

# BAB I

## Tren dan Dinamika Kajian Ilmu Perpustakaan dan Informasi: Prolog

Laksmi

---

### A. Tren dan Dinamika

Tidak dapat dimungkiri bahwa ilmu pengetahuan terus berkembang. Teknologi dan inovasi juga turut berkembang dan memberikan kemudahan-kemudahan baru dalam kehidupan manusia. Semua perkembangan tersebut terjadi di berbagai bidang pengetahuan, tidak terkecuali ilmu perpustakaan. Selain mengalami perkembangan ilmu, bidang perpustakaan telah memberikan kontribusi besar terhadap perkembangan seluruh ilmu pengetahuan melalui pengelolaan informasi dan komunikasi. Tren dan dinamika penelitian merefleksikan bahwa kajian ilmu perpustakaan dan informasi yang dibangun dari berbagai perspektif akan menghasilkan pengetahuan baru. Perjalanan disiplin ini dimulai dari adanya kebutuhan mengelola

---

Laksmi

Universitas Indonesia, *e-mail*: laksmi@ui.ac.id

© 2024 Editor & Penulis

Laksmi. (2024). *Tren dan dinamika kajian ilmu perpustakaan dan informasi: Prolog*. Dalam Laksmi (Ed.), *Tren dan Dinamika Kajian Ilmu Perpustakaan dan Informasi (1–24)*. Penerbit BRIN. DOI: 10.55981/brin.1079.c1182. E-ISBN: 978-602-6303-45-5.

pustaka, munculnya teknologi informasi dan komunikasi yang mengubah pekerjaan dari manual ke elektronik hingga digital, disusul oleh perubahan perilaku informasi masyarakat. Disiplin ini dikenal sangat multidisiplin, dibangun oleh berbagai kalangan, baik akademisi maupun praktisi, dan memproduksi pengetahuan dengan melihat fenomena dari berbagai perspektif (Miyata et al., 2020; Sugihartati & Laksmi, 2019).

Konteks ini dapat diartikan sebagai kondisi yang menuntut adanya kebutuhan akan pengetahuan yang baru, kebutuhan untuk mampu menyesuaikan diri dengan keadaan yang berubah, seperti yang terlihat pada kondisi pandemi Covid-19 yang telah dialami oleh seluruh masyarakat dunia. Situasi darurat di bidang kesehatan ini mendorong munculnya pengetahuan tentang wabah, pengetahuan tentang penyakit menular dan penanganannya, serta pengetahuan budaya tentang menjaga jarak, mencuci tangan, hingga memakai masker (Suwignyo, 2020).

Kajian ilmu perpustakaan dan informasi makin berkembang didorong oleh kemajuan teknologi, perubahan gaya hidup masyarakat, dan faktor-faktor lainnya. Kajian tentang tren dan dinamika penelitian bertujuan untuk menggambarkan perkembangan penelitian di suatu bidang ilmu dalam periode waktu tertentu. Perkembangan tersebut dapat difokuskan pada aspek tertentu, antara lain topik, metode dan pendekatan penelitian, dinamika penulis atau penelitinya, atau geografinya. Selain itu, pengetahuan tentang tren dan dinamika ini diharapkan dapat memberikan pandangan baru dan memberikan inspirasi untuk penelitian selanjutnya.

Tren dan dinamika kajian ilmu perpustakaan dan informasi telah banyak diteliti dalam berbagai aspek dan dari banyak negara. Bab ini akan memaparkan beberapa tulisan di bidang ini yang memiliki ruang lingkup mencakup geografi global.

Dalam waktu 50 tahun, antara tahun 1965–2015, Kalervo Järvelin and Pertti Vakkari (2021) meneliti perkembangan kajian ilmu perpustakaan dan informasi dari jurnal internasional. Semua artikel jurnal yang terbit pada jurnal berbahasa Inggris dibagi dalam 4 interval tahun, yaitu tahun 1965, 1985, 2005, dan 2015. Tabel

1.1 adalah tabel perbandingan 6 topik yang paling populer dalam periode waktu tersebut.

**Tabel 1.1** Perbandingan Tren Topik dalam 50 Tahun (1965–2015)

1965 (n=142)		1985 (n=449)		2005 (n=718)		2015 (n=1,210)	
Topik	%	Topik	%	Topik	%	Topik	%
Klasifikasi dan pengindeks-an	21.8	Temu kembali informasi	12.7	Komunikasi ilmiah	10.4	Komunikasi ilmiah	14.0
Automasi	7.8	Koleksi	7.1	Temu kembali informasi interaktif	7.7	Penerbitan ilmiah	12.9
Metodologi	7.8	Administrasi	5.8	Klasifikasi dan pengindeksan	7.1	Struktur sitasi	7.6
Koleksi	6.3	Profesi	5.6	Struktur sitasi	6.5	Sumber informasi digital	5.0
Analisis LIS	5.6	Klasifikasi dan pengindeks-an	5.6	Automasi	6.4	Klasifikasi dan pengindeks-an	4.0
Penerbitan	5.6	Pendidikan LIS	4.7	Web temu kembali	4.6	Teks temu kembali	3.7
Total	54.9	Total	41.5	Total	42.7	Total	47.2

Sumber: Järvelin dan Vakkari (2021)

Keterangan: LIS merupakan singkatan dari *library and information science*

Berdasarkan Tabel 1.1, terlihat bahwa pada tahun-tahun awal perkembangan ilmu perpustakaan dan informasi, penelitian terfokus pada pekerjaan praktis terkait dengan manajemen koleksi. Inti ilmu perpustakaan dan informasi pada periode tersebut lebih

menekankan klasifikasi, pengindeksan, dan manajemen koleksi. Adapun yang dimaksud manajemen koleksi adalah pengelolaan yang sistematis dalam merencanakan, menyusun, membuat anggaran, mengevaluasi, dan memanfaatkan koleksi perpustakaan dalam suatu periode waktu dalam rangka memenuhi tujuan lembaga yang telah disepakati. Terkait manajemen koleksi ini, pada tahun 2005, penelitian sudah mengarah pada pengelolaan koleksi digital, yaitu temu kembali informasi interaktif hingga digital. Hal tersebut bersinergi dengan aspek-aspek yang terkait dengan koleksi, seperti temu kembali informasi, automasi, web, dan komunikasi ilmiah. Mengenai manajemen, topik tersebut sudah muncul di tahun 1985, mencakup administrasi, profesi, dan komunikasi ilmiah. Namun, pada tahun-tahun berikutnya, topik ini menghilang dan hanya komunikasi ilmiah yang terus berlanjut. Komunikasi ilmiah memiliki ruang lingkup pengelolaan koleksi dan manajemen.

Hal senada dapat ditemukan juga pada penelitian Mirmani et al. (2024) yang menyoroti perkembangan kajian ilmu perpustakaan dan informasi di Indonesia dengan membandingkannya dengan 3 negara ASEAN lainnya, yaitu Malaysia, Filipina, dan Thailand dalam kurun 2011 hingga 2021. Sumber data diambil dari *database* The Library, Information Science and Technology Abstracts (LISTA). Tabel 1.2 menggambarkan temuan topik yang dominan di keempat negara tersebut.

**Tabel 1.2** Topik Penelitian di Indonesia, Malaysia, Filipina, dan Thailand (2011–2021)

Topik	Malaysia (n=424, Red. 394)	Indonesia (n=67, Red. 57)	Thailand (n=41, Red. 37)	Filipina (n=14, Red. 12)	Total
Sains informasi	133	22	13	4	172
Pengorganisasian pengetahuan	5	0	1	0	6
Profesi informasi	10	2	2	2	16
Isu sosial	2	0	1	0	3

<b>Topik</b>	<b>Malaysia (n=424, Red. 394)</b>	<b>Indonesia (n=67, Red. 57)</b>	<b>Thailand (n=41, Red. 37)</b>	<b>Filipina (n=14, Red. 12)</b>	<b>Total</b>
Industri informasi	24	9	4	0	37
Penerbitan dan distribusi	15	2	0	0	17
Teknologi informasi	63	11	7	0	81
Sistem informasi elektronik dan layanan	11	1	1	0	13
Sumber informasi dan aplikasi pada subjek khusus	89	2	3	0	94
Perpustakaan dan layanan	33	8	5	6	52
Informasi pemerintah dan hukum, serta berbagai isunya	9	0	0	0	9

Sumber: Mirmani et al., 2024

Tabel 1.2 menunjukkan bahwa topik tentang sains informasi merupakan topik yang paling dominan dengan jumlah total 172. Topik tersebut mencakup kualitas dan nilai informasi, statistik, temu kembali informasi, perilaku dan penggunaan sistem informasi, dan seterusnya. Urutan selanjutnya, topik di masing-masing negara berbeda. Malaysia menekankan topik sumber informasi dan aplikasi pada subjek khusus yang mencakup subtopik tentang bisnis, ilmu sosial, dan disiplin lainnya, diikuti oleh topik teknologi informasi yang mencakup internet, perangkat lunak, pengelolaan dokumen, aksesibilitas, dan sebagainya. Di Indonesia dan Thailand, topik selanjutnya adalah teknologi informasi serta perpustakaan dan layanan perpustakaan. Adapun di Filipina, topik selanjutnya adalah perpustakaan dan layanannya serta profesi informasi. Topik yang paling dominan di Indonesia tersebut diperkuat dengan penelitian Hasanah dan Rachman (2021) yang meneliti artikel LIS antara

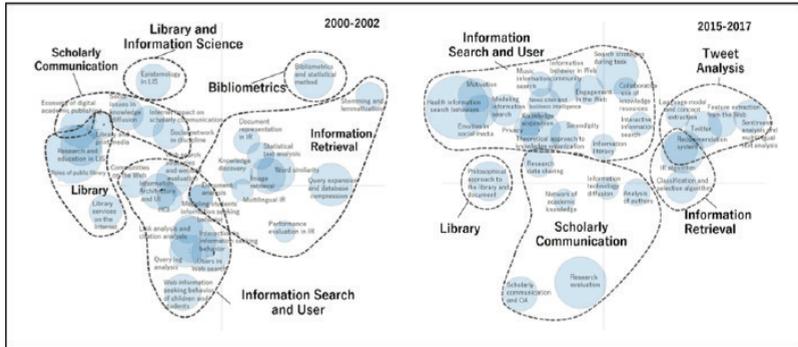
tahun 2013–2019, dari 8 jurnal nasional terakreditasi, dan diperoleh sampel 741 artikel. Topik yang paling tren adalah perpustakaan dan layanannya (27.68%), sains informasi (17.21%), dan sumber informasi pada subjek tertentu dan penerapannya (13.40%).

Penelitian bidang LIS ini juga berkembang dengan menggunakan interdisipliner, tidak hanya dalam rumpun ilmu sosial, seperti komunikasi, sosiologi, antropologi, arkeologi, pendidikan, dan sebagainya, tetapi juga beririsan dengan rumpun ilmu teknologi dan rumpun ilmu kesehatan. Interdisipliner dalam penelitian dapat memperkaya dan memperdalam penelitian di bidang LIS. Berdasarkan penelitian Miyata et al. (2020) yang mengambil data dari 5 jurnal LIS internasional dan diperoleh 1.648 artikel, teridentifikasi terjadinya transisi struktur pengetahuan pada LIS dari periode tahun 2000–2002 ke tahun 2015–2017. Awal tahun 2000-an dianggap sebagai awal munculnya internet yang pengaruhnya banyak diadopsi di perpustakaan dan informasi. Dalam risetnya tersebut, Miyata et al. menganalogikan struktur pengetahuan dengan topik. Dari 1.648 artikel, topik yang ditemukan ada pada Tabel 1.3.

**Tabel 1.3** Perkembangan LIS dalam Interdisipliner Periode 2000–2002 ke Periode 2015–2017

2000–2002	2015–2017
Kategori dan topik	Kategori dan topik
Temu kembali informasi	Temu kembali informasi
Pencarian informasi dan pengguna	Pencarian informasi dan pengguna
Perpustakaan	Perpustakaan
Komunikasi ilmiah	Komunikasi ilmiah
Perpustakaan dan ilmu informasi	Analisis <i>tweet</i>
Bibliometriks	-

Sumber: Miyata et al. (2020)



Sumber: Miyata et al. (2020)

**Gambar 1.1** Perkembangan LIS dalam Interdisipliner Periode 2000–2002 ke Periode 2015–2017

Tabel 1.3 dan Gambar 1.1 menunjukkan transisi topik yang tidak lagi berfokus pada pekerjaan teknis, tetapi bergeser pada isu yang didasarkan pada pendekatan empiris. Dengan demikian, di periode kedua terlihat persebaran topik yang lebih luas pada topik pencarian informasi dan pengguna serta komunikasi ilmiah.

Perkembangan lainnya terlihat pada pengembangan aspek dari kategori makro, misalnya kategori manajemen perpustakaan yang melihat topik tentang salah satu jenis perpustakaan. Tanveer et al. (2022) yang meneliti tentang topik perpustakaan umum di jurnal terindeks Scopus berjudul *Public Library Quarterly*, menemukan sebanyak 1.151 makalah di antara tahun 1979 hingga 2021. Topik penelitian yang banyak ditemukan adalah perpustakaan umum, kolaborasi, kepemimpinan, dan disusul oleh perpustakaan umum rural, taman baca, *marketing*, serta pengembangan koleksi. Sitasi terbanyak menunjukkan topik kebijakan publik terkait aksesibilitas, kesenjangan digital, literasi digital, inklusi digital, dan perpustakaan umum dalam mengembangkan komunitas.

Pengembangan lainnya ada pada topik kepemimpinan. Penelitian yang dilakukan oleh Ashiq et al. (2023) mengkaji 500 dokumen terindeks dalam *database* Scopus berupa artikel terbit selama 60 tahun—dari 1959 hingga 2022—tentang kepemimpinan perpusta-

kaan. Mereka berasumsi bahwa kepemimpinan perpustakaan adalah bidang penelitian yang kurang diminati. Namun, penelitian yang ditemukan menunjukkan bahwa Amerika Serikat banyak memberikan kontribusi pada topik ini (313 dokumen, 62,6%) dan topik yang paling banyak dikutip adalah dukungan digital di perpustakaan riset, kolaborasi kepala perpustakaan yang terbatas, kepemimpinan transformasional, etis, partisipatif, dan humanistik, serta kepemimpinan di perpustakaan akademik. Perkembangan topik penelitian yang mutakhir terlihat menuju ke topik kepemimpinan digital dan virtual.

## B. Praktik Produksi Pengetahuan

Konsep memproduksi pengetahuan merupakan bagian dari konsep manajemen pengetahuan (*knowledge management*). Pengetahuan memiliki siklus penciptaan, perolehan, pengelolaan, dan pendistribusian pengetahuan. Pada tiap siklus tersebut, terdapat tahapan SECI, yaitu singkatan dari sosialisasi (*socialization*), eksternalisasi (*externalization*), kombinasi (*combination*), dan internalisasi (*internalization*). Tahapan tersebut dibutuhkan pada tiap kegiatan manusia, terutama di dalam organisasi. Pengetahuan eksplisit adalah pengetahuan yang diekspresikan ke dalam suatu bentuk yang terlihat, seperti tulisan; sedangkan pengetahuan tacit (*tacit knowledge*) adalah pengetahuan yang tidak terlihat karena ada di kognisi manusia (Suwignyo, 2020). Kedua jenis pengetahuan tersebut terus-menerus diproduksi dengan cara tertentu, tergantung pada tempat produksinya.

Produksi pengetahuan di dunia akademis mengalami peningkatan drastis seiring dengan meningkatnya teknologi (Kallio & Houtbeckers, 2020; Ogbodo et al., 2013). Para aktor di perguruan tinggi diwajibkan melakukan tridarma yang terdiri atas pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Berdasarkan persentase dari masing-masing kegiatan, pelaksanaan pendidikan merupakan kegiatan utama. Sementara itu, berdasarkan kepangkatan, tiap dosen memiliki kewajiban yang harus dipenuhi, misalnya kewajiban guru besar adalah memproduksi buku dan artikel internasional bereputasi,

adapun lektor kepala diwajibkan memproduksi artikel di dalam jurnal nasional terindeks. Seluruh kegiatan tersebut saling terkait dan terintegrasi. Hasil penelitian dan pengabdian masyarakat dosen harus diintegrasikan pada pelajaran di kelas. Pengalaman dosen dalam penelitian, pengabdian, dan penulisan tersebut diharapkan dapat ditularkan kepada mahasiswa.

Oleh karena itu, aktor dalam produksi pengetahuan ini juga melibatkan pihak luar perguruan tinggi, yaitu masyarakat, penerbit, mitra, dan pemerintah. Akademisi mampu menganalisis permasalahan yang dihadapi masyarakat, perusahaan, atau pemerintah secara teoretis dan empiris sekaligus sehingga solusi yang diberikan dapat lebih bersifat holistik dan komprehensif. Penerbit dapat memberikan pemeringkatan topik yang paling diminati masyarakat dan dapat digunakan oleh masyarakat, baik sebagai inspirasi maupun sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan yang tepat.

Dalam memproduksi pengetahuan, teknologi merupakan alat yang berperan besar. Para aktor sangat terbantu oleh komputer dan semua aplikasinya, serta koneksi internet. Pilar teknologi berupa *internet of things* (IoT), *big data*, dan kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* (AI) merupakan bagian dari proses produksi pengetahuan yang diperhitungkan di banyak organisasi bisnis (Abis & Veldkam, 2020; Sestino et al., 2020). Ketiganya saling mendukung satu sama lain untuk membangun data yang makin banyak dan tidak terstruktur menjadi bermakna. Berikut adalah penjelasan terkait ketiga hal tersebut.

- 1) IoT dimaknai sebagai jaringan perangkat fisik, kendaraan, elektronik, sensor, perangkat lunak, dan berbagai objek lain di sekitar manusia yang terhubung secara digital dan membantu pengumpulan serta pertukaran data.
- 2) *Big data* adalah aplikasi pemroses himpunan seluruh data dalam jumlah yang sangat besar dan kompleks.
- 3) AI merupakan suatu mesin yang meniru otak manusia, mulai dari berpikir, berperilaku, hingga bereaksi terhadap tindakan.

Selain meningkatkan efektivitas kerja, ketiga teknologi tersebut dapat membantu manusia untuk mengolah pengetahuan sedemikian rupa sehingga manusia dapat bekerja dengan lebih cepat dan akurat, serta mampu meminimalkan kesalahan akibat kelelahan.

Teknologi juga berperan sebagai sumber pengetahuan. Para aktor tidak lagi hanya menemukannya dari sumber di perpustakaan atau unit arsip, tetapi juga dapat menemukannya di sumber-sumber digital di internet. Mereka juga dapat saling berdiskusi lewat platform konferensi daring, seperti Zoom dan Google Meet, atau berbagai media sosial, seperti WhatsApp, pos-el, dan sebagainya.

Produksi pengetahuan muncul dari berbagai bidang, termasuk dalam kehidupan sehari-hari masyarakat, seperti di pasar, dunia pendidikan, dunia bisnis, dan lain-lain. Pada saat dua individu berkomunikasi atau berinteraksi, baik dengan kata maupun tanpa kata, mereka mendapatkan pengetahuan berupa niat, maksud, atau ide dari masing-masing. Misalnya, ketika seseorang dengan pancaindranya membaui harum masakan, ia sedang menangkap pengetahuan yang diciptakan oleh pembuat masakan. Dari berbagai bidang tersebut, dunia pendidikan menjadi sumber utama yang banyak memproduksi pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan terstruktur. Dunia pendidikan melakukan kegiatan utama yang dipusatkan pada pengetahuan.

Di dunia akademis, para aktor terhubung dalam komunikasi ilmiah. Komunikasi tersebut dilakukan oleh pustakawan, dosen/mahasiswa, dan repositori yang berisi berbagai sumber referensi, serta penerbit, penjual/agen/toko buku, berbagai organisasi, perpustakaan, dan pusat dokumentasi (Mierzecka, 2019; Hartono, 2016). Berdasarkan American Library Association, *scholarly communication* (komunikasi ilmiah) didefinisikan sebagai sebuah sistem yang berfungsi untuk mengumpulkan dan menciptakan penelitian dan tulisan ilmiah lainnya, untuk dievaluasi kualitasnya, disebarluaskan kepada masyarakat ilmiah, dan dilestarikan untuk penggunaan kembali di masa depan (Mierzecka, 2019). Sistem ini menghubungkan antara dosen/mahasiswa, sumber referensi, sumber penelitian, pangkalan data jurnal, dan penerbit lainnya. Dosen/

mahasiswa dapat menelusuri hasil dan data penelitian melalui pangkalan data yang dibangun oleh pustakawan.

Sistem ini membutuhkan dukungan dari staf ahli di bidang kurasi data dan strategi publikasi serta dukungan dari *civitas academica* sebagai pencipta sekaligus pengguna karya ilmiah. Pustakawan mulai menyadari pentingnya menyimpan data penelitian untuk digunakan kembali oleh peneliti lainnya sehingga peneliti dapat menghemat waktu dan tenaga, atau memperkaya data sendiri. Hal tersebut dapat meningkatkan sitasi yang menguntungkan, baik untuk kinerja dosen/mahasiswa maupun pemeringkatan perguruan tinggi.

Tugas tridarma, hubungan kerja, berbagai kewajiban, komunikasi ilmiah, serta berbagai fasilitas, seperti ruang diskusi dan koneksi internet di kampus, membentuk proses produksi pengetahuan di dunia akademis. Proses tersebut dipengaruhi oleh modal struktur yang menjadi kerangka tempat berlangsungnya proses. Format kerangka ini menentukan kelancaran pergerakan kaum intelektual dalam menghasilkan pengetahuan baru.

Pada dasarnya, pengetahuan berkembang melalui proses pengalaman yang melibatkan proses kognitif lainnya, seperti melakukan persepsi, pembelajaran, penalaran, dan melakukan hafalan (Travica, 2013). Pada saat seseorang mengalami suatu fenomena, di dalam kesadaran kognisinya ia akan berupaya untuk memahaminya. Ia akan mengidentifikasi, mengategorikan, dan mengingat dengan tujuan untuk menstrukturkan pengalaman tersebut (Suwignyo, 2020; Gross & Rutland, 2017). Proses tersebut menghasilkan pengetahuan eksperiensial (*experiential knowledge*). Proses tersebut tidak berhenti hingga perolehan makna pada konteks pengalaman tersebut yang dibatasi oleh ruang dan waktu. Proses dapat dilanjutkan dengan proses pemaknaan ulang untuk mengetahui wujud terstruktur informasi secara lebih perinci dan akurat dengan cara melakukan rekonstruksi/dekonstruksi atau pengalaman eksperiensial (Travica, 2013; Suwignyo, 2020). Pemaknaan ulang tersebut kemudian menghasilkan *theoretical knowledge* (pengetahuan teoretis).

Pengetahuan eksperiensial dapat digambarkan sebagai berikut. Seseorang sedang mencari informasi tentang sejarah kerajaan

an Majapahit. Ia mencari informasi tersebut dari buku referensi, penelusuran di internet, dan beberapa museum. Pengalamannya dalam menemukan informasi dari beberapa sumber tersebut menghasilkan pengetahuan eksperiensial. Pengetahuan tersebut akan menjadi pengetahuan teoretis ketika ia membandingkan proses penelusuran dan hasil temuannya. Ia menyadari adanya perbedaan teknik dalam menemukan informasi dari sumber-sumber yang berbeda. Dari pengalamannya, pencarian melalui buku referensi lebih menantang dibandingkan melalui internet dan lebih menarik menelusurinya lewat museum. Hasil temuannya juga berbeda, baik keluasannya, akurasinya, maupun kualitasnya. Pengetahuan teoretisnya menyatakan bahwa dalam memperoleh informasi yang sesuai dengan kebutuhannya, ia harus memperhatikan teknik pencarian dan juga sumber informasi yang dapat dipercaya, kredibel, dan mutakhir. Pengetahuan teoretis tidak dibatasi pada ruang dan waktu, sedangkan pengetahuan eksperiensial hanya dapat diciptakan dalam ruang dan waktu tertentu (Suwignyo, 2020).

Dapat dikatakan bahwa proses memproduksi pengetahuan merupakan proses jalinan ulang-alik dari pengalaman, refleksi, pemahaman, dan pengalaman lanjut (Travica, 2013; Suwignyo, 2020). Proses yang terjalin secara berulang-ulang untuk memperoleh pemaknaan baru memiliki ruang dialog. Ruang tersebut memungkinkan upaya untuk menambah, mengurangi, mengubah, menguatkan, dan seterusnya yang disebut dengan rekonstruksi dan dekonstruksi dari berbagai aspek dalam suatu pengetahuan yang telah ada. Banyak faktor yang memengaruhi proses memproduksi pengetahuan sehingga membuat prosesnya sangat kompleks (Suwignyo, 2020).

Proses tersebut tidak hanya bergantung pada gaya belajar individu yang mencakup motivasi dan minat, tetapi juga bergantung pada sistem sosial lingkungannya, seperti sistem pengetahuan di lingkungan, sistem nilai dan norma di dalam keluarga dan lingkungan masyarakat, atau sistem pengetahuan dan birokrasi di organisasi. Keseluruhan sistem ini akan menentukan karakter dan kualitas pengetahuan yang dihasilkan. Di lingkungan yang sehat—dalam arti

bahwa lingkungan tersebut fleksibel, menghargai perbedaan, dan pencapaian—pengetahuan dapat berkembang secara sehat. Namun, dari berbagai konteks yang ada, pengetahuan tidak pernah lengkap atau sempurna, benar atau konsisten (Travica, 2013).

Dua orang atau lebih yang berbagi pengetahuan, belum tentu menghasilkan pengetahuan yang sama. Tiap individu memiliki latar belakang dan pengalaman yang berbeda ketika menyikapi dan memahami suatu fenomena (Haq & Davies, 2020). Sementara itu, di dalam organisasi terdapat struktur yang bisa mendukung ataupun menghambat perkembangan pengetahuan. Melalui perspektif modal intelektual, struktur tersebut berupa struktur jabatan, prosedur atau mekanisme kerja, dan berbagai kebijakan yang mengikuti pada jenis dan karakteristik organisasi (Kurtoğlu, 2016). Dunia bisnis yang berorientasi pada profit dan organisasi lain yang berorientasi nonprofit akan memiliki pengelolaan yang berbeda.

## **C. Tataran dalam Produksi Pengetahuan**

Di dunia pendidikan, produksi pengetahuan dapat dilihat dari tataran keilmuan atau teoretis dan tataran praktis. Produksi pengetahuan dalam tataran teoretis merujuk pada pengembangan keilmuan mencakup teori dan konsep, disiplin ilmu, serta ontologi, epistemologi, dan aksiologi; sedangkan produksi pengetahuan dalam tataran praktis merujuk pada praktik penerapan keilmuan di bidang perpustakaan dan informasi.

### **1. Produksi Pengetahuan dalam Tataran Keilmuan**

Dalam tataran keilmuan, memproduksi pengetahuan dalam kajian ilmu perpustakaan dan informasi tidak terlepas dari pengembangan teori dan konsep. Pengembangan tersebut merupakan hasil rekonstruksi dan dekonstruksi oleh akademisi dan praktisi secara berulang sehingga menciptakan pengetahuan baru. Dalam tataran keilmuan, perkembangan ilmu perpustakaan dan informasi memproduksi pengetahuan melalui keterbukaan pemikiran para peneliti dan persinggungannya dengan disiplin lain yang terus di-

lakukan secara konsisten dan berkelanjutan. Aspek lainnya adalah tata kelola informasi. Konsep pengelolaan informasi yang dikelola ke dalam struktur tertentu dapat dimanfaatkan kembali untuk menciptakan nilai lebih, termasuk mengelola konten informasinya. Selain itu, aspek lainnya adalah kajian sitasi atau kajian bibliografi yang disebut dengan bibliometrika dan dalam perkembangannya menjadi informetrika.

## 2. Produksi Pengetahuan dalam Tataran Praktis

Produksi pengetahuan dalam tataran praktis ditunjukkan pada praktik memproduksi pengetahuan, yaitu proses interaksi antar-aktor atau antara aktor dan lingkungan sehingga menciptakan pengetahuan eksperiensial dan pengetahuan teoretis. Para peneliti menghimpun pengetahuan tacit praktisi di lapangan dan mengkajinya. Salah satunya adalah produksi informasi dalam konteks komunikasi ilmiah di bidang ilmu perpustakaan dan informasi, dengan metode bibliometrik. Selain itu, praktik memproduksi pengetahuan di dunia akademis dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. Keduanya menjadi tumpuan sentral yang diharapkan mengembangkan pengetahuan yang dapat merumuskan fenomena yang terjadi pada tataran praktik. Kemampuan peneliti kualitatif dalam observasi dan melakukan wawancara serta kepekaan pada teori dan konsep, berperan besar dalam menghasilkan data yang valid dan objektif.

Praktik memproduksi pengetahuan juga dapat didorong oleh tekanan dari situasi dan kondisi tertentu, seperti pandemi. Pandemi Covid-19 telah memaksa masyarakat dan organisasi untuk mengubah kebiasaan dan peraturan-peraturan agar dapat terus bertahan. Produksi pengetahuan tercipta ketika para pustakawan dituntut untuk mengembangkan kompetensi, baik kemampuan di manajemen maupun keterampilan memanfaatkan media sosial.

Staf perpustakaan perguruan tinggi juga memproduksi pengetahuan dalam meningkatkan kualitas layanan berdasarkan pendekatan LibQUAL. Di dunia akademis, kualitas layanan akan memengaruhi *civitas academica* untuk memproduksi pengetahuan, khususnya pada dimensi ke-4, yaitu akses pada pustaka. Hal ini

disebabkan sumber pengetahuan berupa koleksi tersebut menjadi salah satu sarana transfer pengetahuan yang menjembatani terciptanya pengetahuan baru.

Selanjutnya, produksi pengetahuan dalam konteks komunikasi ilmiah antara kurator data, peneliti, pustakawan, dan penerbit. Peluang dan tantangan kurasi digital pada LAM (*library, archives, museum*) merupakan salah satu kegiatan dalam proses menciptakan pengetahuan yang dikembangkan dari data penelitian yang tersimpan dalam repositori kelembagaan. Tantangan yang dihadapi oleh lembaga LAM adalah pemanfaatan teknologi yang sesuai dengan fungsinya, sumber daya yang memiliki kemampuan menginterpretasi dan mengelola data digital, serta faktor sosio-teknik, termasuk peran partisipasi masyarakat.

#### **D. Capaian Modal Intelektual**

Produksi pengetahuan di dunia akademis berbasis kajian ilmu perpustakaan dan informasi sudah jauh lebih masif. Di dunia akademis, modal struktural sudah berjalan dengan baik, misalnya dengan mewajibkan dosen melibatkan dosen lain pada disiplin yang berbeda, mahasiswa, dan guru besar, atau berkolaborasi dengan peneliti luar negeri. Meskipun demikian, pada faktanya, dosen lebih memilih berkolaborasi dengan mitra dalam disiplin yang sama. Oleh karena itu, dalam memproduksi pengetahuan, para aktor perlu didorong untuk mengembangkan pengetahuan dari disiplin ilmu lain untuk menciptakan inovasi (Sugihartati & Laksmi, 2019).

*Intellectual capital* (modal intelektual) adalah suatu aset yang tidak terwujud. Modal tersebut merupakan aset berbasis pengetahuan yang direpresentasikan dalam kinerja dan daya saing, termasuk hubungan dengan pelanggan, penciptaan inovasi, dan sistem informasi. Dalam suatu organisasi atau bisnis, pengetahuan merupakan kekuatan besar dibandingkan aset finansial dan fasilitas. Terlambat menyediakan data/informasi atau lemahnya kemampuan menguasai pengetahuan kemungkinan dapat melemahkan kinerja organisasi secara keseluruhan (Kurtoğlu, 2016; Zuliyati, 2013).

Dalam penerapannya, modal intelektual di dunia akademis merupakan modal utama (Kallio & Houtbeckers, 2020). Arena akademis merupakan sumber tumbuhnya ilmu pengetahuan dari berbagai disiplin ilmu yang digerakkan oleh para aktornya. Dosen mentransfer pengetahuan kepada sesama dosen dan kepada mahasiswa. Praktiknya dilakukan dalam berbagai bentuk, seperti pembelajaran di kelas, diskusi, pemberian tugas, melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat, serta menghadiri lokakarya, seminar, atau pelatihan. Pelaksananya juga tergantung pada ketersediaan dana, fasilitas, dan waktu, serta prosedur yang diberlakukan di tiap kegiatan.

Modal intelektual dibangun oleh tiga komponen yang saling memengaruhi. Komponen tersebut adalah modal manusia, modal struktural, dan modal relasional (Çalhan et al., 2020). Ketiganya saling berkaitan dan memengaruhi satu sama lain. Pertumbuhan modal manusia tidak akan maksimal ketika struktur tidak memberikan fasilitas dan kemudahan bagi individu. Lebih jauh lagi, struktur perlu mengembangkan hubungan dengan pihak eksternal untuk memperoleh dukungan dana maupun memperkaya pengetahuan pada modal manusia. Perinciannya adalah sebagai berikut.

#### 1) Modal Manusia

Modal ini merupakan modal yang terdapat pada sumber daya manusia. Modal yang bersifat kolektif ini diharapkan memiliki kemampuan, keterampilan, pengetahuan, serta komitmen, dan merupakan sumber daya yang dapat menciptakan inovasi dan meningkatkan kinerja organisasi (Haq & Davies, 2020). Tantangan yang dihadapi adalah sulitnya mengelola sumber daya manusia karena karakter manusia yang sulit ditebak serta memiliki kebutuhan dan kepentingan yang tidak dapat dipenuhi seluruhnya oleh organisasi (Twalo, 2018). Para pegawai perlu mendapatkan stimulasi tertentu agar mereka mampu mengoptimalkan kemampuan, seperti pelatihan, penghargaan, bahkan sanksi. Pengelolaan modal manusia ini juga dipengaruhi oleh struktur manajemen. Apabila manajemen memberikan dispensasi kerja dan beasiswa studi lanjut bagi

pegawainya, individu akan bersemangat untuk berkontribusi pada pengembangan pengetahuan.

## 2) Modal Struktural

Modal ini merupakan kemampuan organisasi untuk melaksanakan fungsi operasional atau proses bisnis sehari-hari yang mendukung pegawainya dalam menghasilkan pengetahuan. Modal ini direpresentasikan dalam bentuk kebijakan, peraturan, prosedur kerja, proses bisnis, sistem informasi, penjaminan mutu, dan sejenisnya, termasuk mencakup hubungan kerja antarunit, komunikasi, dan kepemimpinan. Keseluruhan proses tersebut menentukan terciptanya modal intelektual. Lingkungan kerja dengan peraturan yang disusun dengan banyak syarat dan dilaksanakan secara berbelit-belit akan mengakibatkan modal intelektual sulit berkembang. Sebagai contoh, seorang pegawai yang memiliki komitmen untuk berkembang terpaksa harus mengurungkan niatnya untuk mengikuti pelatihan di luar organisasi sebab menurut peraturan lembaganya, ia belum memenuhi syarat dari segi kepangkatan yang masih tergolong rendah. Pembatasan manajemen tersebut menyebabkan tertundanya potensi pengembangan modal intelektual.

## 3) Modal Relasional

Modal ini merupakan kemampuan organisasi untuk membangun hubungan dan berjejaring dengan pihak eksternal. Hubungan tersebut mencakup kerja sama dengan mitra, pengguna atau pelanggan, masyarakat sekitar, dan juga pemerintah, baik di tingkat lokal, nasional, maupun internasional. Misalnya, ketika individu dari unit kerja sama akan membangun hubungan dengan perusahaan lain, mengalami kesulitan sebab salah satu syarat dari lembaganya belum dipenuhi oleh pihak eksternal. Modal yang menghubungkan anggota organisasi dengan pihak-pihak eksternal mampu meningkatkan pengetahuan dan wawasan lebih luas untuk memberikan nilai tambah pada kinerja pegawai terkait. Modal relasional yang tepat dapat memperkaya modal intelektual.

Ketiga modal yang saling terintegrasi akan menciptakan modal intelektual yang kuat. Modal manusia yang sudah tersedia dapat dikembangkan oleh manajemen dengan menyediakan struktur yang memadai dan harmonis (Kurtoğlu, 2016; Ogbodo et al., 2013). Sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian Laksmi dan Wijayanti (2018) yang dilakukan di sebuah perpustakaan perguruan tinggi ternama di Indonesia bahwa modal manusia dan modal struktural merupakan modal yang penerapannya dianggap sulit. Sementara itu, modal relasional relatif lebih mudah dikembangkan. Namun, perkembangan ilmu pengetahuan secara keseluruhan membantu ditemukannya berbagai solusi untuk dapat memanfaatkan berbagai hal yang menjadi modal penting bagi berkembangnya ilmu perpustakaan. Dengan optimalisasi pemanfaatan modal yang ada, diharapkan ilmu perpustakaan dan informasi dapat memberikan implikasi yang maksimal, baik yang merupakan implikasi teoretis maupun implikasi praktis.

## **1. Implikasi Teoretis**

Seperti yang telah disampaikan pada bagian sebelumnya, proses memproduksi pengetahuan yang terjadi di dunia akademis berkontribusi pada pengembangan teori dalam kajian ilmu perpustakaan dan informasi. Tridarma sebagai modal struktural yang terdiri atas pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh akademisi, menunjukkan ruang dialog antara pengalaman, refleksi, dan pemahaman sehingga melahirkan pengetahuan baru. Pemaknaan pada pengalaman, baik terkait konsep atau gagasan, pengalaman dengan praktisi sekaligus praktik di lapangan, maupun teknologi informasi dan komunikasi, didukung oleh adanya penerimaan berbagai perspektif dari berbagai disiplin ilmu. Hal tersebut memperkaya proses refleksi dan pemahaman para akademisi (Kallio & Houtbeckers, 2020).

## **2. Implikasi Praktis**

Proses memproduksi pengetahuan juga berimplikasi praktis, yaitu dapat memberikan wawasan dan kebijakan baru pada pengambil

keputusan di lembaga informasi. Pelaksanaan suatu pekerjaan atau penyelesaian masalah terkait informasi dan data tidak harus diselesaikan dalam satu solusi, melainkan dapat diselesaikan dengan beberapa alternatif. Oleh karena itu, lembaga informasi atau unit informasi di berbagai organisasi perlu memprioritaskan produksi pengetahuan, baik pengetahuan eksperiensial maupun pengetahuan teoretis. Lembaga dapat menciptakan modal intelektual dengan memosisikan modal manusia, modal struktural, dan modal relasional secara lebih proporsional dan menerapkannya secara profesional.

Buku ini menyajikan wawasan yang utuh tentang bagaimana ilmu perpustakaan dan informasi terus mengalami perkembangan, baik dari sisi modal pemanfaatannya yang makin optimal maupun perkembangan implikasinya yang makin lebar. Bab II menguraikan bagaimana ilmu informasi terus mengalami perubahan. Kandungan unsur penelitian yang ada dalam ilmu informasi telah mendorong berbagai kemajuan. Kemajuan tersebut didukung dengan unsur profesional yang terkait dengan layanan jasa informasi di beragam lingkungan. Selain itu, ilmu informasi juga berkoneksi dengan industri informasi yang merupakan percabangan dari ekonomi global yang vital.

Kemajuan yang ada dalam ilmu informasi tidak terlepas dari perkembangan sistem tata kelola informasi. Dalam Bab III, dijelaskan bagaimana proses penambahan nilai dari informasi melahirkan konsep tata kelola informasi. Tata kelola informasi adalah konsep yang memayungi berbagai konsep kunci dalam pengelolaan informasi, antara lain manajemen rekod (*record*), keamanan informasi, *e-discovery*, kesiapan litigasi, manajemen konten, tata kelola IT dan data, privasi data, manajemen risiko, dan kepatuhan terhadap aturan. Dalam sistem tata kelola informasi tersebut, tentunya banyak persoalan yang harus ditemukan solusinya, di antaranya adanya kebutuhan akan keseimbangan antara nilai tambah dan faktor biaya serta risiko yang mungkin muncul. Dengan demikian, dalam tata kelola informasi ini, diperlukan pendekatan-pendekatan yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan yang ada.

Salah satu cabang ilmu perpustakaan dan informasi yang dikenal sebagai bibliometrika secara bertahap berkembang menuju informetrika. Bibliometrika—yang diartikan sebagai suatu metode analisis statistik terhadap buku, artikel, dan publikasi lainnya—digunakan untuk mengukur perkembangan suatu bidang ilmu, perkembangan topik penelitian, hingga mengidentifikasi jaringan kolaborasi antarpeneliti. Bab IV menguraikan perkembangan bibliometrika, saintometrika (*scientometrics*), sibermetrika, webometrika, hingga informetrika. Bab ini memberikan pemahaman yang mendasar mengenai dinamika struktur data, pengukuran informasi, dan implementasinya dalam berbagai konteks.

Melanjutkan penjelasan tentang bibliometrika, Bab V menyajikan penerapan analisis bibliometrika pada penelitian media sosial di bidang ilmu perpustakaan dan informasi pada rentang waktu 2012 hingga 2022. Uraian menunjukkan bahwa kajian bibliometrika dengan topik penelitian media sosial banyak membahas tentang kaitan antara media sosial, literasi informasi dan berita palsu, serta misinformasi; penggunaan media sosial dalam perilaku informasi, temu kembali informasi, jejaring sosial, dan perpustakaan digital, serta marketing media sosial di perpustakaan umum. Selain itu, temuan berdasarkan analisis bibliometrika ini juga menunjukkan jurnal dan artikel yang paling banyak disitasi dan negara yang paling banyak menerbitkan topik tersebut.

Perkembangan ilmu perpustakaan dan informasi tidak terlepas dari penelitian. Pengelolaan informasi tidak hanya berorientasi pada hasil penelitian semata, melainkan juga data riset. Prodi ilmu perpustakaan dan informasi, sebagai lembaga pendidikan, membangun praktik penelitian yang berkualitas dengan mengasah kemampuan para dosen dan mahasiswa dalam membuat data riset. Bab VI menguraikan transfer pengetahuan mengenai praktik penyusunan catatan lapangan yang ideal dari dosen kepada mahasiswa. Dalam proses transfer tersebut, kedua belah pihak perlu memahami pentingnya prosedur memproduksi data riset, terutama dalam penelitian kualitatif, data riset berupa catatan lapangan, memo, serta refleksi. Penyusunan data riset yang baik akan menjamin

perolehan data yang valid sehingga hasilnya dapat dikontribusikan pada pengembangan pengetahuan berkelanjutan.

Bab VII buku ini juga memberikan refleksi praktis bagaimana lembaga informasi beradaptasi dalam menghadapi pandemi Covid-19. Dengan berlandaskan *five laws of library science* (lima hukum sains perpustakaan), Perpustakaan Bank Indonesia—sebagai contoh kasus—melakukan beberapa inovasi untuk mempermudah pengguna dan *stakeholder* lainnya dalam melakukan hubungan dengan perpustakaan. Dengan demikian, pelayanan pustaka dan proses transfer pengetahuan tidak terhenti oleh kebijakan yang berkenaan dengan pemulihan pandemi.

Terkait dengan layanan perpustakaan sebagai salah satu proses dalam transfer pengetahuan, perlu adanya upaya evaluasi dan pemantauan yang menjamin adanya optimalisasi fasilitas perpustakaan oleh pengguna. Makin baik layanan perpustakaan, terdapat potensi transfer pengetahuan menjadi lebih baik. Dalam Bab VIII, diuraikan salah satu kasus bagaimana penilaian pemustaka terhadap kualitas layanan di perpustakaan Universitas Indonesia selama pandemi Covid-19. Evaluasi ini dapat menjadi dasar penting bagi pengembangan tata kelola informasi ke arah yang lebih baik.

Salah satu hal penting dalam tata kelola informasi adalah kurasi digital pada *libraries*, *archives*, dan *museums* (LAM) yang dibahas dalam Bab IX. Kurasi digital merupakan payung dari suatu ekologi yang mencakup aspek teknis, administratif, dan juga finansial yang diperlukan untuk memelihara akses ke suatu materi digital dalam jangka waktu yang panjang. Pada Bab IX, penulis menganalisis peluang dan tantangan yang dihadapi dalam melakukan kurasi digital dan menunjukkan bahwa peluang penerapan kurasi digital pada LAM dapat menunjang pengorganisasian pengetahuan dalam konteks pengembangan dan penerapan aplikasi berbasis teknologi, deskripsi yang konsisten dan saling terkoneksi, refleksi dan diskusi tentang pengembangan alat dan teknik kurasi digital yang berkelanjutan, pengembangan kompetensi kurasi digital, serta pendekatan inklusi sosial dalam transformasi digital.

## Referensi

- Abis, S., & Veldkam, L. (2020). The changing economics of knowledge production. *The Review of Financial Studies*, 37(1), 89–118. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhad059>.
- Ashiq, M., Rehman, S. U., Ahmad, N., Atoum, I., Aqil, M., & Ahmad, S. (2023). A bibliometric review of leadership literature in library and information science profession, 1959–2022. *SAGE Open*, 1–15. DOI: 10.1177/21582440231208767.
- Çalhan, Ö., Akdağ, G., & Öter, Z. (2020). Intellectual capital. Dalam Ghazza-wi, I. A., Tuna, M., & Acar, A. (Eds.), *Readings in management*. University of South Florida M3 Center Publishing, 13(9781732127562, Art. 1), 253–267. DOI: 10.5038/9781732127562.
- Gross, Z., & Rutland, S. D. (2017). Experiential learning in informal educational settings. *International Review of Education*, 63, 1–8. DOI: 10.1007/s11159-017-9625-6.
- Haq, M., & Davies, J. (2020). The person with maximum knowledge will win the race: Conceptualizing knowledge in microbusinesses. *Journal of Small Business Management*, 2–27. DOI: 10.1080/00472778.2020.1768799.
- Hartono. (2016). Sinergitas perpustakaan dalam membangun komunikasi ilmiah (*Scholarly communication*) pada era digital. *Jurnal Perpustakaan*, 7(1), 51–62.
- Hasanah, N., & Rachman, M. A. (2021). Trend of library and information science research on library and information science journals in Indonesia (2013–2019). *Webology*, 18(1), 233–246. DOI: 10.14704/WEB/V18I1/WEB18086.
- Järvelin, K., & Vakkari, P. (2022). LIS research across 50 years: Content analysis of journal articles. *Journal of Documentation*, 78(7), 65–88. DOI: 10.1108/JD-03-2021-0062.
- Kallio, G., & Houtbeckers, E. (2020). Academic knowledge production: Framework of practical activity in the context of transformative food studies. *Frontiers Sustainable Food System*, 4(577351), 1–12. DOI: 10.3389/fsufs.2020.577351.
- Kurtoğlu, Y. (2016). Knowledge production, knowledge management and the competitiveness. *International Journal of Managerial Studies and Research (IJMSR)*, 4(1), 86–97.

- Laksmi, & Wijayanti, L. (2018). Conflicts of interest among Indonesian university libraries in developing intellectual capital. Dalam Budi-anta et al. (Eds.), *Cultural dynamics in a globalized world*. Taylor & Francis Group.
- Mierzecka, A. (2019). The role of academic libraries in scholarly communication. *A Meta-Analysis of Research. Studia Medioznawcze*, 19(1/76), 42–55.
- Mirmani, A., Salim, T. A., & Wijayanti, L. (2024). Mapping research trends of library and information science in Indonesia, Malaysia, the Philippines, and Thailand. Dalam A. K. Nagar, D. S. Jat, D. Mishra, & A. Joshi (Eds.), *Intelligent sustainable systems: Selected papers of WorldS4 2023* (Vol. 3). Springer.
- Miyata, Y., Ishita, E., Yang, F., Yamamoto, M., Iwase, A., & Kurata, K. (2020). Knowledge structure transition in library and information science: Topic modeling and visualization. *Scientometrics*, 125, 665–687. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03657-5>.
- Ogbodo, C. M., Efang, S. I., & Ikpe, U. G. (2013). Knowledge production in higher education: Policies and practices in Nigeria. *International Education Studies*, 6(12), 9–14. DOI:10.5539/ies.v6n12p9.
- Sa, M. K., & Dora, M. (2019). Research productivity and research trends in the library and information science subject: A study with reference to Scopus. *Library Philosophy and Practice*, 2661. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/2661>.
- Sestino, A., Prete, M. I., Piper, L., & Guido, G. (2020). Internet of things and big data as enablers for business digitalization strategies. *Technovation*, 98, 1–9. DOI: 10.1016/j.technovation.2020.102173.
- Sugihartati, R., & Laksmi, L. (2019). Pijakan dan pengembangan kajian di bidang ilmu perpustakaan dan informasi: Filosofi, teori dan praksis. Dalam Laksmi et al., *Antologi kajian dalam bidang ilmu perpustakaan dan informasi: Filosofi, teori, dan praktik*. UI Publishing.
- Suwignyo, A. (Ed.). (2020). *Pengetahuan budaya dalam khazanah wabah*. Gadjah Mada University Press.
- Tanveer, M., Haq, I. U., & Mahmood, H. (2022). Global research trends in public libraries: A bibliometric evaluation of “Public library quarterly”. *Library Philosophy and Practice*, 6676, 1–18.
- Travica, B. (2013). Conceptualizing knowledge culture. *Online Journal of Applied Knowledge Management*, 1(2), 85–104.

- Twalo, T. (2018). Challenges of knowledge production and knowledge use among researchers and policy-makers. *Educational Action Research*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/09650792.2018.1459763>.
- Zuliyati. (2013). Implementasi pengelolaan modal intelektual (*Intellectual capital*) untuk menciptakan daya saing UMKM. *Jurnal Dinamika Ekonomi dan Bisnis*, 10(2), 105–114.