian ESDM RI, “Kebijakan Energi Nasional: Pengelolaan, Ketahanan, dan Kerja Sama Energi”, disampaikan pada

ini semakin kuat manakala terjadi kenaikan harga pasar minyak dunia. Kenaikan ini semakin membebani pemerintah Indonesia terutama dengan kebijakan subsidi bahan bakar minyak (BBM) untuk membantu daya beli masyarakat. Setiap kenaikan harga minyak dengan kebergantungannya pada impor minyak berdampak pada sisi pengeluaran pemerintah.

Kekhawatiran Indonesia di atas seharusnya juga semakin menguat manakala mencermati perkembangan keamanan energi global. Menurut data *World Oil Outlook 2007*, proyeksi permintaan minyak dunia hingga tahun 2030 yang digambarkan dalam tiga skenario, yaitu *lower growth*, *reference case*, dan *higher growth* menunjukkan hasil yang sama bahwa pertumbuhan konsumsi energi dunia tidak didukung oleh ketersediaan energi yang cukup.⁶ Masifnya industrialisasi dan pertambahan penduduk global pada kenyataannya membutuhkan sumber daya energi yang semakin besar. Kebutuhan untuk energi batu bara, minyak bumi, dan gas untuk membangkitkan tenaga listrik dan operasional berbagai sarana transportasi serta industri pun terus meningkat. Ketidakseimbangan antara permintaan dan ketercukupan energi global tersebut menggarisbawahi adanya keterbatasan ketersediaan energi. Ketersediaan energi yang langka ini dapat berpotensi memunculkan persaingan antarnegara untuk memperebutkan sumber daya energi global yang terbatas tersebut. Munculnya negara-negara ekonomi maju baru, seperti China dan India dengan kebutuhan energi sangat tinggi telah mendorong terjadinya persaingan global yang semakin ketat dalam mendapatkan energi.⁷ Kondisi ini sangat rentan karena dapat

acara diskusi terbatas *Politik Luar Negeri Indonesia dan Isu Keamanan Energi*, Jakarta, P2P-LIPI, 16 Juni 2011.

⁶ Farida Zed, *Kebijakan Energi Nasional dalam Menghadapi Krisis Energi Global*, Tesis S-2 Program Studi Hubungan Internasional, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2009, hlm. 37.

⁷ Kebutuhan energi China yang terus meningkat dapat dilihat dari konsumsi penggunaan minyak yang terus meningkat dari hanya sekitar tiga juta barel setiap harinya pada tahun 1999 menjadi 7,5 juta barel tahun 2006. Namun, sesungguhnya kita tidak

mengarah kepada konflik antarnegara dan mengancam stabilitas kawasan dan internasional.

Berangkat dari pemahaman persoalan di atas, dapat dimengerti bila keamanan energi menjadi isu utama di dalam arus kebijakan Indonesia. Isu ini tidak hanya dipandang terbatas sebagai isu komoditas dagang semata, tetapi juga isu keamanan yang strategis. Artinya, bagi Indonesia isu energi ini memiliki kaitan erat dengan aspek kepastian jaminan pemenuhan kebutuhan energi terutama untuk menyokong aktivitas pembangunan perekonomian yang berkelanjutan dan dalam pemenuhan kebutuhan energi tersebut. Sebagaimana negara-negara lain, Indonesia juga tidak mungkin terlepas dari sistem energi dunia secara keseluruhan.

Berkembangnya fenomena internal dan eksternal yang terkait dengan permasalahan energi di atas mau tidak mau telah mendorong pemerintah Indonesia menanggapinya melalui sejumlah langkah strategis untuk pengamanan sumber daya dan pasokan energinya. Dalam konteks ini, politik luar negeri merupakan sektor yang dapat memiliki andil penting dalam menunjang pencapaian pemerintah untuk pengamanan pasokan energi melalui diplomasi dan kerja sama dengan pihak-pihak di luar negeri. Sebagai suatu kesatuan, keberhasilan pembangunan nasional tidak bisa semata diletakkan pada kisaran upaya domestik, apalagi bagi negara berkembang seperti Indonesia dalam suasana saling kuatnya ketergantungan hubungan antarbangsa dewasa ini, upaya membangun hubungan dan diplomasi yang lebih baik dengan negara-negara lain juga merupakan kepentingan nasional Indonesia.

Bab ini memfokuskan kajiannya pada kiprah politik luar negeri Indonesia di dalam merespons isu keamanan energi. Dalam analisisnya, tulisan ini menjelaskan peran dan pengaruh diplomasi energi dan kerja sama internasional dalam menjamin ketersediaan energi

boleh lupa bahwa konsumsi energi per kapita orang China itu hanya sepersepuluh dari orang Amerika Serikat. Lihat Kandeh K. Yumkella, "Energy Security and Foreign Policy", *Ambassador Lecture*, Vienna, 2 September 2008, hlm. 3-9.

nasional. Untuk itu, bab ini dibagi dalam beberapa subbagian. Setelah bagian pertama pendahuluan, pada bagian kedua menganalisis diplomasi energi Indonesia di dalam menjamin kebutuhan pasokan energi secara berkelanjutan dan jangka panjang. Pada bagian ketiga, bab ini menjelaskan mengenai kerja sama energi yang dilakukan oleh Indonesia, baik secara bilateral maupun multilateral yang dibantu dengan kekuatan diplomasi untuk menjamin kebutuhan pasokan energi. Bagian terakhir bab ini diakhiri dengan penutup.

B. DIPLOMASI ENERGI REPUBLIK INDONESIA

Isu keamanan energi sesungguhnya telah menjadi tema diskusi sejak lama di Indonesia. Namun, isu ini hampir tidak pernah menjadi isu sentral di dalam arus kebijakan hingga akhir 1990-an. Depresiasi rupiah yang diakibatkan oleh krisis ekonomi Asia pada tahun 1997–1998-an dan kenaikan harga minyak mentah pada awal tahun 2000-an telah membalikkan keadaan tersebut. Dengan sumber energi utama di Indonesia berasal dari minyak mentah yaitu sekitar 43%, kondisi-kondisi tersebut membuat beban pemerintah Indonesia semakin berat. Jumlah uang yang dikeluarkan pemerintah untuk subsidi energi meningkat tajam hingga menggerus sekitar 21% dari seluruh pengeluaran pemerintah pada 2005.⁸

Menghadapi situasi demikian, mau tidak mau pemerintah Indonesia harus mencari solusi untuk masalah keamanan energi yang dihadapinya. Dengan demikian, sejak pertengahan tahun 2000-an, keamanan energi menjadi salah satu prioritas kebijakan pemerintah Indonesia. Pemerintah menyadari bahwa sebagai negara yang sedang berkembang cepat, bagaimana mengelola sumber daya alamnya, bagaimana membuat kebijakan yang mampu menghasilkan keseimbangan antara permintaan dan ketersediaan energi di dalam negeri dan dengan harga yang mampu dijangkau oleh masyarakat adalah sesuatu hal yang sangat penting. Sebagaimana dinyatakan Kemen-

⁸ Resosudarmo, Alisjahbana dan Nurdianto, “Energy Security in ...”, hlm. 7.

terian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), pembangunan energi diarahkan untuk menjamin keamanan dan kemandirian energi dengan penekanan pada pemenuhan kebutuhan pasokan energi, energi yang mudah diperoleh dan harga terjangkau serta bersih.⁹

Untuk itulah, kemudian pemerintah Indonesia mengeluarkan sejumlah langkah kebijakan yang mengatur soal keamanan energi. Beberapa kebijakan yang dimaksud antara lain Peraturan Presiden (PP) Republik Indonesia No. 5 Tahun 2006 tentang Kebijakan Energi Nasional (KEN), Undang-Undang No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, Undang-Undang No. 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2005–2025 (RPJPN) dan Undang-Undang No. 5 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2010–2014 (RPJMN). Keempat aturan hukum tersebut pada hakikatnya memuat program dan kebijakan yang terkait dengan ketersediaan energi, pembangunan, dan kesejahteraan masyarakat.¹⁰

Dalam rangka menjamin pasokan energi dalam negeri tersebut, pemerintah selanjutnya mengambil sejumlah langkah kebijakan strategis, antara lain melalui program-program berikut ini: (1) intensifikasi dengan meningkatkan eksplorasi dan eksploitasi sumber-sumber energi baru baik di dalam maupun di luar negeri; (2) diversifikasi dengan meningkatkan upaya penggunaan sumber-sumber energi alternatif, terbarukan, dan ramah lingkungan; (3) konservasi dengan melakukan peningkatan efisiensi pemakaian energi. Melalui upaya-upaya tersebut, pemerintah berharap bahwa Indonesia dapat mencapai keamanan dan kemandirian di dalam memenuhi kebutuhan pasokan energinya. Salah satunya adalah me-

⁹ Biro Perencanaan dan Kerja Sama Luar Negeri, Kementerian ESDM, “Kebijakan Energi Nasional: ...”.

¹⁰ Indriyanto dikutip Resosudarmo, Alisjahbana dan Nurdianto, “Energy Security in ...”, hlm. 17.

menuhi target bauran energi yang pada intinya untuk mengurangi kebergantungan energi yang berasal dari minyak pada 2025.

Tentu saja tidak bisa dimungkiri bahwa dalam upaya untuk mewujudkan keamanan dan kemandirian energi di atas, pemerintah Indonesia memerlukan dukungan dari berbagai pemangku kepentingan. Secara kelembagaan, beberapa instansi dan lembaga pemerintah yang memiliki kepentingan dengan isu energi di Indonesia antara lain Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), Kementerian Kehutanan, Kementerian Pembangunan dan Lingkungan Hidup, Kementerian Perdagangan, Kementerian Perindustrian, Kementerian Luar Negeri, dan Dewan Energi Nasional (DEN). Keberagaman instansi yang terlibat tersebut secara implisit menjelaskan bahwa upaya pemenuhan kebutuhan energi nasional tidak hanya dilakukan melalui upaya di dalam negeri, tetapi juga di luar negeri. Ilustrasi untuk hal tersebut dapat ditemukan ketika pemerintah melakukan upaya intensifikasi untuk meningkatkan ketersediaan energi di dalam negeri dengan melakukan eksplorasi dan eksploitasi sumber-sumber energi baru, baik di dalam maupun di luar negeri. Untuk mewujudkan upaya tersebut tentu membutuhkan pembiayaan yang besar. Ketidakmampuan pemerintah untuk mendanai seluruh eksplorasi dan eksploitasi sumber-sumber energi baru tersebut menyebabkan dukungan investor asing menjadi sangat penting. Di tengah kondisi persaingan energi global yang sangat ketat saat ini, upaya pemerintah untuk menjaring masuknya modal asing di Indonesia tentu juga tidak mudah. Selain membutuhkan iklim investasi yang kondusif di dalam negeri, peran diplomasi suatu negara untuk mendapatkan investor asing juga menjadi sangat penting. Dalam kerangka hubungan internasional, diplomasi juga memiliki kegunaan untuk meningkatkan atau memperbaiki hubungan dan membicarakan kepentingan nasional masing-masing.

Seiring dengan situasi di atas, peran diplomasi energi menjadi sama pentingnya dengan diplomasi dalam bidang politik dan keamanan. Hal ini karena upaya tersebut juga menyangkut

kepentingan nasional yang vital. Dalam konteks ini, diplomasi energi Indonesia sangat berorientasi pada terjaminnya pemenuhan kebutuhan energi untuk mendukung pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, menjalankan peran diplomasi energi aktif secara total menjadi suatu keharusan. Meskipun Kementerian Luar Negeri adalah salah satu instansi yang menjadi ujung tombak dalam melaksanakan diplomasi energi Indonesia, secara kelembagaan, diplomasi energi Indonesia dalam realitasnya tersebar ke berbagai kementerian. Kondisi ini diistilahkan oleh Kusnanto Anggoro dengan “diplomasi sektoral energi”. Hal ini karena aktor-aktor lain terutama yang berasal dari unsur kementerian teknis, antara lain Kementerian ESDM, Kementerian Perdagangan, dan Kementerian Kehutanan juga dalam praktiknya banyak melakukan diplomasi energi dengan pihak luar negeri.¹¹

Realitas di atas bisa dipahami terutama dalam hubungan internasional yang kian kompleks dewasa ini, sebagaimana disampaikan oleh Brian Hocking dalam bukunya *Catalytic Diplomacy: Beyond 'Newness' and Decline* bahwa diplomasi kontemporer membutuhkan penyesuaian dengan perkembangan lingkungan internasional yang cepat berubah.¹² Diplomasi yang selama ini kita pahami secara konvensional telah berubah sejalan dengan perkembangan zaman. Diplomasi yang selama ini kita kenal lebih cenderung pada diplomasi politik. Secara tradisional, menurut Sir Ernest Satow, diplomasi dapat diartikan sebagai “penggunaan kecerdasan dan keahlian interaksi yang sopan dalam menjalin hubungan resmi antara pemerintah negara yang merdeka (*the application of intelligence and tact to the conduct of official relations between governments*

¹¹ Disampaikan oleh Kusnanto Anggoro pada acara diskusi terbatas *Politik Luar Negeri Indonesia dan Keamanan Energi*, Jakarta, P2P LIPI, 16 Juni 2011.

¹² Dikutip Aleksius Jemadu, *Politik Global, dalam Teori dan Praktek*, Bandung, Graha Ilmu, hlm. 96.

of independent states)”.¹³ Definisi ini secara implisit menjelaskan bahwa diplomasi merupakan lahan eksklusif diplomat Kementerian Luar Negeri (Kemlu). Namun, kondisi hubungan internasional saat ini mengalami perubahan signifikan terutama dengan semakin kuatnya perkembangan globalisasi, liberalisasi, dan teknologi, yang menyebabkan batasan-batasan dalam menjalankan profesi diplomasi yang selama ini identik dengan diplomat Kementerian Luar Negeri menjadi semakin pudar. Aktor-aktor diplomasi kini tidak terbatas pada diplomat Kemlu, tetapi juga terdapat aktor-aktor lain, baik yang menjadi bagian dari pemerintah maupun di luar pemerintah.

Oleh karena itu, lebih tepat apabila diplomasi kini dimaknai sebagai “mekanisme representasi, komunikasi, dan negosiasi, antara negara dan aktor internasional lainnya dalam melakukan hubungan (*the mechanism of representation, communication, and negotiation through which states and other international actors conduct their business*)”.¹⁴ Definisi ini tampak lebih tepat dalam menggambarkan keadaan diplomasi energi RI saat ini yang melibatkan banyak aktor. Walaupun hubungan luar negeri dan diplomasi secara institusi merupakan tugas lingkup Kemlu sesuai dengan Undang-Undang No. 37 Tahun 1999 tentang Hubungan Luar Negeri, dalam praktiknya terdapat aktor lain yang menjadi bagian dari pemerintah, seperti unsur kementerian teknis, antara lain ESDM, Perdagangan, Lingkungan, dan Kehutanan, ataupun di luar pemerintah seperti sektor usaha dan swasta. Sementara aktor di luar pemerintah lainnya, seperti anggota parlemen, akademisi, dan *non-government orga-*

¹³ Dikutip Arrmanatha Nasir, “Kesiapan Diplomasi Ekonomi Indonesia dalam Perdagangan Multilateral”, di Imam Cahyono (ed.), *Menjinakkan Metakuasa Globalisasi: Suara Indonesia untuk Globalisasi yang Lebih Adil*, Jakarta, LP3ES, 2008, hlm. 156.

¹⁴ Jan Melissen, *Innovation in Diplomatic Practice*, London, Macmillan, 1999, di *Ibid.*, hlm. 157.

nization (NGO), sejauh ini belum memperlihatkan keterlibatannya secara signifikan dalam diplomasi energi Indonesia.¹⁵

Dalam menjalankan diplomasi energi tersebut, aktor-aktor pemerintah lintas sektoral di atas melakukan peran sesuai dengan ruang lingkup bidang masing-masing. Kondisi ini memang dimungkinkan oleh aturan perundangan yang berlaku, yaitu UU No. 37 Tahun 1999 tentang Hubungan Luar Negeri. Meskipun demikian, sesuai yang tercantum dalam pasal 7 UU tersebut, konsultasi dan koordinasi tetap dilakukan oleh Kementerian Luar Negeri (Kemlu) RI.

Dalam diplomasi energi Indonesia yang secara simultan melibatkan multiaktor di atas tentu koordinasi lintas sektor memiliki peran sentral. Diplomasi yang optimal hanya dapat dicapai apabila ada koordinasi yang berjalan baik antarpelaku diplomasi. Komunikasi yang terbangun melalui koordinasi pada gilirannya diharapkan melahirkan sinergi di antara aktor-aktor diplomasi energi dan di dalam memilih isu yang akan secara bersama mereka perjuangkan di forum-forum internasional sebagai kepentingan nasional. Pelaksanaan diplomasi energi Indonesia pada hakikatnya tidak lain adalah untuk memperjuangkan suatu kepentingan nasional, yaitu mengamankan pasokan kebutuhan energi Indonesia.

Pelaksanaan diplomasi energi Indonesia yang tersebar di berbagai kementerian dengan setiap *core competence*-nya tersebut di atas seharusnya tidak menimbulkan persoalan jika koordinasi lintas sektor terkelola baik. Hanya realitasnya, fungsi tersebut terlihat masih belum berjalan secara terpadu. Sejauh ini, Kementerian Luar Negeri yang memiliki peran sentral dalam diplomasi sebagai koordinator dan konsultan bagi aktor-aktor internasional lainnya di dalam menjalin hubungan luar negeri sebagaimana yang diamanatkan UU No. 37 Tahun 1999 tentang Hubungan Luar Negeri, tetapi kenyataannya masih belum secara optimal menjalankan fungsinya

¹⁵ Wawancara dengan Muhadi Sugiono dan Nikolaus Loy, Yogyakarta, 28 Mei 2011 dan 31 Mei 2011.

tersebut. Fungsi koordinatif yang seharusnya dijalankannya belum terlihat menonjol. Padahal, peran koordinator dalam diplomasi energi sangat vital. Koordinator tidak saja menjadi pintu masuk bagi para pemangku kepentingan untuk menyampaikan kepentingan, aspirasi, pemikiran, dan masukan, tetapi juga menjadi sumber informasi dan penentu target yang harus diperjuangkan oleh para perunding yang berasal dari beberapa *stakeholder* lainnya di berbagai forum bilateral, regional, dan multilateral energi. Realitasnya, dalam diplomasi energi Indonesia, kementerian luar negeri masih dinilai lebih banyak berkutat pada fungsi administratif.¹⁶ Salah satunya adalah kementerian ini bertanggung jawab untuk mengawal aktor-aktor internasional lainnya ketika mereka akan membuat kesepakatan perjanjian internasional di bidang energi dengan pihak luar negeri. Kemlu melalui perwakilan-perwakilan RI di luar negeri juga memberikan dukungan kuat kepada delegasi-delegasi yang mewakili Indonesia dalam berbagai forum internasional yang membahas isu energi, termasuk tidak jarang mendampingi mereka dalam forum-forum tersebut.¹⁷

Kelembagaan diplomasi energi Indonesia yang tersebar ke berbagai kementerian tanpa pembagian kewenangan dan koordinasi yang jelas di atas, serta tidak jelasnya tujuan dan target dari yang diperjuangkan melalui diplomasi merupakan beberapa permasalahan yang melemahkan diplomasi energi Indonesia. Diplomasi energi Indonesia di berbagai forum internasional belum bisa memberikan kontribusi optimal bagi perekonomian nasional. Indonesia masih belum mampu mengambil manfaat optimal dari berbagai keberhasilan diplomasi politik dan fakta sebagai negara kaya akan sumber daya alam sebagai kapasitas positif diplomasi energi kita untuk menekan negara lain demi melindungi kepentingan nasi-

¹⁶ Wawancara dengan Shaleh Aburrahman, Dewan Energi Nasional (DEN), Jakarta, 12 Juli 2011.

¹⁷ Wawancara dengan Farida Zed, Dewan Energi Nasional (DEN), Jakarta, 12 Juli 2011.

onal Indonesia. Bahkan, menurut Farida Zed, sektor energi belum dimanfaatkan secara optimal dalam politik luar negeri Indonesia, sehingga tidak mengherankan bila pada beberapa waktu lalu harga jual gas Indonesia ke China dan Jepang sangat murah. Padahal Indonesia dengan menggunakan modal kapasitas domestiknya, termasuk juga posisi geostrategisnya bagi jalur lintas perdagangan energi dunia, bisa menekan mereka dengan harga jual yang lebih tinggi. Kegagalan ini hanya mungkin terjadi apabila pendekatan penjualan gas tersebut masih bersifat parsial dan *business to business*. Kondisi ini menjelaskan peran diplomasi jelas masih belum dianggap sebagai sesuatu hal yang penting. Energi masih dilihat secara sektoral dan teknis.¹⁸

Dalam konteks diplomasi energi, bagaimanapun Kementerian Luar Negeri sebagai ujung tombak diplomasi diharapkan mampu memainkan peran yang lebih luas dan tidak terbatas pada yang sifatnya administratif semata¹⁹ sehingga kinerja diplomasi energi dapat mencapai hasil lebih produktif dan optimal bagi kepentingan nasional. Argumen Kementerian Luar Negeri perlu memainkan peran lebih luas dalam diplomasi energi didasarkan pada pertimbangan tertentu, yaitu bahwa upaya pengamanan pasokan kebutuhan energi tidak sebatas pada lingkup domestik. Untuk keperluan pengamanan tersebut, Indonesia juga perlu mencari peluang-peluang energi yang tepat di luar negeri. Menurut Kandeh K. Yumkella, Direktur Jenderal PBB untuk Industrial Development Organization, keamanan energi ada di keragaman energi, baik pada aspek keragaman cara energi tersebut dihasilkan maupun pada keragaman geografis sumber energi dipasok. Salah satu cara terbaik memperoleh keamanan energi adalah dengan mempromosikan kemandirian energi, keragaman pasokan energi, dan efisiensi energi”.²⁰

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ Wawancara dengan Shaleh Aburrahman, Dewan Energi Nasional (DEN), Jakarta, 12 Juli 2011.

²⁰ Yumkella, “Energy Security and...”, hlm. 6.

Dalam konteks keragaman pasokan energi dari luar negeri di atas, Kementerian Luar Negeri yang dilengkapi dengan sejumlah perwakilan Indonesia di luar negeri seharusnya bisa memainkan peran yang lebih aktif untuk membuka peluang-peluang sumber energi baru dan kerja sama energi di luar negeri. Hal ini karena kementerian-kementerian teknis selama ini lebih banyak terjebak pada soal-soal yang terkait dengan pengamanan pasokan kebutuhan energi di dalam negeri.²¹ Artinya, persoalan keamanan energi masih lebih banyak dikonsentrasikan pada upaya-upaya domestik. Akibatnya, lahan di luar negeri untuk mendukung upaya pemenuhan pasokan kebutuhan energi nasional belum sepenuhnya digarap secara optimal. Dalam konteks inilah seharusnya Kemlu memainkan peran untuk membuka peluang-peluang tersebut. Perusahaan-perusahaan swasta nasional, seperti Medco, sudah mencoba menanamkan investasi untuk eksplorasi cadangan minyak di luar negeri, tetapi pendekatan yang dilakukan sebatas *business to business* belum mengarah pada *government to business*. Padahal, Kementerian Luar Negeri melalui Perwakilan RI di luar negeri bisa dan mampu memainkan peran yang lebih luas dalam diplomasi energi. Diplomasi energi Indonesia seharusnya diarahkan pada diplomasi yang menurut Raymond Sener dan Lichia Yiu diistilahkan dengan sebutan “diplomasi komersial”,²² yaitu upaya untuk mendukung secara nyata kepentingan sektor swasta dan badan usaha milik negara yang bergerak di bidang energi, seperti membantu mereka untuk mengembangkan usaha di luar negeri atau

²¹ Wawancara dengan Shaleh Aburrahman, Dewan Energi Nasional (DEN), Jakarta, 12 Juli 2011.

²² Menurut Raymond Sener dan Lichia Yiu, “*Commercial diplomacy...describes the work of diplomatic sections in support of the home country's business and finance sectors in their pursuit of economic success and the country's general objective of national development. It includes the promotion of inward and outwards investment as well as trade. Commercial diplomats could also promote economic ties through advising and support of both domestic and foreign companies for investment*”, di *International Economic Diplomacy: Mutation in Post Modern Times*, Clingendael, Netherlands Institute of International Relations, 2003.

memfasilitasi investor asing untuk melakukan investasi di bidang energi di dalam negeri.

Model diplomasi di atas secara umum memang sudah menjadi bagian dan tugas para diplomat sejak lama. Namun, dengan banyaknya aktor dan kepentingan yang bermain dalam diplomasi energi, Kemlu sebagai ujung tombak pelaku diplomasi pada umumnya harus diberi peran baru yang lebih luas.²³ Dalam kaitan ini beberapa negara seperti Amerika Serikat, China, dan India sudah menynergikan keamanan energi dengan penggunaan diplomasinya sebagai instrumen untuk lebih memperkuat upaya menjamin keamanan sumber-sumber energi mereka. AS, misalnya, melalui kementerian luar negerinya dikenal sangat membantu perusahaan-perusahaan swasta minyak nasionalnya, seperti Chevron, Shell, dan Unocal dalam kerangka diplomasi komersial energi. Dalam konteks ini, pembentukan The African Oil Policy Initiative Group (AOPIC) pada masa pemerintahan Presiden George Bush dapat dipergunakan sebagai sebuah ilustrasi bagaimana negara adidaya AS berusaha memengaruhi politik domestik negara berkembang, khususnya negara-negara di kawasan Afrika Barat, untuk kepentingan keamanan energi negara besar tersebut. Sebagai sebuah kelompok kerja yang berfungsi sebagai kelompok lobi AS untuk mengamankan kepentingan AS di Afrika, misalnya dalam laporannya yang berjudul “*Africa Oil: A Priority for US National Security and Development*”, AOPIC secara jelas meminta pemerintah AS untuk meningkatkan kehadirannya di Afrika guna mengamankan kepentingan AS terhadap minyak AS. Salah satunya yaitu dengan memberikan fasilitas bea dan cukai untuk Afrika dan menghapus beban utang Afrika.²⁴ Sebagaimana halnya AS, China juga melakukan upaya

²³ Wawancara dengan Farida Zed, Dewan Energi Nasional (DEN), Jakarta, 12 Juli 2011.

²⁴ Lihat Susanto Suyoto, “Diplomasi dan keamanan Energi Indonesia”, *Jurnal Luar Negeri*, Volume 22 Nomor 2, Agustus 2005, hlm. 37–38. Kekhawatiran akan keamanan energi AS telah mendorong pemerintah George Bush untuk mendirikan National Energy Policy Development Group (NEPDG) yang diketuai Wakil Presiden

diplomasi energi yang sangat intensif. Tidak hanya melakukan berbagai lawatan kenegaraan yang dilakukan oleh pemimpin China di negara-negara yang secara potensial memiliki sumber cadangan minyak, untuk meningkatkan keamanannya, pemerintah China melalui perusahaan-perusahaan minyak dan gas milik negara, seperti China National Offshore Oil Corporation (CNOOC) dan China National Petroleum Corporation (CNPC) menjaga keamanan energi nasional dengan cara melakukan ekspansi investasi dalam bidang energi di negara-negara yang dianggap memiliki potensi sumber-sumber energi, seperti di Indonesia, Arab Saudi, dan Afrika.²⁵

Selain keberadaan komitmen pemerintah yang kuat, ilustrasi soal AS dan Cina di atas juga menggambarkan bahwa mendapatkan sumber-sumber pasokan energi yang diperjuangkan melalui instrumen diplomasi energi di atas sangat dimungkinkan karena adanya dukungan dari kementerian luar negeri tiap negara, dan dengan kapasitas yang dimilikinya mampu mendukung pencapaian tersebut. Realitas ini tampak sangat kontras dengan kementerian ini, karena dari hasil “benah diri” internal yang dilakukan sejak 2001 kementerian ini tidak memiliki satu unit organisasi khusus yang menangani isu energi. Kondisi ini sangat berbeda dengan isu lingkungan hidup, di mana kementerian ini menanggapi melalui pembentukan direktorat khusus yang menangani isu tersebut, yaitu Direktorat Pembangunan Ekonomi dan Lingkungan Hidup. Direktorat yang berada di bawah kewenangan Direktorat Jenderal Multilateral ini pada saat yang sama juga menangani isu energi. Isu keamanan energi juga ditangani oleh direktorat jenderal lainnya, yaitu Direktorat Jenderal Hukum dan Perjanjian Internasional.

AS, Dick Cheney. NEPDG ini kemudian menyarankan agar pemerintah AS untuk mengamankan pasokan energinya perlu “melirik” beberapa kawasan baru yang secara potensial memiliki sumber energi, termasuk kawasan Caspian, Amerika Latin, dan Afrika Barat. Untuk kawasan Afrika Barat, kemudian dibentuklah AOPIC.

²⁵ *Ibid.*

Terkait dengan kondisi tersebut, Farida Zed menyatakan bahwa Kemlu sudah saatnya memiliki direktorat khusus yang menangani isu energi. “Isu ini tidak bisa lagi ditiptikan pada lembaga lain”.²⁶ Keberadaan direktorat ini akan membawa isu ini berada pada satu atap, sehingga isu-isu teknis terkait dengan masalah energi yang akan dirundingkan dan aktor-aktor yang akan menjalankan diplomasi energi sudah berada di satu direktorat sendiri. Oleh karena itu, koordinasi yang dibutuhkan dalam perumusan posisi dan strategi menjadi lebih sempit sehingga miskomunikasi dapat dihindari.

C. POLITIK LUAR NEGERI DAN KERJA SAMA INTERNASIONAL UNTUK KEAMANAN ENERGI

Dalam beberapa tahun terakhir, keamanan energi merupakan salah satu isu yang menjadi tantangan dalam pelaksanaan politik luar negeri Indonesia. Keamanan energi ini menjadi sesuatu isu yang mendesak dicarikan tindakan penyelesaiannya, karena potensi risiko yang bakal dihadapi Indonesia bila kebijakan energinya mengalami kegagalan dapat menyebabkan ongkos sosial, ekonomi, dan politik yang justru lebih besar.

Faktanya, potensi kegagalan itu pun sangat terbuka. *Pertama*, penggunaan energi di Indonesia relatif tinggi bahkan bila dibandingkan dengan negara-negara berkembang lainnya di kawasan. Di samping itu, sumber energi utama Indonesia adalah minyak bumi yang harga pasar dunia terbukti sangat fluktuatif. Persoalannya, pemerintah saat ini memberlakukan harga bahan bakar minyak dan listrik yang relatif sangat rendah dibandingkan dengan harga minyak dunia karena pemerintah memberikan subsidi BBM untuk membantu daya beli masyarakat. Akan tetapi, ketergantungan energi utamanya pada minyak tersebut menyebabkan ketahanan energi Indonesia sangat rapuh. Bila harga minyak dunia mengalami kenaikan, secara otomatis dana subsidi BBM yang dikeluarkan oleh

²⁶ *Ibid.*

pemerintah juga akan ikut membengkak yang pada gilirannya akan menjadi beban pemerintah. *Kedua*, Indonesia memiliki berbagai keterbatasan dan kendala terkait dengan teknologi dan pendanaan untuk penyediaan dan pengembangan sumber-sumber cadangan baru energi di dalam negeri. *Ketiga*, konflik antarnegara, bahkan sampai terjadi adu kekuatan militer pun telah terjadi di berbagai belahan dunia sebagai akibat perebutan sumber-sumber minyak bumi. Terjadinya konflik ini semakin mempersulit situasi keamanan pasar energi global yang sudah sangat ketat persaingannya. Indonesia, sebagaimana negara-negara lainnya, juga akan semakin sulit untuk mendapatkan pasokan bahan bakar minyak dan sumber-sumber cadangan energi tersebut.

Kerisauan atas tantangan dan permasalahan di atas mendorong pemerintah untuk mengambil berbagai langkah kebijakan dan strategi untuk keamanan energi. Tujuannya tidak lain adalah menjamin ketersediaan dan kecukupan energi untuk masyarakat dengan harga yang terjangkau. Dengan keterbatasan energi yang dimiliki dan kendala domestik yang dihadapinya, Indonesia untuk saat ini tentu belum bisa memenuhi tujuan tersebut secara mandiri. Kebijakan energi yang *interdependence*, yaitu melalui kerja sama dengan pihak-pihak luar negeri menjadi suatu opsi yang tak terelakkan untuk mengatasi berbagai tantangan dan permasalahan tersebut di atas. Dalam hal ini, tentu saja politik luar negeri menjadi bagian yang integral dari upaya nasional untuk meningkatkan kerja sama luar negeri di bidang energi. Hal itulah yang dikemukakan oleh Daniel Yergin, seorang pengamat energi terkemuka di dunia, dalam wawancaranya yang dimuat di harian *Der Spiegel* tanggal 18 Juli 2006 dengan judul *Energy Security Will be One of the Main Challenges of Foreign Policy*. Menurut Yergin, “[i]n a world of increasing interdependence, energy will depend much on how countries manage

their relations with one another. This is why energy security will be one of the main challenges of foreign policy".²⁷

Dalam konteks kerja sama di atas, ada beberapa tujuan yang hendak diraih Indonesia dalam melakukan kerja sama di bidang energi dengan pihak-pihak di luar negeri. Mengacu pada Pasal 10 Undang-Undang No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, kerja sama internasional tersebut hanya dapat dilakukan untuk menjamin ketahanan energi nasional; menjamin ketersediaan energi dalam negeri; meningkatkan perekonomian nasional.²⁸ Yang tidak disebutkan dalam UU tersebut, kerja sama internasional sejatinya juga penting untuk memfasilitasi dan membangun kerangka hubungan yang lebih baik di bidang kerja sama energi dengan mitra Indonesia di luar negeri.

Sesuai dengan prinsip politik luar negeri bebas dan aktif dalam menjalin kemitraan dan kerja sama di bidang pengembangan energi, pemerintah Indonesia saat ini secara luas terlibat aktif dalam berbagai kerangka kerja sama energi internasional. Kerja sama tersebut digalang melalui berbagai forum internasional (baik bilateral, regional, maupun multilateral) dan lembaga internasional (PBB dan non-PBB). Menurut Kementerian ESDM, Indonesia saat ini terlibat hampir di seratus jenis forum energi internasional. Beberapa kerja sama energi internasional yang dipandang cukup menonjol aktivitasnya antara lain dapat dilihat pada Tabel 5.1 berikut ini.²⁹

²⁷ Dikutip Budi Bowoleksono dan Budi R. Suryasaputra, "Diplomasi Energi Indonesia Salah Satu Instrumen untuk Mewujudkan Keamanan Energi Indonesia", *Pejambon*, Vol.V, No. 1, Januari/Februari 2007, hlm. 11.

²⁸ Lihat Pasal 10 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi.

²⁹ Data tabel diolah dari data yang disampaikan Biro Perencanaan dan Kerja Sama, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral RI, "Kebijakan Energi Nasional: Pengelolaan, Ketahanan dan Kerja Sama Energi". Disampaikan pada acara diskusi terbatas *Politik Luar Negeri Indonesia dan Isu Keamanan Energi*, Jakarta, P2P LIPI, 16 Juni 2011; Direktorat Jenderal Hukum dan Perjanjian Internasional, Kementerian Luar Negeri RI melalui surat yang disampaikan kepada Kepala Pusat Penelitian Politik (P2P)-LIPI tentang Permohonan Data, tertanggal 23 September 2011.

Tabel 5.1 Indonesia dalam Kerja sama/Forum Internasional di Bidang Energi

No.	Forum/Kegiatan	Jenis Kerja Sama	Pihak yang Terkait	Tempat, Tanggal Perundingan, dan Masa Berlaku	Bidang Kerja Sama
1	Indonesia-Japan Energy Roundtable (IJERT)	Bilateral	-Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) - Director General Energy and Environment, Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan	Jakarta, 23 Mei 2000	Meningkatkan kerja sama ESDM, melalui tukar-menukar informasi, kebijakan, promosi dan investasi, temu usaha dan kerja sama lainnya di bidang pengembangan dan pelatihan di bidang ESDM
2	Indonesia-Japan Coal Policy Dialogue (IJCPD)	Bilateral	-Staf Ahli Menteri ESDM RI di Bidang Hubungan Kelembagaan dan Kerja sama. - Director Coal Division, Natural resources and Mineral Department, Ministry of Economy, Trade, and Industry of Japan	Bali, 30 Mei 2010	6 agenda dialog: a. Kebijakan Batu bara di Indonesia b. Pengembangan Sumber Batu bara Jepang c. Pendidikan dan Pelatihan d. Pembangkit listrik batu bara e. Pertukaran Perdagangan
3	Indonesia-Japan Energy Policy Dialogue (IJEPPD)	Bilateral	-The 1 st IEJP: Tokyo, 13 Mei 2010 -The 2 nd IEJPD: Bali, 31 Mei-1 Juni 2010		Kerja sama di bidang ESDM melalui pertukaran informasi mengenai kebijakan energi kedua negara. Isu yang dibahas, antara lain: kebijakan umum soal energi, minyak dan gas, efisiensi energi dan energi terbarukan, penelitian dan pengembangan SDM, kelistrikan, termasuk dari tenaga nuklir dan panas bumi, serta batu bara dan pertambangan
4	Indonesia China Energy Forum (ICEF)	Bilateral	-	-	Energi dan Sumber Daya Mineral

5	Indonesia-Korea Energy Forum (IKEF)	Bilateral	-Direktur Jenderal Migas, Kementerian ESDM RI -Wakil Menteri Luar Negeri Korea	The 4 th IKEF: Jakarta, 30 Juni 2011	Pertemuan ini sebagai tindak lanjut “Joint Declaration on Strategic Patnership to Promote Friendship and Co-operation in the 21 st Century” Membahas prospek proyek-proyek di bidang minyak dan gas, khususnya bagi perusahaan-perusahaan migas kedua negara; kerja sama di bidang <i>compressed natural gas</i> (CNG) untuk menjadi bahan akar alternatif di sektor transportasi; peluang prospek proyek-proyek di bidang pertambangan dan batu bara; kelanjutan proyek “ <i>Flores Copper Exploration</i> ”; dan penyampaian beberapa energi baru (biomassa dan <i>biofuels</i>) dan kerja sama di bidang energi terbarukan
6	Indonesia-Norway Bilateral Energy Consultation.	Bilateral	The 5 th : -Dirjen Migas, Kementerian ESDM RI -Director General Ministry of Petroleum and Energy of Norway	The 5 th : Oslo, 26 Agustus 2009	Membahas mengenai kebijakan energi, minyak dan gas, kelistrikan, dan energi terbarukan serta lingkungan

7	Indonesia-America Energy Policy Dialogue	Bilateral	Dirjen Migas, Kementerian ESDM RI -Kementerian Luar Negeri RI -Badan Perencanaan dan Pengembangan Pembangunan Nasional - US Dept of Energy -US Dept of State -US Trade and Development Agency -US Dept of Commerce-US Agency for International Development		Kerja sama ESDM, antara lain: penyebaran teknologi yang efisien energi yang dapat diperbaharui; berbagai praktik terbaik dalam efisiensi energi termasuk partisipasi dalam program-program di bawah Kemitraan Internasional untuk Kerja Sama Efisiensi Energi (IPEEC); transparansi tender dalam hal pengembangan sumber daya panas bumi Kementerian ESDM; kerja sama dalam teknologi batu bara bersih, penelitian, dan pengembangan
8	Indonesia-Thailand Energy Forum (ITEF)	Bilateral	-Asisten Menteri ESDM untuk Kelembagaan dan Perencanaan Strategis - Deputi Sekretaris Tetap Kementerian Energi Thailand	The 3 rd : Chonburi, 12-13 Juli 2011	Kerja sama ESDM, antara lain: kerja sama minyak, gas dan CBM; kerja sama listrik, tambang, dan minyak; kerja sama energi terbarukan dan efisiensi energi; <u>kesiapan respons darurat.</u>
9	Indonesia-the Netherlands Joint Energy Working Group	Bilateral	-Kementerian Luar Negeri RI -Kementerian Kerja Sama Ekonomi Belanda	4 Maret 2010	Penguatan Kelembagaan, pengembangan subsektor di bidang panas bumi, mini/mikro hidro dan biogas, serta peningkatan kerja sama sektor swasta.

10	Indonesia-Australia Joint Working Group on Energy and Minerals	Bilateral	-Kementerian Perda- ngan dan ESDM RI -Kementerian Sumber Daya Australia	4 Agustus 1989	Membahas kerja sama ESDM, antara lain: isu pembangunan energi dan mineral; memfasili- tasi pertukaran infor- masi dan evaluasi; membahas kebijakan program dan manaje- men dari sumber utama energi dan mineral; pertukaran informasi terkait teknologi energi dan mineral; serta kerja sama di bi- dang eksplorasi dan eksploitasi, pemrosesan, marketing, transpor- tasi, penelitian, dan pengembangan.
11	ASEAN Power Grid (APG)	Regional- Multilat- teral	Negara Anggota ASEAN	23 Agustus 2007 15 Tahun	Ketenagalistrikan: jual beli tenaga listrik, proyek interkoneksi tenaga listrik
12	Trans ASEAN Gas Pipeline (TAGP)	Regional- Multilat- teral	Negara Anggota ASEAN	5 Juli 2002 10 Tahun.	Migas: jual beli gas bumi lintas perbatasan negara, swasembada energi, merealisasikan proyek TAGP untuk meyakinkan terciptanya keamanan energi re- gional
13	ASEAN Petroleum Security Agreement	Regional- Multilat- teral	Negara Anggota ASEAN		Migas: Kesepakatan dukungan ketahanan energi ASEAN dengan asas sukarela dan komersial, yaitu pe- ngamanan energi dalam situasi darurat energi; mekanisme kerja sama antar-anggota ASEAN untuk mengatasinya
14	Copenhagen Accord, UNFCCC	Regional- Multilat- teral			Komitmen penurunan emisi 26% pada tahun 2020

15	WTO, <i>specific commitment</i>	Regional-Multilateral		Komitmen keikutsertaan dalam liberalisasi sektor jasa
16	International Renewable Energy Agency (IRENA)	Regional-Multilateral		Komitmen untuk mendukung pemanfaatan global energi terbarukan. Indonesia baru mau ikut bergabung
17	International Energy Forum (IEF)	Regional-Multilateral	22 Februari 2011	Komitmen untuk ikut dalam diskusi keenergian internasional, khususnya minyak dan gas bumi

Dari Tabel 5.1 dapat dilihat bahwa Indonesia jelas terlibat aktif dalam berbagai kerangka kerja sama energi internasional. Secara geografis, kerja sama yang dilakukan tersebar diberbagai daerah, tetapi cenderung lebih dominan dengan negara-negara di kawasan Asia Tenggara, Asia Timur, Asia Pasifik (Amerika Serikat dan Australia), dan Eropa (Belanda dan Norwegia). Kerja sama dengan negara-negara Timur Tengah, misalnya, yang menjadi sumber utama minyak dunia tampak belum tergal. Di samping itu, pemerintah Indonesia juga aktif dalam kerja sama multilateral di bidang energi, seperti di ASEAN, WTO, International Renewable Energy Agency (Irena), dan International Energy Forum (IEF). Keterlibatan Indonesia dalam Irena dan IEF sesungguhnya saat ini masih dalam proses menjadi anggota. Keterlibatan di Irena menunjukkan komitmen Indonesia dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi terkait dengan pengembangan energi terbarukan. Sedangkan melalui keanggotaannya di IEF, pemerintah Indonesia berharap dapat turut mendorong forum energi internasional antara produsen dan konsumen energi tersebut dapat membentuk mekanisme pasar energi dunia yang transparan dalam mencapai stabilisasi harga dan ketahanan energi global.³⁰

³⁰ Direktorat PELH, Dirjen Multilateral Kemlu RI, "Politik Luar Negeri Indonesia dan", hlm. 3.

Indonesia juga terlibat di dalam kerja sama isu energi yang juga menjadi perhatian khusus di dalam United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). UNFCCC, yang dihasilkan pada pertemuan United Nations Conference on Environmental and Development (UNCED) atau yang dikenal dengan KTT Bumi di Rio de Janeiro pada 3–14 Juni 1992, sesungguhnya merupakan kesepakatan internasional untuk melakukan upaya bersama dalam menstabilkan konsentrasi gas rumah kaca sehingga tidak terjadi perubahan iklim. Konvensi ini meminta negara-negara yang tergabung dalam Annex I (kelompok negara maju) ataupun non-Annex I (negara-negara berkembang) untuk melakukan upaya mitigasi terhadap emisi gas rumah kaca melalui pengembangan program nasional serta inventarisasi gas rumah kaca. Seruan ini pun kemudian ditanggapi oleh pemerintah Indonesia. Pada pertemuan UNFCCC di Copenhagen pada 7–19 Desember 2009, Indonesia sekali lagi menggarisbawahi komitmennya yang sebelumnya disampaikan oleh Presiden Susilo Bambang Yudhoyono di pertemuan G20 di Pittsburgh pada September 2009, yaitu untuk menurunkan emisi gas rumah kaca sebanyak 26% pada tahun 2020 atau 41% bila ada bantuan keuangan dari negara-negara maju.³¹

Dalam konteks kerja sama energi internasional di atas, Indonesia terlihat aktif terlibat dalam berbagai forum kerja sama energi internasional. Hanya yang patut menjadi catatan penting selanjutnya adalah apakah berbagai forum tersebut sudah dapat memenuhi kepentingan nasional energi Indonesia. Hal ini karena sebagaimana telah disampaikan oleh Kementerian ESDM di atas, Indonesia tercatat terlibat lebih dari seratus forum kerja sama energi internasional. Namun, dari sekian ratus forum kerja sama tersebut, ironinya hanya ada beberapa forum kerja sama yang sudah memasuki tahapan kegiatan yang sifatnya operasional. Beberapa kerja sama energi internasional yang dalam tataran operasionalnya

³¹ Lihat Pidato yang disampaikan oleh Presiden RI Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) di pertemuan G20 di Pittsburgh, Pennsylvania, Amerika Serikat, September 2009.

bergerak maju, antara lain yang dapat dicatat adalah kerja sama energi Indonesia-Jepang untuk alih teknologi dan peningkatan kelembagaan, kerja sama energi Indonesia-Belanda untuk energi baru dan terbarukan, khususnya pembangkit listrik dari mikrohidro, kerja sama energi Indonesia-China banyak berbentuk investasi dan kerja sama energi Indonesia-Norwegia terkait dengan pengurangan emisi karbon. Selebihnya, ada beberapa kerja sama energi internasional yang kemudian tidak ada kelanjutannya sama sekali dan banyak juga kerja sama tersebut yang sifatnya masih sebatas *norm-setting*, seperti *memorandum of understanding* (MoU), dan *letter of intent* (LoI).³²

Berdasarkan paparan di atas, dapatlah kiranya disimpulkan bahwa Indonesia memang telah terlibat dalam berbagai forum kerja sama energi internasional, tetapi kerja sama tersebut belum cukup memberikan capaian hasil optimal. Artinya, kerja sama tersebut belum mampu secara signifikan membantu tujuan politik dari keamanan energi di Indonesia, terkait misalnya bagaimana kerja sama yang ada tersebut bisa mendukung pemerintah untuk memenuhi target bauran energi pada 2020. Bagaimana mungkin Indonesia berharap bisa menurunkan karbon dari 26% menjadi 41% pada 2020, atau bagaimana Indonesia bisa mengejar target kontribusi energi nuklir pada energi nasional hingga level 4% pada 2020, misalnya, bila fokus kerja sama tersebut masih banyak yang didominasi oleh *norm-setting*.³³ Kerja sama di bidang energi Indonesia dan negara-negara lain atau institusi-institusi internasional yang masih pada *norm-setting*, seperti MoU dan LoI juga tidak akan efektif, dalam artian memberikan dampak nyata pada kepentingan nasional Indonesia, karena sifat nota kesepahaman tersebut yang

³² Disampaikan Biro Perencanaan dan Kerja Sama, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral RI, “Kebijakan Energi Nasional: Pengelolaan, Ketahanan dan Kerja Sama Energi”, pada acara diskusi terbatas *Politik Luar Negeri Indonesia dan Isu Keamanan Energi*, Jakarta, P2P LIPI, 16 Juni 2011.

³³ Disampaikan Kurnanto Anggoro pada acara diskusi terbatas *Politik Luar Negeri Indonesia dan Isu Keamanan Energi*, Jakarta, P2P LIPI, 16 Juni 2011.

tidak mengikat secara hukum (*non-binding*). Nota kesepahaman tersebut hanya dapat memberikan makna bila dioperasionalkan dalam bentuknya yang lebih teknis.

D. PENUTUP

Isu keamanan energi di Indonesia telah menjadi isu sentral di dalam arus kebijakan nasional. Tujuan utama kebijakan keamanan energi adalah pemenuhan kebutuhan pasokan energi dalam negeri. Untuk memenuhi tujuan tersebut, pemerintah melakukan berbagai upaya. Serangkaian upaya dalam kerangka keamanan energi tersebut pada hakikatnya mengandung makna keragaman, yaitu keberagaman di dalam energi tersebut dihasilkan, baik melalui panas bumi, gas dan energi terbarukan, serta keragaman sumber energi tersebut dari dalam maupun luar negeri.

Politik luar negeri menjadi bagian integral untuk mewujudkan tujuan kebijakan keamanan energi tersebut. Hanya dalam pelaksanaannya, isu ini dalam realitasnya belum menjadi prioritas di dalam politik luar negeri Indonesia. Kementerian Luar Negeri sebagai ujung tombak pelaksana diplomasi dan hubungan luar negeri belum memiliki satuan khusus di dalam struktur organisasinya yang menangani isu keamanan energi. Diplomasi energi Indonesia masih bersifat diplomasi sektoral yang tersebar di dalam beberapa kementerian teknis. Koordinasi dan sinergi dalam pelaksanaan diplomasi energi pun menjadi permasalahan. Akibatnya, Indonesia dengan kapasitas sumber daya mineral yang dimilikinya belum mampu memanfaatkan sektor energi sebagai *bargaining power* di dalam politik luar negeri. Kegagalan Indonesia menjual gas dari Tangguh dengan harga yang tinggi ke China merupakan salah satu ilustrasi terbaik akan adanya pendekatan energi yang masih *business to business* dan sektoral.³⁴ Diplomasi masih belum dimanfaatkan secara optimal di dalam energi.

³⁴ Wawancara dengan Farida Zed, DEN, Jakarta, 12 Juli 2013. Menurut Kurtubi, pada tahun 2002 Indonesia mengikat kontrak jual gas Tangguh kepada The China

Padahal, Indonesia jelas memiliki posisi tawar yang dapat digunakan sebagai modal dalam diplomasi energi dengan China. Salah satunya yaitu dengan memanfaatkan posisi geostrategis Indonesia yang terletak di perlintasan jalur laut perdagangan dunia dengan posisinya yang terletak di persilangan dua benua dan dua samudra serta kekayaan sumber energi dalam negeri yang melimpah. Ini terutama terkait dengan China yang dalam realitasnya merupakan negara yang sangat menggantungkan kebutuhan energinya dari pihak luar, termasuk dari Indonesia. Model diplomasi energi demikian seharusnya perlu dikedepankan agar negara tidak dirugikan seperti yang terjadi dalam kasus suplai gas dari Tangguh. Kerugian yang ditanggung Indonesia dalam jangka waktu 25 tahun kontrak jual beli gas antara Indonesia dan China diperkirakan mencapai 4 juta dolar AS per tahun.³⁵ Bercermin dari kegagalan diplomasi energi yang terilustrasikan dalam penjualan gas dari Tangguh itu, sudah sepatutnya bila Kementerian Luar Negeri diharapkan mampu memainkan peran yang lebih luas dalam diplomasi energi Indonesia di masa depan, yaitu dengan tidak hanya memainkan fungsi sebatas pada aspek administratif, tetapi juga diplomasi komersial.

Sesuai dengan prinsip bebas dan aktif di dalam politik luar negerinya, pemerintah Indonesia juga membangun kemitraan dan kerja sama energi internasional yang luas melalui berbagai forum dan lembaga internasional. Melalui berbagai kerja sama tersebut, Indonesia memperoleh peluang besar untuk memanfaatkannya, baik aspek alih teknologi, *capacity building*, maupun investasi. Namun, tampaknya peluang tersebut belum bisa termanfaatkan secara optimal. Kerja sama energi internasional yang ada secara dominan

National Offshore Oil Corp, perusahaan minyak dan gas terbesar China dengan harga jual \$2.40 per million British thermal units (mmbtu) selama 25 tahun. Harga jual ini hanya sepertujuh dari harga jual gas Indonesia yang diperoleh dari sumber ladang gas lainnya di Indonesia. Dikutip oleh Aleksius Jemadu, "Hubungan Indonesia-China dalam Dinamika Politik, Pertahanan-Keamanaan dan Ekonomi di Asia Tenggara", presentasi disampaikan dalam diskusi terfokus yang diselenggarakan oleh Kelompok Peneliti Insentif China P2-LIPI, Jakarta, 4 Oktober 2011.

³⁵ Data disampaikan oleh Kurtubi, di *The Jakarta Globe*, 1 September 2011.

masih sebatas pada format *norm-setting* dan belum pada tataran operasional. Namun, perlu diakui bahwa berbagai bentuk kerja sama internasional termasuk di bidang energi, juga mengandung potensi risiko, seperti persoalan pembagian keuntungan yang tidak adil dan ketimpangan relasi antara negara dan perusahaan energi multinasional.

DAFTAR PUSTAKA

Buku dan Jurnal

- Bowoleksono, B. dan Suryasaputra, B.R. (2007). Diplomasi Energi Indonesia: Salah Satu Instrumen untuk Mewujudkan Keamanan Energi Indonesia. *Pejambon*, Vol. V, No. 1.
- Jemadu, A. (2008). *Politik Global, dalam Teori dan Praktek*. Bandung: Graha Ilmu.
- Melissen, J. (1999). *Innovation in Diplomatic Practice*. London: Macmillan.
- Nasir, A. (2008). Kesiapan Diplomasi Ekonomi Indonesia dalam Perdagangan Multilateral, di Imam Cahyono (ed.), *Menjinakkan Metakuasa Globalisasi: Suara Indonesia untuk Globalisasi yang Lebih Adil*. Jakarta: LP3ES.
- Sener, R. dan Yiu, L. (2003). *International Economic Diplomacy: Mutation in Post Modern Times*. Clingendael: Netherlands Institute of International Relations.
- Suyoto, S. (2005). Diplomasi dan keamanan Energi Indonesia. *Jurnal Luar Negeri*, Vol. 22, No. 2.
- Yumkella, K.K. (2008). Energy Security and Foreign Policy. *Ambassador Lecture*. Vienna.
- Kurtubi. (2011). Pertanyaan di The Jakarta Globe. 1 September 2011.

Laporan dan Makalah Diskusi

- Biro Perencanaan dan Kerja Sama Luar Negeri Kementerian ESDM RI. (2011). Kebijakan Energi Nasional: Pengelolaan, Ketahanan, dan Kerja Sama Energi. Disampaikan pada acara diskusi terbatas *Politik Luar Negeri Indonesia dan Isu Keamanan Energi*. Jakarta: P2P-LIPI.

Direktorat Jenderal Hukum dan Perjanjian Internasional, Kementerian Luar Negeri RI melalui surat yang disampaikan kepada Kepala Pusat Penelitian Politik (P2P)-LIPI tentang Permohonan Data, tertanggal 23 September 2011.

Resosudarmo, B.P., Alisjahbana, A. dan Nurdianto, D.A. (2010). Energy Security in Indonesia. *Working Paper* No. 2010/08. The Arndt-Corden Department of Economics Crawford School of Economics and Government, ANU College of Asia and the Pacific, ANU: Canberra

Zed, F. (2009). *Kebijakan Energi Nasional dalam Menghadapi Krisis Energi Global*. Tesis S-2 Program Studi Hubungan Internasional, Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta.

Perundang-Undangan

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi.

Wawancara

Wawancara dengan Muhadi Sugiono dan Nikolaus Loy. Yogyakarta. 28 Mei 2011 dan 31 Mei 2011.

Wawancara dengan Shaleh Aburrahman, Dewan Energi Nasional (DEN). Jakarta. 12 Juli 2011.

Wawancara dengan Farida Zed, Dewan Energi Nasional (DEN). Jakarta. 12 Juli 2011.



BAB VI

POLITIK LUAR NEGERI INDONESIA DAN ISU KEAMANAN ENERGI: SEBUAH CATATAN PENUTUP

Athiqah Nur Alami

Indonesia masih memiliki banyak tantangan dan peluang dalam mengelola keamanan energi, baik di level nasional maupun internasional sehingga penyikapannya perlu memperhatikan perkembangan dinamika domestik dan global. Di dalam negeri, persoalan energi Indonesia utamanya terletak pada kesalahan dalam pengelolaan sektor energi, khususnya pascapemberlakuan UU Migas tahun 2001 yang memberikan peranan lebih besar kepada pihak swasta serta kurangnya peran pemerintah Indonesia. Hal ini ditandai dengan lebih bertumpunya pengelolaan sektor energi pada penguatan mekanisme pasar dalam penentuan harga bahan bakar minyak dan listrik untuk mengurangi beban APBN, terlihat dengan adanya program penghapusan subsidi. Situasi ini menunjukkan bahwa kebijakan keamanan energi Indonesia lebih cenderung melihat energi sebagai komoditas pasar. Oleh karena itu, kebijakan sektor energi Indonesia masih *domestic-oriented* atau *inward-looking*.

Pemerintah belum banyak melibatkan diplomasi yang melihat energi juga sebagai komoditi strategis, salah satunya ditandai dengan belum adanya institusionalisasi kebijakan keamanan energi di level Kementerian Luar Negeri RI. Pemerintah juga belum men-

dorong dengan sepenuh hati kiprah perusahaan energi nasional dan swasta untuk menjadi pemain dalam pasar energi regional ataupun internasional. Situasi ini menandakan pemerintah Indonesia belum mempertimbangkan dinamika regional dan internasional di sektor energi, tidak seperti politik luar negeri negara-negara industri maju yang telah terintegrasi dengan kebijakan energinya dan persoalan energi telah menjadi bagian dari kepentingan nasional yang utama dari suatu negara. Dalam hal ini, proses sekuritisasi dan politisasi sektor energi telah terjadi di banyak negara industri maju. Untuk itu, dengan kata lain, masih terdapat *missing link* dalam kebijakan sektor energi Indonesia, karena muatan dan perspektif internasional yang *outward-looking* belum banyak terlihat baik dalam kebijakan ataupun realita politiknya.

Dalam konteks dalam negeri, sebenarnya Indonesia telah memiliki arah kebijakan keamanan energi nasional yang cukup jelas. Namun, kebijakan ini belum cukup dijabarkan, termasuk mengenai operasionalisasinya. Hal itu dipertegas kembali oleh Presiden SBY pada Mei 2007 bahwa kemandirian energi nasional penting dilaksanakan demi terciptanya keamanan pemenuhan energi. Keamanan tersebut dikuatkan dalam 3 pilar utama, yaitu *pertama*, terus mengembangkan konservasi energi, diversifikasi energi, dan efisiensi energi. *Kedua*, kebijakan UU, PP atau perda yang mendukung pembangunan energi. *Ketiga*, berkembangnya inovasi teknologi. Namun, keberadaan UU Migas 2001 yang lebih mengedepankan aspek pasar dalam regulasinya justru mengandung berbagai persoalan, salah satunya adalah lemahnya posisi pemerintah jika dibandingkan swasta dalam pelaksanaan kebijakan energi. Padahal secara makro, kebijakan energi Indonesia masih perlu peran besar pemerintah. Stabilitas harga migas dunia yang sangat fluktuatif mendorong pemerintah menjamin hal itu tidak menimbulkan guncangan besar.

Peran pemerintah juga menjadi tidak bisa diabaikan dalam hal koordinasi pengembangan energi yang terpengaruh kebijakan otonomi daerah. Persoalan birokrasi yang dapat memengaruhi

persoalan distribusi sektor listrik, misalnya, tidak bisa dianggap remeh. Dalam kondisi tersebut, pasar energi di Indonesia belum bisa dikatakan terbentuk dan terpetakan secara jelas. Pemerintah masih harus menjadi tumpuan penting bagi terbangunnya infrastruktur yang lebih mapan. Di dunia internasional kerja sama energi juga dilakukan di tingkat pemerintah yang tidak berarti mengecilkan peran swasta. Pemerintah masih dominan dalam banyak pengembangan energi di kawasan Asia karena peran energi yang strategis dan perlunya pengembangan infrastruktur yang tidak akan sanggup dibebankan kepada swasta.

Untuk itu, Indonesia perlu memanfaatkan berbagai peluang untuk berkiprah di kawasan Asia Pasifik dan internasional. Asia Pasifik saat ini merupakan pemain penting dalam pasar energi dunia, baik sebagai produsen, konsumen, eksportir maupun importir. Sebagian besar aktivitas produksi dan konsumsi energi negara-negara Asia Pasifik untuk menjalankan roda perekonomian nasional bergantung pada tiga komoditas primer konvensional yaitu minyak, batu bara, dan gas alam serta komoditi nonkonvensional, seperti sumber energi terbarukan (*renewable energy*) dan nuklir. Meskipun saat ini Indonesia merupakan *net importir* minyak, tidak mengurangi peluang Indonesia untuk berkiprah dalam pasar energi dunia, baik melalui kerja sama internasional maupun investasi.

Indonesia memang telah terlibat dalam berbagai forum kerja sama energi internasional, tetapi kerja sama tersebut belum cukup memberikan capaian hasil optimal. Artinya, kerja sama tersebut belum mampu secara signifikan membantu tujuan politik dari keamanan energi di Indonesia, terkait misalnya bagaimana kerja sama yang ada tersebut bisa mendukung pemerintah untuk memenuhi target bauran energi pada 2020. Kerja sama di bidang energi antara Indonesia dan negara-negara lain atau institusi-institusi internasional yang masih pada *norm-setting*, seperti MoU dan LoI juga tidak akan efektif, dalam artian memberikan dampak nyata pada kepentingan nasional Indonesia, karena sifat nota kesepahaman

tersebut yang tidak mengikat secara hukum (*non-binding*). Nota kesepahaman hanya dapat memberikan makna bila dioperasionalkan dalam bentuknya yang lebih teknis. Selain itu, hal lain yang perlu diperhatikan adalah dalam operasionalisasi suatu kesepakatan akan sangat ditentukan oleh kebijakan dan situasi domestik. Oleh karena itu, kondisi domestik yang kondusif sangat penting dalam mendukung pelaksanaan kebijakan luar negeri Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Buku dan Jurnal

Sutoyo, S. (2005). Diplomasi dan Keamanan Energi Indonesia. *Jurnal Luar Negeri*, Vol. 22 No. 2.

Laporan dan Makalah Diskusi

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2011). Kebijakan Energi Nasional: Pengelolaan, Ketahanan, dan Kerja Sama Energi. Makalah disampaikan dalam diskusi terfokus Penelitian *Politik Luar Negeri dan Keamanan Energi*. Jakarta: P2P LIPI.

Kementerian ESDM. (2005). *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*. Jakarta: ESDM.

INDEKS

Afrika, 17, 18, 72, 73, 128, 129, 137,150, 156, 160, 165, 186, 187
Allison, Graham, 4, 30
Amerika Latin, 17,150, 187
Amerika Serikat, 4, 6, 11, 38, 41, 95, 96, 100, 120, 123, 124, 128,
137, 149, 176, 186, 195, 196
Angola, 128, 135, 156, 157, 161
Anwar, Dewi Fortuna, 4,30
APBN, ix, 21, 28, 43, 44, 52, 71, 83, 203
APEREC, 21, 22, 32, 33, 37, 38, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 73,
74, 80, 93, 94, 95, 96, 105, 115, 122, 131, 132, 136, 139, 143,
147, 148, 154, 156, 171
Arab Saudi, 6, 19, 109, 128, 135, 147, 155, 187
Arun, 40, 41, 63, 99
ASEAN, xi, 19, 20, 27, 31, 32, 48, 97, 116, 164, 165, 166, 168,
173, 174, 194, 195
Asia Pasifik, vi, viii, x, xvi, 3,17, 18, 19, 29, 119, 120, 121, 122,
123, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 141, 144,
145, 146, 147, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 159, 160,
163, 169, 170, 195, 205, 215,
Bank Dunia, 9, 10, 19, 109, 173

Batu bara, vii, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 35, 37, 38, 39, 42, 43, 47, 48, 49, 52, 56, 59, 67, 68, 73, 77, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 94, 95, 105, 106, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 120, 121, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 153, 154, 156, 157, 158, 163, 169, 175, 191, 192, 193, 205

Bauran energy, viii, 18, 22, 23, 25, 52, 53, 91, 120, 127, 130, 179, 197, 205

Bilateral, 29, 162, 166, 177, 183, 190, 191, 192, 193, 194

Bontang, 40, 41, 63, 99, 194

BP, 73, 78, 102, 121, 122, 127, 128, 130, 157, 171

BP Migas, 22, 24, 38, 40, 51, 62, 78, 92, 93, 94, 103, 104, 112

BPH Migas, 78, 92, 93, 94, 103, 104, 112

Buzan, Barry, 30

Cadangan energy, 19, 38, 39, 55, 132, 136, 139, 143, 148, 158, 169, 170, 189

Chevron, 99, 100, 101, 102, 113, 152, 157, 168, 186

China, ix, xi, 6, 14, 15, 16, 17, 18, 27, 28, 30, 32, 33, 38, 39, 40, 41, 102, 120, 121, 122, 123, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 175, 176, 184, 186, 187, 191, 197, 198, 199

CNOOC, xi, 17, 99, 101, 102, 161, 187

CNPC, xi, 17, 161, 187

Conoco Phillips, 40, 61, 74, 101

DEN, xi, 26, 90, 91, 92, 108, 112, 116, 179, 183, 184, 185, 186, 198, 201

Diplomasi, xv, xvi, 1, 2, 3, 11, 13, 14, 16, 27, 28, 29, 38, 50, 51, 54, 73, 74, 150, 157, 170, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 198, 199, 200, 203, 206

EBT, xi, 23, 132, 136, 139, 143, 148, 153, 154

Embargo, 5, 92
Emisi, viii, 49, 50, 120, 121, 157, 163, 194, 196, 197
Exxon Mobil, 40, 100, 101, 102, 113, 152
Fosil, 22, 23, 39, 119, 126, 134, 137, 153, 154, 155, 164, 169
Gas bumi, 23, 56, 61, 62, 91, 92, 194, 195
Gazprom, 168
GDP, ix, xi, 21, 38, 39, 80, 81, 83, 84, 123, 124
Gempa bumi, 125, 140, 141
Hatta, Moh, 11
Hocking, Brian, 180
Hubungan internasional, xv, 2, 3, 175, 179, 180, 181, 201, 215, 216
IEA, xi, 5, 9, 14, 16, 32, 38, 74, 79, 80, 81, 82, 90, 91, 92, 112, 116, 124, 125, 131, 132, 133, 136, 139, 143, 147, 148, 156, 171
India, x, xi, 16, 17, 33, 38, 121, 122, 123, 125, 128, 129, 130, 131, 135, 136, 137, 138, 144, 145, 147, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 158, 163, 165, 166, 168, 169, 175, 186
Intermestik, 11
Investasi, vii, viii, 4, 8, 25, 27, 28, 48, 49, 51, 61, 65, 73, 79, 84, 91, 94, 96, 102, 103, 104, 109, 110, 111, 113, 114, 124, 137, 141, 155, 156, 157, 161, 179, 185, 186, 187, 191, 197, 199, 205
Iran, 17, 128, 135, 137, 155
Jawa, 21, 36, 38, 50, 100, 109
Jepang, 6, 9, 13, 14, 17, 19, 38, 39, 40, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 74, 120, 121, 122, 125, 127, 128, 131, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 152, 153, 154, 156, 158, 159, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 184, 191, 197
Keamanan energi, xiii, xv, xvi, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 50, 51, 54, 59, 60, 72, 73, 74, 79, 89, 92, 121, 122, 134, 150, 160, 168, 169, 170, 173, 174,

175, 176, 177, 178, 180, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 194, 197, 198, 200, 203, 204, 205, 206

Keamanan manusia, xv, 2, 9

Makmur, Keliat, 7,8

KEN, 26, 55, 178

Keohane, Robert O., 31

Kepentingan nasional, 2, 3, 4, 5, 8, 16, 54, 104, 168, 169, 170, 176, 179, 180, 182, 184, 196, 197, 204, 205

Korea Selatan, 19, 40, 41, 120, 121, 122, 127, 128, 131, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 149, 152, 153, 154, 156, 158, 159, 163, 169, 170

Krasner, Stephen, 31

Krisis ekonomi, 149, 177

Krisis Minyak, 20, 92, 162, 163

Kruse, Karl E, 32

Kurtubi, 39, 44, 51, 52, 59, 74, 103, 104, 198, 199, 200

Liberalis, vii, 3, 78, 104, 105, 107, 113, 115, 123, 181, 195

Libya, 169

Medco, 185

Minyak bumi, ix, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 51, 52, 56, 59, 60, 61, 62, 72, 73, 74, 75, 78, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 90, 94, 101, 105, 106, 114, 147, 149, 157, 174, 175, 188, 189

Multilateral, 13, 27, 29, 162, 163, 168, 177, 181, 183, 187, 190, 194, 195, 200

Neo-Realis, 12

Net oil importer, 51

Nuklir, 25, 70, 126, 129, 130, 132, 135, 136, 139, 141, 142, 143, 148, 153, 154, 191, 197, 205, 212

OECD, ix, xi, 5, 9, 14, 16, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 131, 132, 136, 139, 143, 147, 148, 156, 168, 171

OPEC, xii, 6, 20, 51, 60, 81, 92, 149, 150, 151, 154, 155, 174

Orde Baru, 61

Panas bumi, 19, 23, 24, 52, 56, 69, 70, 77, 80, 84, 85, 86, 90, 95, 96, 105, 106, 109, 110, 114, 153, 154, 155, 191, 193, 198, 211

Pertamina, vii, ix, 23, 29, 40, 41, 42, 51, 57, 60, 62, 78, 92, 93, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 112, 113, 115, 116, 156

PLN, 29, 69, 78, 96, 97, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 113, 114

PLTA, xi, 23, 52

Politik luar negeri, i, iii, iv, v, vi, xiii, xv, xvi, 1, 2, 3, 4, 6, 11, 15, 16, 29, 30, 39, 44, 51, 52, 54, 59, 60, 74, 103, 104, 173, 175, 176, 180, 184, 188, 189, 190, 195, 197, 198, 199, 200, 203, 204, 206, 215, 216

Politisasi, 2, 10, 168, 204

Polusi, 37, 121

Putnam, Robert D., 31

Realis, 3, 4, 12, 13

Rifkin, Jeremy, 73

Rotschild, Emma, 9

RUEN, 26, 90

Rusia, xi, 73, 135, 137, 156, 160, 167, 168

Sekuritisasi, 2, 10, 168, 173, 204

Shell, 78, 94, 102, 152, 186

Singapura, 40, 41, 122, 127, 128, 131, 132, 136, 137, 139, 143, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 156, 159, 171

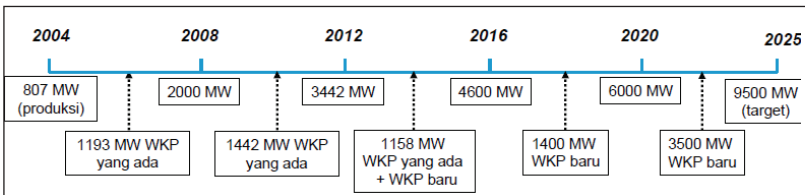
Sinopec, 17, 161

Snyder, Glenn, 12

Subsidi BBM, 17, 21, 33, 52, 63, 69, 71, 188
Tanggung, 40, 65, 102, 198, 199
Timur Tengah, 5, 7, 17, 18, 19, 72, 73, 92, 121, 127, 128, 129,
138, 150, 160, 163, 169, 195
Truman, Harry S, 11
UNCLOS, 164
Uni Eropa, 10, 28, 111, 114, 168
Unocal, 40, 101, 157, 186
Wirajuda, Hassan, 11
Yergin, Daniel, 6, 31, 189
Yudhoyono, Susilo Bambang, 196, 21, 27

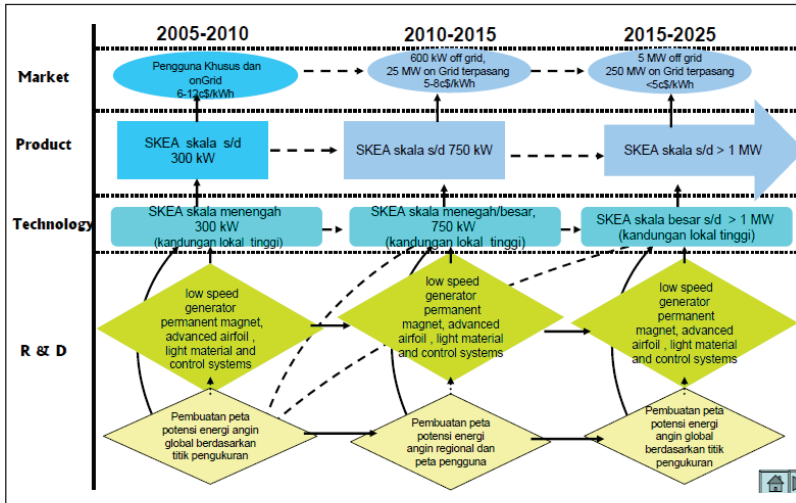
LAMPIRAN

ROADMAP PENGEMBANGAN PANAS BUMI



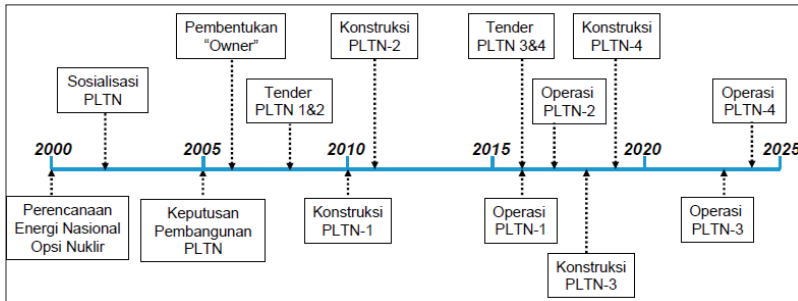
Sumber: Kementerian ESDM RI, "Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025", Jakarta, 2005, hlm. 50.

ROADMAP ENERGI ANGIN



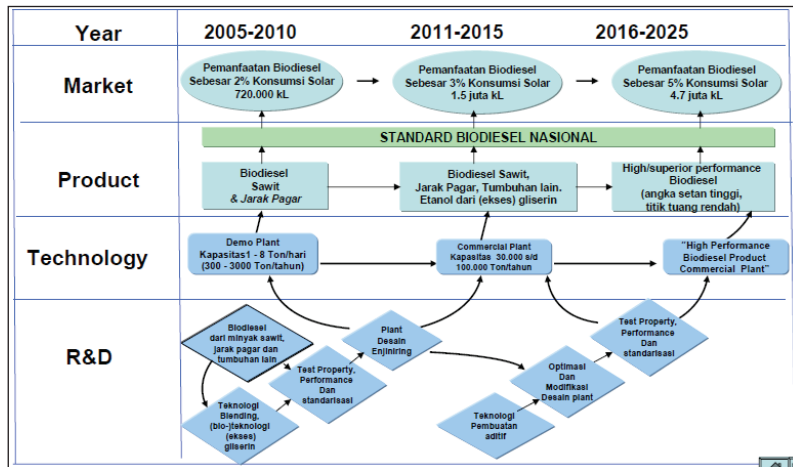
Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 51.

ROADMAP PEMBANGUNAN ENERGI NUKLIR



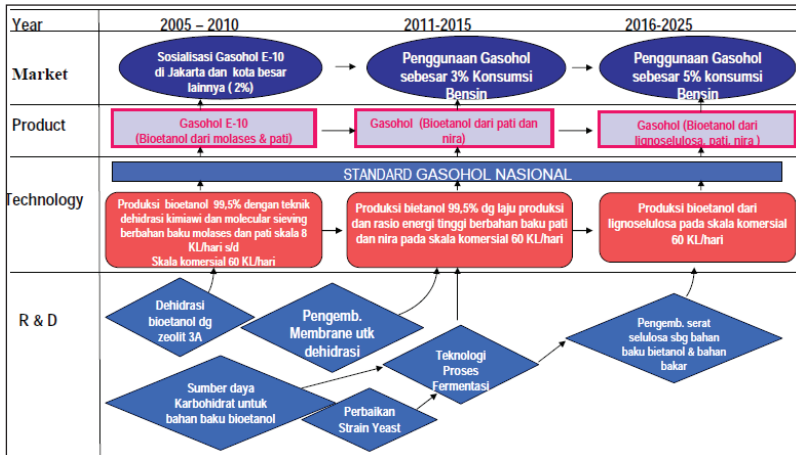
Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 53.

ROADMAP TEKNOLOGI BODIESEL



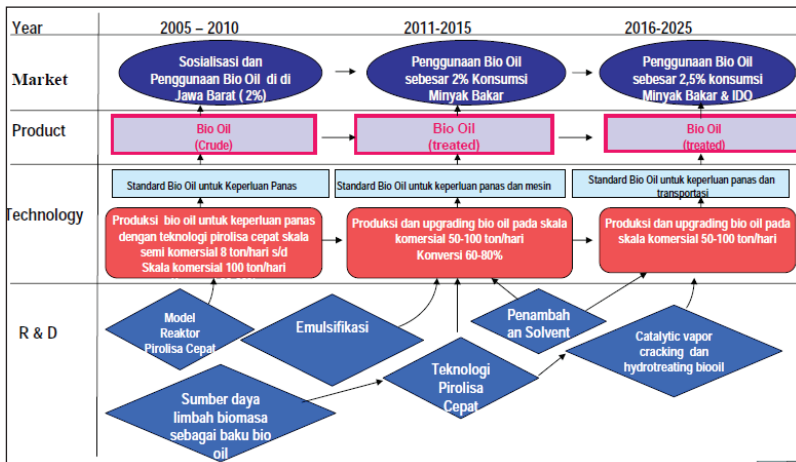
Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 54.

ROADMAP GASOHOL



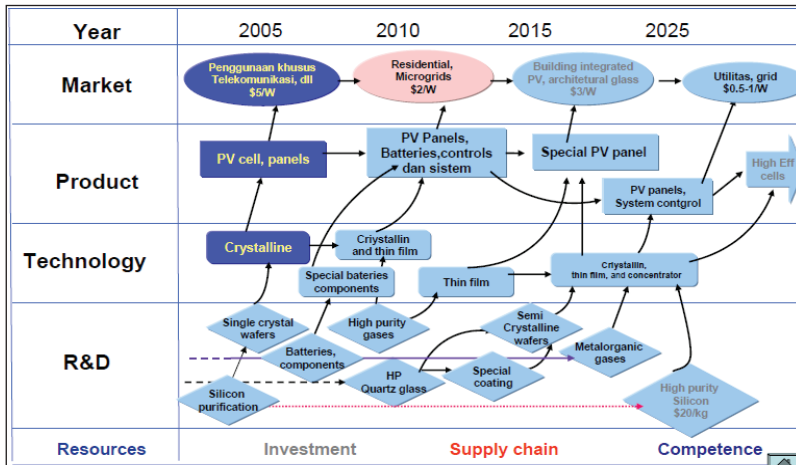
Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 55.

ROADMAP BIO OIL



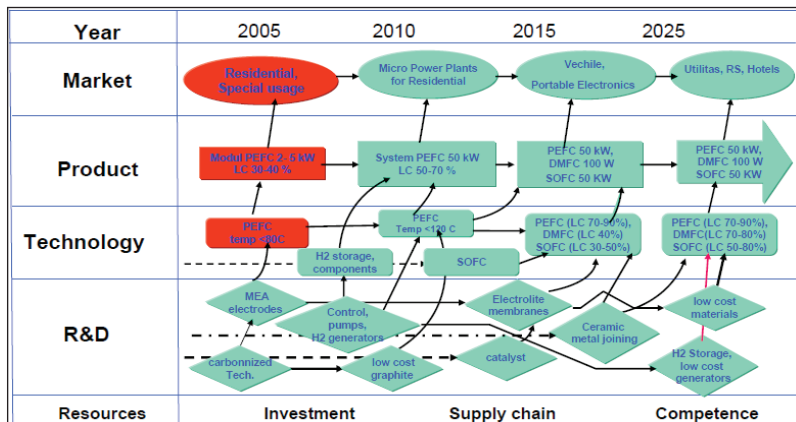
Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 57.

ROADMAP ENERGI SURYA



Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 59.

ROADMAP FUEL CELL



Sumber: Kementerian ESDM RI, *Blue Print Pengelolaan Energi Nasional 2005–2025*, Jakarta, ESDM, 2005, hlm. 61.

BIODATA PENULIS

Athiqah Nur Alami, peneliti pada Bidang Perkembangan Politik Internasional, Pusat Penelitian Politik LIPI. Dia menamatkan pendidikan S1 dari jurusan Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta dan S2 dari Graduate Studies of International Affairs, Australian National University, Canberra, Australia. Fokus kajian penelitiannya adalah Politik Luar Negeri Indonesia, Hubungan Indonesia-Australia dan Gender dalam Hubungan Internasional.

Ganewati Wuryandari, saat ini tercatat sebagai peneliti di Pusat penelitian Politik (P2P) LIPI. memperoleh gelar M.A. dari Department of Politics, International Relations, Monash University tahun 1994 dan Ph.D dari Discipline of Asian Studies, The University of Western Australia tahun 2006. Minat kajian yang digelutinya adalah politik luar negeri Indonesia, Asia-Pasifik, hubungan Indonesia-Australia, Timor Leste, perbatasan dan isu-isu kontemporer dalam hubungan internasional. Beberapa karya/buku terakhir yang telah dihasilkan, antara lain *Keamanan di Perbatasan Indonesia-Timor Leste: Sumber Ancaman dan Kebijakan Pengelolaannya* (2008, Editor), *Politik Luar Negeri di Tengah Arus Politik Domestik* (2008, Editor), *Politik Luar Negeri Indonesia di Tengah Arus Perubahan Internasional* (2011, Editor), dan *East Timor's Membership in ASEAN: Prospects and Challenges* (2011, ASEAN Outlook).

R.R. Emilia Yustiningrum, peneliti pada Pusat Penelitian Politik LIPI. Memperoleh gelar sarjana bidang Hubungan Internasional dari Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta tahun 2002 dan gelar Master of Arts (MA) bidang *Humanitarian Action* dari University of Groningen, Belanda tahun 2009. Secara aktif menekuni kajian politik internasional, *European studies*, dan *disaster management*.

Nanto Sriyanto, sejak bergabung dengan Pusat Penelitian Politik (P2P) LIPI telah ikut serta dalam beberapa tim yang mengkaji persoalan Eropa, Globalisasi, Kemiskinan dan Politik Luar Negeri. Selain itu juga menjadikan kajian *human security* sebagai pilihan fokus kajian sebagai kelanjutan dari memahami isu *non-traditional threat* yang berkembang pasca-Perang Dingin. Sebagai hobi, ia juga mendalami kajian sejarah sebagai bagian dari alat metodologis dalam ilmu sosial.

POLITIK LUAR NEGERI INDONESIA DAN ISU KEAMANAN ENERGI

Bunga rampai ini adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh tim kajian Politik Luar Negeri (Polugri) di Pusat Penelitian Politik (P2P)-LIPI sebagai bagian dari upaya untuk mengkaji isu-isu nontradisional yang strategis bagi politik luar negeri Indonesia. Keamanan energi merupakan salah satu isu penting dan perlu menjadi perhatian kebijakan luar negeri dan diplomasi Indonesia. Selama ini perhatian pemerintah dalam sektor energi lebih fokus pada pengelolaan energi di tingkat domestik. Sektor energi Indonesia masih *domestic-oriented* atau *inward-looking*. Akibatnya, pemerintah belum melihat energi sebagai komoditas strategis yang menjadi isu penting dalam kebijakan luar negeri yang dapat mendukung efektivitas dan optimalisasi diplomasi Indonesia di tingkat regional dan internasional. Hal ini menunjukkan adanya *missing link* dalam kebijakan sektor energi Indonesia, di mana muatan dan perspektif internasional yang *outward-looking* belum banyak terlihat, baik dalam kebijakan maupun realitas politiknnya.

Untuk itu, bunga rampai ini memandang perlu untuk mengkaji aspek kebijakan luar negeri dari isu keamanan energi yang dihadapi Indonesia. Kajian ini utamanya dibingkai oleh kerangka teori keamanan internasional dan ekonomi politik internasional dalam Hubungan Internasional (HI). Keamanan energi dipandang sebagai bagian dari isu keamanan internasional kontemporer yang tidak hanya berfokus pada keamanan negara, tetapi juga keamanan manusia di dalam negara tersebut. Selain itu, persoalan keamanan energi tidak dapat dilepaskan dari konsepsi geopolitik yang melihat posisi geografis suatu negara sebagai bagian dari potensi yang dimiliki dalam konstelasi politik internasional. Sementara itu, pengkajian keamanan energi dari perspektif ekonomi politik internasional didasarkan pada hubungan ketergantungan ekonomi antarnegara di antara dalam bentuk aktivitas perdagangan energi, baik berupa ekspor maupun impor dari negara produsen, dan konsumen energi serta kiprah perusahaan energi nasional untuk mencari sumber energi dan mengamankan pasokan energi di negara lain.

Karena politik luar negeri adalah refleksi dari politik dalam negeri yang dipengaruhi oleh perkembangan situasi internasional, kajian ini memfokuskan pada sisi domestik dan internasional dari isu keamanan energi. Oleh karena itu, kajian dalam bunga rampai ini terbagi dalam dua bagian utama, yaitu dimensi domestik dan dimensi internasional dari isu keamanan energi. Bagian pertama mengkaji kebijakan strategis Pemerintah Indonesia dalam persoalan sektor energi nasional. Sementara bagian kedua mengkaji posisi Indonesia dalam pasar energi Asia Pasifik dan kiprah kebijakan luar negeri dan diplomasi Indonesia dalam isu keamanan energi.



Distributor:
Yayasan Obor Indonesia
Jl. Plaju No.10 Jakarta 10230
Telp. (021) 319 26978, 3920114
Faks. (021) 319 24488
E-mail: yayasan_obor@cbn.net.id

LIPI Press

ISBN 978-979-799-782-3

