



BAB 3

LUKISAN DINDING GUA DAN TEKNOLOGI PADA KAWASAN KARST MANTEWE, KECAMATAN MANTEWE, KABUPATEN TANAH BUMBU, KALIMANTAN SELATAN

ROCK ART CAVE AND TECHNOLOGY AT KARTS MANTEWE AREA, MANTEWE DISTRICT, TANAH UMBU REGENCY, SOUTH KALIMANTAN

Bambang Sugiyanto

ABSTRACT

Rock art was found in the Mantewe karst area, Tanah Bumbu Regency, South Kalimantan Province. The Mantewe karst area belongs to the Meratus Mountains karst area, which stretches from Tabalong Regency in the north to Kotabaru Regency in the south. The potential of prehistoric culture is starting to be revealed in the Karst area of Mantewe, especially regarding the rock art culture which only uses black color. The problems posed in this research are where the rock art culture is found, and how is the technology in making rock art. Information related to the answers to the problems above is expected to add knowledge about the cultural history of the local people of Tanah Bumbu Regency and South Kalimantan.

Keywords: *rock art cave, technology, Mantewe, Tanah Bumbu Regency*

ABSTRAK

Lukisan dinding gua ditemukan pada kawasan karst Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan. Kawasan karst Mantewe termasuk dalam kawasan karst Pegunungan Meratus yang membentang dari Kabupaten Tabalong di bagian utara hingga Kabupaten Kotabaru di bagian selatan. Potensi budaya prasejarah mulai terungkap pada kawasan karst Mantewe, khususnya tentang budaya lukisan dinding gua yang hanya menggunakan warna hitam dalam penggambarannya. Permasalahan dari penelitian ini adalah di mana lukisan gua ditemukan dan teknologi yang digunakan dalam membuat lukisan gua. Informasi terkait jawaban atas

Bambang Sugiyanto

Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), e-mail: bsugiyanto67@gmail.com

© 2024 Penerbit BRIN

B. Sugiyanto. 2023. Lukisan dinding gua dan teknologi pada kawasan karst Mantewe, kecamatan Mantewe, kabupaten Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan, dalam *Prosiding seminar nasional arkeologi 2021 "Teknologi di Indonesia dari masa ke masa"*, A. R. Hidayah, L. S. Utami, I. W. Sumerata, I. N. Rema, N. P. E. Juliwati, P. Y. Haribuana, G. Keling, I. A. G. M. Indria, dan N. Arisanti, Ed. Jakarta: Penerbit BRIN, September 2024, Bab 3, pp. 33–52, doi: 10.55981/brin.710.c1018, E-ISBN: 978-623-8372-95-9

permasalahan di atas, diharapkan dapat menambah wawasan sejarah budaya masyarakat lokal Kabupaten Tanah Bumbu dan Kalimantan Selatan pada umumnya.

Kata kunci: Lukisan dinding gua, teknologi, Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu

A. PENDAHULUAN

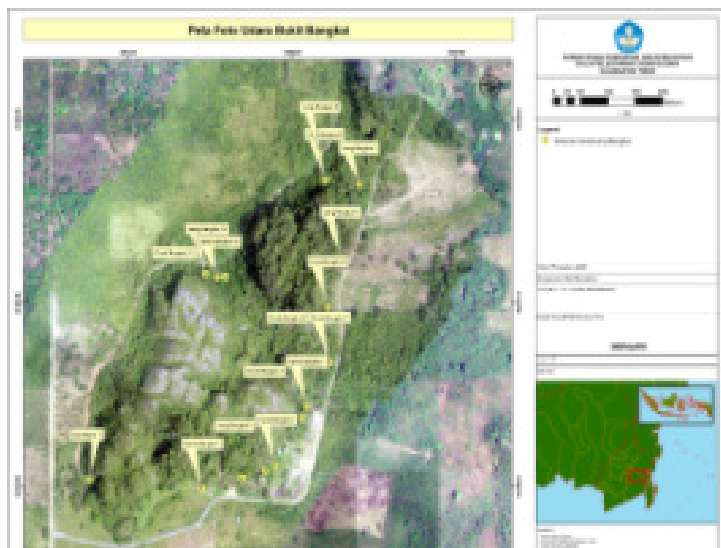
Kawasan karst Kecamatan Mantewe merupakan satu bagian kecil dari kawasan karst Pegunungan Meratus. Meratus merupakan kawasan pegunungan yang menjulang tinggi membelah wilayah Provinsi Kalimantan Selatan menjadi dua, dari utara hingga selatan. Pegunungan ini membentang sepanjang ± 600 km² dari arah barat daya–timur laut dan membelok ke arah utara hingga perbatasan provinsi Kalimantan Tengah dan Kalimantan Timur. Di sepanjang pegunungan ini banyak terdapat perkebunan karet (Wadley, 2005). Secara geografis, Pegunungan Meratus terletak di antara 115°38'00" hingga 115°52'00" Bujur Timur dan 2°28'00" hingga 2°54'00" Lintang Selatan. Pegunungan ini menjadi bagian dari 8 kabupaten di Provinsi Kalimantan Selatan, yaitu Kabupaten Tabalong, Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Kabupaten Balangan, Kabupaten Tapin, Kabupaten Banjar, Kabupaten Tanah Bumbu, sampai Kabupaten Kotabaru. Sedangkan di wilayah Provinsi Kalimantan Timur, mencakup Kabupaten Paser, Kabupaten Penajam Paser Utara, dan Kabupaten Kutai Barat. Sementara itu, di Provinsi Kalimantan Tengah meliputi sebagian kecil Kabupaten Barito Utara dan Kabupaten Barito Timur. Pegunungan Meratus merupakan kawasan hutan yang dikelompokkan sebagai hutan pegunungan rendah. Kawasan ini memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi dengan beberapa vegetasi dominan, seperti meranti putih (*shorea spp.*), meranti merah (*shorea spp.*), agathis (*agathist spp.*), kanari (*canarium* dan *diculatum* BI), nyatoh (*palaquium spp.*), medang (*litsea sp.*), durian (*durio sp.*), gerunggang (*crotoxylon arborescent* BI), kempas (*koompassia sp.*), dan belatung (*que rcus sp.*) (Fatah dan Minar, 2004, 1-4).

Kawasan karst Pegunungan Meratus mulai diteliti oleh Balai Arkeologi Kalimantan Selatan sejak 1995/1996, yaitu pada Kawasan Karst Batu Buli, yang berada di Desa Randu, Kecamatan Muara Uya, Kabupaten Tabalong. Tim peneliti yang dipimpin Harry Widianto mengeksplorasi Kawasan Karst Batu Buli dan menemukan beberapa situs gua yang potensial untuk diteliti lebih lanjut, yaitu Gua Babi, Gua Tengkorak, dan Gua Cupu. Kegiatan penelitian berlangsung terus sampai tahun 1999/2000, yang berhasil menemukan kerangka manusia dengan posisi terlipat di Situs Gua Tengkorak. Rangka manusia ini merupakan temuan pertama yang membuktikan bahwa merekalah yang mengembangkan budaya prasejarah pada gua-gua di Batu Buli ini (Widianto dan Retno Handini, 2003). Sementara itu, wilayah karst lainnya belum menunjukkan indikasi adanya budaya yang sama. Kegiatan eksplorasi arkeologi tetap dilakukan dan kawasan karst di Kecamatan Mentewe, Kabupaten Tanah Bumbu mulai dieksplorasi oleh tim peneliti arkeologi dari Balai Arkeologi Banjarmasin tahun 2008 (Sugiyanto, 2008). Dari hasil eksplorasi tersebut, tim peneliti menemukan beberapa gua dan ceruk payung yang memenuhi syarat “layak huni” dan mempunyai

“indikasi” hunian manusia prasejarah di dalamnya, seperti fragmen pecahan batuan, fragmen tulang binatang, fragmen gerabah, dan cangkang kerang sungai.

Informasi perkembangan kebudayaan prasejarah kawasan karst Kecamatan Mantewe terekam lewat temuan artefak, ekofak, dan fitur yang didapatkan sejak 2008 hingga 2018. Selama satu dekade itu, diketahui bahwa kawasan karst Kecamatan Mantewe mempunyai rekam jejak budaya manusia prasejarah yang kompleks. Jejak hunian prasejarah, seperti pembuatan (perbengkelan) dan penggunaan alat batu, diperlihatkan di Situs Liang Bangkai 1 yang berada pada Bukit Bangkai (Desa Dukuhrejo). Situs Liang Bangkai 1 merupakan sebuah tempat tinggal (hunian) dari Masa Mesolitik (teknologi batu muda) (Sugiyanto, 2008, 2010, 2012; Sugiyanto, et al., 2014; Sugiyanto et al., 2015; Sugiyanto et al., 2016; Sugiyanto et al., 2017; Sugiyanto et al., 2018).

Kawasan karst Kecamatan Mantewe secara umum tersebar pada beberapa desa, seperti Desa Bulurejo, Desa Sukadamai, Desa Rejosari, Desa Dukuhrejo, Desa Mantewe, Desa Emil Baru, dan Desa Gunung Raya. Masing-masing kawasan karst tersebut mempunyai minimal satu situs gua atau ceruk prasejarah yang potensial. Kawasan karst Desa Bulurejo diwakili oleh Situs Gua Tanjak (Gua Payung). Kawasan karst di Desa Mantewe diwakili oleh Situs Gua Sugung (Sugiyanto, 2008) Kawasan karst di Desa Sukadamai diwakili oleh Situs Liang Ulin (Fajari dan Oktrivia 2015, 93-106). Kawasan karst Desa Rejosari diwakili oleh Situs Ceruk Gambar (Sugiyanto et al. 2018), dan kawasan karst Desa Dukuhrejo diwakili oleh Situs Liang Bangkai dan situs lainnya yang berada pada Bukit Bangkai (Sugiyanto, 2012).



Sumber: Dok. BPCB Kalimantan Timur (2019)

Gambar 3.1 Peta Persebaran Situs Gua Hunian Prasejarah di Bukit Bangkai, Desa Dukuhrejo, Kecamatan Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu

Buku ini tidak diperjualbelikan

Salah satu temuan yang sangat menarik dari situs gua-gua prasejarah di Kawasan Karst Mantewe adalah berkembangnya budaya lukisan dinding gua. Budaya tersebut sangat menarik karena hanya menggunakan warna hitam dalam penggambarannya. Sejarah penemuan lukisan dinding gua ini pertama kali ditemukan pada Situs Gua Batu Batulis, di Desa Hampang, Kecamatan Hampang, Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan. Lokasi gua cukup dekat dengan lokasi pemukiman masyarakat dan di bagian langit-langit gua terdapat gambar, seperti perahu, binatang berkaki empat, dan matahari. Gambar-gambar tersebut diasumsikan dibuat dengan arang (Hartatik, 2012, 23). Setelah itu, perhatian tentang lukisan dinding gua dengan warna hitam mulai ditingkatkan dan hasilnya cukup signifikan. Beberapa gua dan ceruk yang ada pada Kawasan Karst Bukit Bangkai dan beberapa bukit karst lainnya di wilayah Desa Dukuhrejo, Kecamatan Mantewe, Kecamatan Mantewe, diketahui juga mempunyai peninggalan lukisan dinding gua dengan warna hitam, dengan gambar-gambar yang beranekaragam motif dan bentuknya (Sugiyanto et al, 2014, 59-68). Warna hitam yang digunakan dalam membuat lukisan dinding gua ini diasumsikan menggunakan arang. Tetapi sampai saat ini, belum bisa diketahui jenis arang apa yang digunakan untuk pembuatan gambar tersebut. Selain bahan warna yang masih menjadi misteri, kronologi lukisan dinding gua di sini juga belum diuji laboratorium. Permasalahan ini akan lebih diperhatikan pada penelitian berikutnya sebagai upaya untuk mengetahui rangkaian tahapan budaya yang pernah terjadi pada Kawasan Karst Mantewe di masa lalu.

Lukisan dinding gua secara umum merupakan hasil kreativitas manusia prasejarah yang diperoleh dari pengalaman dan adaptasi terhadap kondisi lingkungan sekitarnya. Gambar-gambar yang dihasilkan, dirangkai, dan disusun itu tentunya digunakan untuk menyampaikan pesan tertentu. Oleh karena itu, budaya ini mengandung informasi yang sangat penting tentang kehidupan manusia prasejarah, cerminan buah pikiran (perasaan dan pengetahuan), dan cerita tentang kepercayaan (Permana (eds) 2015, 3). Berdasarkan pengamatan bentuknya, dapat diperkirakan bahwa pembuatan gambar-gambar ini merupakan teknologi yang cukup canggih pada masa itu. Secara umum ada 5 (lima) kategori teknik pembuatan gambar pada dinding gua:

- 1) Teknik sembur negatif, yang biasanya digunakan untuk membuat gambar telapak tangan, senjata, atau daun
- 2) Teknik kuasan dengan menggunakan kuas lunak atau kuas keras
- 3) Teknik oles jari
- 4) Teknik tutul jari
- 5) Teknik cap tera, dengan mencelupkan telapak tangan pada cat kemudian diterakan pada permukaan dinding gua (Permana (eds) 2015, 21-23).

Teknik membuat gambar di atas sangat berkaitan dengan bakat dan rasa seni yang dimiliki oleh si pembuat gambar. Teknis pembuatan bahan cat atau bahan dasar untuk membuat gambar juga merupakan teknologi yang cukup tinggi pada masa itu. Selain teknologi yang berkaitan dengan proses pembuatan gambar, ada juga teknologi yang terkait dengan gambar yang dihasilkan. Dalam penelitian ini akan diungkapkan teknologi apa saja yang berkaitan dengan proses pembuatan gambar dan pasca pembuatan gambarnya.

Berdasarkan uraian di atas, tampaknya budaya *rock-art* yang berkembang di

Kalimantan Selatan, khususnya di Wilayah Karst Mantewe, mempunyai ciri dan teknologi tersendiri. Untuk mengungkapkan hal-hal yang berkaitan erat dengan teknologi yang berkembang pada masa itu, beberapa permasalahan yang pantas diajukan dalam penelitian ini:

- 1) Apa budaya *rock-art* Mantewe?
- 2) Tersebar di mana saja budaya *rock-art* Mantewe?
- 3) Teknologi apa saja yang terkait dengan budaya *rock-art* Mantewe?

Tiga permasalahan di atas diharapkan bisa dijawab melalui serangkaian kegiatan penelitian lapangan, survei dan pengamatan intensif terhadap gambar yang ada, studi perbandingan dengan situs lain yang mempunyai gambar yang sama (terutama terkait warna yang digunakan), serta studi pustaka terkait referensi hasil penelitian dan pengetahuan tradisional lainnya yang mendukung upaya pengungkapan budaya tersebut.

B. METODE

Metode penelitian yang diterapkan adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif, yakni menggabungkan data hasil pengamatan langsung di lapangan dengan data hasil wawancara serta studi pustaka terkait hasil penelitian yang serupa pada wilayah lain di Indonesia. Hasil analisis tersebut akan menjadi simpulan akhir mengenai budaya *rock-art* Mantewe yang berkembang pada Kawasan Karst Mantewe ribuan tahun lalu, meliputi informasi terkait bentuk gambar, motif gambar, teknologi pembuatan gambar, kronologi pembuatan gambar, dan pengetahuan terkait teknologi masyarakat yang berkembang pada masa budaya ribuan tahun lalu. Harapannya, informasi sejarah perkembangan budaya *rock-art* Mantewe di Kalimantan Selatan menjadi wawasan pengetahuan baru bagi semua kalangan, terutama kalangan anak didik dan generasi muda di wilayah Kalimantan Selatan. Budaya prasejarah itu tercermin pada pola pemukiman di Situs Liang Bangkai 1 dengan pendukung budaya pada kerangka manusia yang ditemukan pada Situs Liang Bangkai 10. Secara umum, sudah ada pembagian tempat antara kegiatan kehidupan dengan kegiatan kematian pada kehidupan manusia prasejarah di Bukit Bangkai pada masa lalu. Secara kebetulan, pola pembagian ruang itu juga terdapat pada Gunung Batubuli di Kabupaten Tabalong. Kegiatan kehidupan manusia prasejarah dilaksanakan di Situs Gua Babi,

sedangkan kegiatan penguburan dilaksanakan di Gua Tengkorak. Secara kebetulan posisi antara Gua Babi dengan Gua Tengkorak di Gunung Batubuli ini mempunyai kemiripan dengan lokasi Liang Bangkai 1 dan Liang Bangkai 10. Ada indikasi bahwa sejak masa prasejarah sudah ada pemisahan lokasi antara kegiatan kehidupan dan kegiatan kematian. Informasi lain yang menarik adalah kemampuan menggambar yang dimiliki manusia prasejarah yang di wilayah Tabalong belum ada ternyata di wilayah Tanah Bumbu dan Kotabaru berkembang dengan pesat. Informasi sejarah budaya di atas dapat dikembangkan menjadi modal dasar pembangunan nasional khususnya bidang kebudayaan, dalam upaya memperkuat jati diri bangsa dan memperteguh rasa cinta serta bangga pada sejarah nenek moyang bangsa Indonesia.

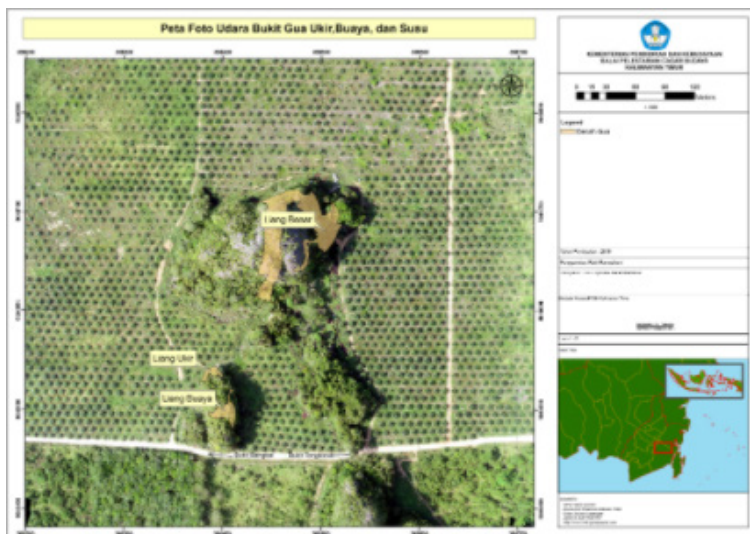
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Seperti sudah diuraikan di bagian pendahuluan, situs-situs prasejarah yang ada pada Kawasan Karst Mantewe di wilayah Kecamatan Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu merupakan bagian kecil dari kawasan karst yang ada pada Pegunungan Meratus bagian tenggara yang meliputi dua wilayah kabupaten, yaitu Kabupaten Tanah Bumbu dan Kabupaten Kotabaru. Oleh karena itu, kegiatan penelitian arkeologi prasejarah yang sudah dilakukan di wilayah Kecamatan Mantewe menjadi langkah awal untuk mengungkapkan “misteri” kehidupan dan kebudayaan manusia pada masa lalu. Beberapa situs gua dan ceruk yang sudah diteliti oleh tim peneliti Balai Arkeologi Kalimantan Selatan (setelah bergabung dengan BRIN menjadi Organisasi Riset Arkeologi Bahasa dan Sastra dengan 7 Pusat Riset yang ada di dalamnya), menunjukkan karakter hunian yang cukup tegas dan jelas. Indikasi hunian manusia masa lalu terekam melalui temuan artefaktual dan ekofaktual yang ada di dalamnya. Fragmen tulang belulang binatang dan cangkang kerang merupakan bukti kegiatan pengolahan dan pemanfaatan beberapa jenis hewan sebagai bahan makanan (subsistensi) selama tinggal di dalam gua. Sementara itu, kegiatan membuat gambar atau lukisan dilakukan pada dinding-dinding gua atau ceruk tertentu dengan menggunakan warna hitam yang diasumsikan sebagai arang sisa pembakaran atau pengolahan makanan. Pembuatan gambar-gambar itu didukung oleh pengalaman dan kemampuan teknologi yang mereka kuasai.

Sampai tulisan ini dibuat, belum ada informasi adanya temuan gambar prasejarah di Kawasan Karst Mantewe yang menggunakan warna lain kecuali warna hitam. Tampaknya, masyarakat pendukung budaya prasejarah pada Kawasan Karst Mantewe mempunyai kemampuan untuk melukiskan perasaan atau keinginan mereka dalam bentuk gambar. Kemampuan menggambar atau melukis ini sepertinya merupakan “bakat” alam yang terdapat pada beberapa individu dalam satu kelompok manusia prasejarah tertentu. Selain itu, kemampuan menggambar ini kemungkinan didapatkan dari hasil pertukaran budaya dan hubungan yang baik dengan kelompok manusia prasejarah lainnya. Mereka tidak hanya bertukar barang kebutuhan pokok (sehari-hari), tetapi juga bertukar informasi dan teknologi untuk mendukung kualitas kehidupan mereka yang lebih baik.

Situs-situs lukisan dinding gua di wilayah Kecamatan Mantewe tersebar secara acak pada bukit-bukit karst, terutama yang berada di wilayah Desa Dukuhrejo, Desa Rejosari, dan Desa Mantewe. Awalnya, temuan *rock-art* ini ditemukan dari gua-gua yang berada di Bukit Bangkai, Desa Dukuhrejo. Pada Bukit Bangkai, yang merupakan sebuah gugus bukit karst cukup besar yang berdiri sendiri, tidak jauh dari lokasi permukiman penduduk Desa Dukuhrejo, terdapat 4 (empat) situs *rock-art*, yaitu Liang Bangkai 1, Ceruk Bangkai 1a, Ceruk Bangkai 11, dan Ceruk Bangkai 12 (Sugiyanto et al., 2014)

Kemudian situs *rock-art* lainnya ada di Liang Jago, yang berada pada Bukit Karst Jago. Bukit Karst Jago ini merupakan bukit karst yang lebih kecil daripada Bukit Bangkai dan letaknya berada di sisi kanan Bukit Bangkai. Kemudian situs *rock-art* berikutnya ditemukan pada bukit karst lainnya yang bernama Bukit Mbah Mis (Sugiyanto et al., 2017). Pada bukit karst ini, ada satu situs gua bergambar yang disebut dengan Liang Pulantan. Selanjutnya, pada bukit karst lainnya di bagian utara, terdapat Situs Liang Buaya dan Liang Kura-kura. Kemudian, pada bukit karst yang berada di perbatasan Desa Dukuhrejo dengan Desa Mentawakan Mulia, terdapat Situs Liang Kacamata yang juga mempunyai gambar-gambar dengan warna hitam (Sugiyanto et al., 2016). Pada kawasan karst di Desa Rejosari, tepatnya di Situs Ceruk Gambar, juga ditemukan gambar-gambar manusia dengan ukuran yang besar dan warnanya hitam (Sugiyanto et al., 2018). Sementara itu, untuk kawasan karst di Desa Mantewe, situs *rock-art* ditemukan pada Situs Liang Hanafi, dengan gambar manusia tetap dengan warna hitam (Wawancara pribadi dengan Hanafi, 2018).



Sumber: Dok. BPCB Kalimantan Timur (2019)

Gambar 3.2 Peta Lokasi Situs Gua Bergambar Lainnya di Desa Dukuhrejo, Kecamatan Mantewe, Tanah Bumbu

Buku ini tidak diperjualbelikan

Tabel 3.1 Daftar Situs dan Gambar di Kawasan Karst Kecamatan Mantewe

No	Nama Situs	Gambar Manusia	Gambar Binatang	Gambar Geometris	Gambar Perahu	Jumlah
1.	Liang Bangkai 1	2	-	65	-	67
2.	Ceruk Bangkai 11	19	15	38	1	73
3.	Ceruk Bangkai 12	16	12	44	-	72
4.	Liang Jago	1	3	-	-	4
5.	Liang Pulantan	-	2	2	-	4
6.	Liang Buaya	23	14	80	3	120
7.	Liang ku-ra-kura	2	-	1	-	3
8.	Liang Ka-camata	3	-	-	3	6
9.	Ceruk Gambar	5	-	1	-	6
10.	Liang Hanafi	1	-	-	-	1
		72	46	231	7	356

Data bersumber dari Laporan Kegiatan Karst Mantewe II 2019 (BPCB Kalimantan Timur).

Budaya lukisan dinding gua (*rock-art*) pada situs-situs di atas, dibuat dengan menggunakan teknik kuas yang digabung dengan teknik pembuatan bahan cat. Semua gambar dibuat dengan warna hitam, tidak ada warna lain. Biasanya penggunaan warna hitam sering kali ditemukan bersama dengan warna lainnya, seperti merah, kuning, cokelat, ungu, dan putih. Warna-warna tersebut dihasilkan dari oker yang mengandung oksida besi. Oker sering dijumpai dalam bentuk batuan lunak berwarna kuning kemerahan. Oker ini ditumbuk halus, kemudian bubuknya dicairkan dengan air lemak (bisa hewani atau nabati). Selain menggunakan oker, lukisan dinding gua juga dibuat menggunakan arang, seperti ditemukan pada gambar layang-layang di Pulau Muna, dan gambar perahu serta sosok manusia (*anthropomorphic*) di Sangkulirang-Mangkalihat, gambar geko di Liang Kaung, Kalimantan Barat (Permana (eds) 2015, 23-25), Gua Pondo, Sulawesi Tenggara (Hakim et al., 2018; 79-92). Jadi lukisan dinding gua pada Kawasan Karst Mantewe ini mempunyai karakter khusus yang unik, yaitu hanya menggunakan warna hitam.

Tabel 3.2 Daftar Koordinat Situs Lukisan Dinding Gua Kawasan Karst Mantewe

No.	Nama Situs	Koordinat	Arah hadap
1.	Liang Bangkai 1	03° 12' 13,5" BT 115° 47' 44,2" LS	Timur
2.	Ceruk Bangkai 1a	03° 12' 04,0" BT 115° 47' 47,4" LS	Selatan
3.	Ceruk Bangkai 11	03° 12' 03,9" BT 115° 47' 48,1" LS	Timur Laut
4.	Ceruk Bangkai 12	03° 12' 02,0" BT 115° 47' 46,0" LS	Timur Laut
5.	Liang Buaya	03° 11' 48" BT 115° 47' 52" LS	Timur
6.	Liang Kacamata	03° 10' 56,1" BT 115° 48' 24,8" LS	Selatan
7.	Ceruk Gambar	03° 13' 16,23" BT 115° 44' 49,23" LS	Timur Laut
Catatan: 3 situs lainnya belum ada koordinatnya			

Data sumber dari Laporan Penelitian Arkeologi Balai Arkeologi Kalimantan Selatan 2014, 2016, 2017, dan 2018

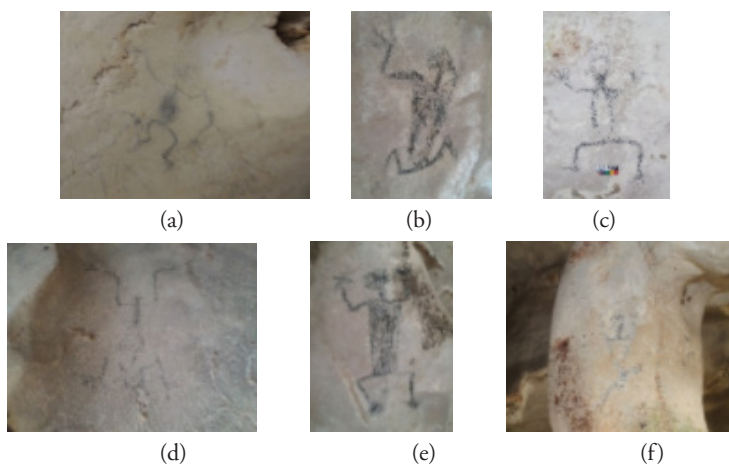
Gambar-gambar yang dihasilkan kemungkinan dibuat menggunakan teknik kuas atau teknis gores langsung. Pada umumnya, gambar dibuat dengan model sederhana, tetapi jelas menggambarkan sesuatu kegiatan tertentu atau pengalaman tertentu. Teknologi pembuatan gambar dan pembuatan bahan gambar (cat) merupakan dua kemampuan atau teknologi yang dikuasai manusia prasejarah penghuni situs-situs Mantewe. Selain teknologi pembuatan gambar dan teknologi pembuatan warna untuk penggambaran itu, masih ada teknologi lain yang bisa terungkap melalui bentuk gambar yang dihasilkan tersebut. Sampai tulisan ini dibuat, memang belum dilakukan uji penanggalan atau kronologi terkait lukisan dinding gua sehingga hanya menggunakan kronologi relatif dengan menggunakan perbandingan bentuk gambar dan kontekstual dengan temuan artefak yang ada di sekitarnya.

Hasil pengamatan bentuk menunjukkan jika motif manusia (*anthropomorphic*) merupakan gambar yang paling banyak dijumpai. Dalam motif ini, terdapat juga sub-motif: satu individu dengan posisi tertentu (pada umumnya digambarkan “kangkang”), dua individu bergandengan (yang diidentifikasi sebagai gerakan menari), satu individu menaiki sesuatu atau menunggangi binatang tertentu, dan motif “muka manusia” atau topeng. Motif terbanyak kedua adalah motif gambar binatang dengan urutan mulai terbanyak sampai terkecil, yaitu jenis unggas (burung

atau ayam), rusa, binatang melata (kadal, cicak, dan buaya), dan ikan. Kemudian motif gambar berikutnya adalah geometris, dengan bentuk bulatan, dan lainnya yang belum jelas bentuknya. Motif berikutnya adalah motif “perahu” yang ditumpangangi sosok manusia dengan senjata di pinggangnya.

a) Gambar Manusia

Gambar manusia yang berhasil ditemukan cukup banyak bentuk dan coraknya. Ada yang digambarkan sendiri dan ada yang berpasangan dengan manusia lainnya. Motif ini digambarkan dengan teknik kuas garis dan kuas sapuan penuh. Bagian kaki digambarkan dengan posisi mengangkang (kangkang). Bagian tangan pada umumnya digambarkan terbuka kiri-kanan dan pada bagian kepala beberapa gambar di antaranya dilengkapi dengan hiasan kepala, seperti hiasan bulu burung. Hiasan bulu burung pada bagian kepala seperti itu sudah menjadi ciri khas baju adat masyarakat Dayak pada umumnya. Hiasan itu digambarkan dengan dua atau tiga garis di atas kepala.



Sumber: Dokumen Balai Arkeologi Kalimantan Selatan (2016)

Gambar 3.3 (a) Motif Kangkang 1; (b) Motif Kangkang 2; (c) Motif Kangkang 3; (d) Motif Kangkang 4; (e) Motif Kangkang 5; (f) Motif Kangkang 6

b) Gambar Manusia Bergandengan Tangan

Gambar manusia bergandengan tangan ini ada di Liang Bangkai 1, pada sebuah ceruk kecil panjang yang agak tersembunyi. Posisi bergandengan ini ditafsirkan sebagai posisi menari dalam suatu ritual adat budaya pada masa itu. Gambar ini dibuat dengan teknik kuas garis dan kuas sapuan penuh. Jika dugaan ini benar maka pada masa itu telah dikenal teknologi pembuatan dan pemakaian alat musik tradisional sebagai pengiring pada saat pelaksanaan upacara adat, meskipun belum ditemukan bukti artefak pendukung penguasaan teknologi tersebut sampai penelitian ini dilakukan.



Sumber: Dokumen Balai Arkeologi Kalimantan Selatan (2014)

Gambar 3.4 Gambar Manusia yang Bergandengan di Liang Bangkai 1

c) Gambar Manusia Naik Perahu

Gambar manusia naik perahu ini sangat menarik karena mempunyai informasi lain yang berkaitan dengan kronologi budaya. Manusia yang naik perahu ini digambarkan dalam posisi berdiri dan di pinggangnya terselip sebuah senjata yang “jelas” menunjukkan senjata yang dibuat dari logam. Gambar ini dibuat dengan teknik kuas garis dan kuas sapuan penuh. Gambaran ini bisa digunakan sebagai petunjuk relatif bahwa “adegan manusia naik perahu itu” dilihat dan dibuat saat manusia penghuni gua sudah mengenal teknologi logam, atau setidaknya mereka mulai mengenal teknologi logam lewat manusia yang ada di perahu tersebut. Tidak hanya teknologi logam yang kemudian berkembang, teknologi pembuatan perahu dan teknologi pelayaran mulai dikenal dan dipelajari pada saat itu (Sugiyanto, 2018, 148-155). Pengenalan teknologi pengolahan logam ini didukung juga dengan hasil temuan permukaan berupa terak besi dan sisa-sisa pengolahan logam yang biasanya dilakukan dengan tungku pembakaran sederhana. Salah satu gua pada Kawasan Karst Kotabaru, diketahui digunakan sebagai salah satu tempat pengolahan logam dengan bukti sisa-sisa tungku pembakaran logam di dalamnya (Fajari et al., 2018).



Sumber: Dokumen Balai Arkeologi Kalimantan Selatan (2016)

Gambar 3.5 Gambar Manusia yang Berdiri di Atas Perahu dengan Senjata (logam?) Terselip di Pinggangnya

d) Gambar Manusia Naik Buaya

Gambar manusia naik buaya ini sangat menarik untuk dikaji. Teknik penggambarannya dengan teknik kuas garis dan sapuan penuh. Jika gambar yang terlampir bisa ditampakkan dengan jelas, gambar tersebut akan menggambarkan kondisi di mana manusia penghuni gua-gua pada masa itu sudah mampu menaklukan buaya dengan teknik perburuan tertentu, yakni teknik perburuan binatang liar yang sangat beresiko besar pada keselamatan para pemburu. Gambar tersebut jelas menyampaikan pesan pada kita semua, bahwa mereka sudah mempunyai teknologi perburuan buaya yang bisa diandalkan. Meskipun sampai saat ini, kita belum mengetahui apakah fungsi dari kegiatan perburuan tersebut konsumtif atau untuk keperluan ritual adat tertentu. Selain itu, gambar tersebut juga menunjukkan bahwa lingkungan gua-gua hunian Mantewe bersinggungan langsung dengan habitat buaya sejak masa prasejarah. Sampai saat ini, belum ditemukan tulang-belulang buaya pada lingkungan Karst Mantewe.



Sumber: Dokumen Balai Arkeologi Kalimantan Selatan (2016)

Gambar 3.6 Gambar Manusia Naik Buaya

e) Gambar Topeng atau Muka Manusia

Gambar topeng atau muka manusia cukup banyak ditemukan di Kawasan Karst Mantewe. Teknik penggambaran dilakukan dengan teknik kuas. Ada dua jenis muka manusia yang digambarkan. Jenis yang pertama khusus muka manusia dengan unsur utama mata, hidung dan mulut dengan garis lingkaran yang mengidentifikasi muka manusia. Jenis yang kedua dilengkapi dengan hiasan yang dipakai pada bagian rambut, dengan mata, hidung, dan mulut yang digambarkan lebih menyolok. Ada kecenderungan manusia prasejarah sudah mempunyai teknik pembuatan hiasan rambut seperti yang ada pada gambar itu.

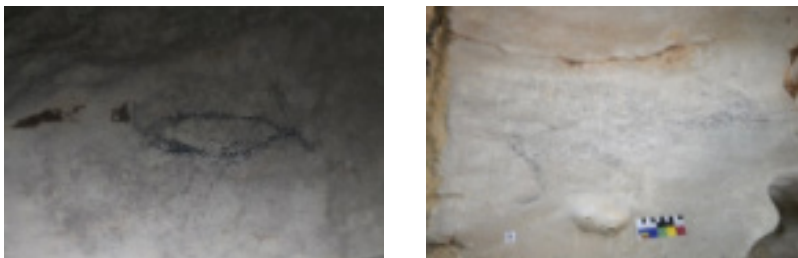


Sumber: Dokumentasi Balai Pelestarian Cagar Budaya (2018)

Gambar 3.7 Gambar Wajah Manusia (Topeng) yang Salah Satunya Dilengkapi dengan Hiasan Kepala di Liang Kura-Kura

f) Gambar Rusa

Gambar rusa merupakan gambar yang sering muncul pada budaya *rock-art* pada umumnya. Demikian juga di Karst Mantewe. Ada dua jenis gambar rusa. Jenis yang pertama digambarkan langsung dengan garis tipis. Pada jenis yang kedua, rusa digambarkan secara penuh dan ukurannya lebih besar. Tidak ada indikasi teknologi perburuan yang digambarkan pada gambar rusa ini. Gambar rusa ini menunjukkan bahwa lingkungan Karst Mantewe pada masa itu juga dihuni oleh sekumpulan binatang-binatang buruan, seperti rusa, unggas, dan lainnya. Gambar rusa yang dibuat dengan teknik sapuan penuh terlihat sangat “nyata”. Meskipun sudah terlihat agak kabur warnanya, gambar rusa ini bisa disebut sebagai “*masterpiece*”nya gambaran *rock-art* Kawasan Karst Mantewe. Tulang belulang jenis binatang tersebut juga ditemukan pada ekskavasi Gua Babi (Tabalong), kawasan karst sebelah utara dari Pegunungan yang sama (Widianto dan Retno Handini, 2003).



Sumber: Dokumentasi BPCB Kalimantan Timur (2018)

Gambar 3.8 Gambar Rusa di Liang Buaya

g) Gambar Unggas

Gambar unggas pada Kawasan Karst Mantewe bisa dibilang “menjadi yang paling dominan” ditemukan. Penggambarannya dengan teknik kuas garis dan sapuan penuh. Jenis unggas yang digambarkan pun cukup bervariasi dan ada salah satu jenis unggas yang sangat berkaitan erat dengan kebudayaan masyarakat Dayak saat ini, yaitu burung enggang. Gambaran burung enggang hanya ditemukan di Ceruk Bangkai 11. Burung enggang itu digambarkan dengan bentuk yang cukup

besar dengan teknik kuas dan berwarna hitam. Jenis gambar unggas lainnya adalah “ayam jago” yang banyak ditemukan di Ceruk Bangkai 11, Ceruk Bangkai 12, Liang Jago, Liang Pulantan, dan Liang Buaya. Gambaran unggas ini menunjukkan bahwa wilayah Karst Mantewe merupakan habitat dari jenis unggas tersebut dan penghuni gua-gua itu mungkin sudah bisa menangkap dan memanfaatkannya sebagai bahan subsistensi alternative. Kemungkinan besar, mereka juga mempunyai dan menguasai teknologi perburuan jenis binatang ini pada masa itu. Lingkungan sekitar Kawasan Karst Mantewe memang merupakan habitat berbagai jenis unggas, seperti ayam hutan, burung enggang, dan berbagai jenis unggas lainnya.



Sumber: Dokumentasi Balar Kalsel (2014) dan BPCB Kaltim (2018)

Gambar 3.9 Jenis Unggas pada Situs-Situs Rock-art Kawasan Karst Mantewe

h) Gambar Buaya / Kadal

Gambar binatang melata, seperti buaya atau kadal atau tokek, ada pada Situs Ceruk Bangkai 12 dan Liang Buaya. Gambar-gambar ini dibuat dengan teknik kuas garis dan sapuan penuh. Penggambaran binatang melata yang kecil di Ceruk Bangkai 12 bisa ditafsirkan sebagai gambaran kadal atau tokek yang sering dijumpai di sekitar gua dan ceruk. Sementara itu, untuk penggambaran buaya hanya terlihat jelas di Situs Liang Buaya. Penggambarannya ada dua jenis. Jenis pertama digambarkan sendiri, seekor buaya dengan sirip punggung yang jelas. Jenis kedua digambarkan dengan manusia ada di atasnya.. Jenis kedua, digambarkan dengan manusia ada di atasnya. Penggambaran buaya bisa menunjukkan bahwa lingkungan gua-gua itu pada masa lalu bersinggungan dengan habitat buaya sehingga sering melihat dan menjumpai kemunculannya di sekitar gua hunian. Penggambaran yang kedua jelas menunjukkan jika mereka sudah bisa menaklukan buaya dengan teknologi penangkapan yang cukup canggih untuk masa itu.



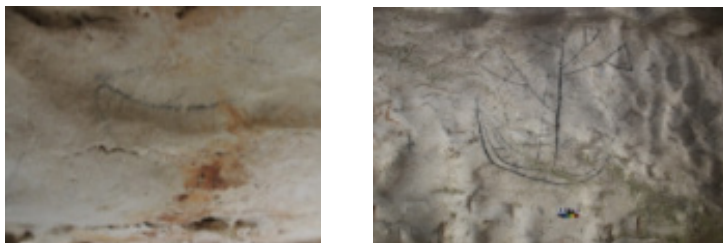
Sumber: Dokumentasi Balar Kalsel (2014) dan BPCB Kaltim (2018)

Gambar 3.10 Gambar Dua Jenis Binatang Melata pada Kawasan Karst Mantewe

Gambar kadal atau tokek tercermin pada Gambar 3.10, sebelah kanan. Untuk menentukan apakah gambar itu kadal atau tokek memang sulit karena kurangnya data pendukung yang ada. Pada umumnya, lingkungan sekitar gua hunian atau gua-gua di Mantewe merupakan habitat dari kadal dan tokek.

i) Gambar Perahu

Pada Kawasan Karst Mantewe terdapat beberapa jenis perahu yang digambarkan dengan teknik kuas. Penggambaran tidak hanya dua jenis perahu yang dinaiki manusia saja, tetapi juga ada penggambaran perahu “layar” dan perahu sederhana (hanya bagian “lunas”nya saja). Penggambaran perahu ini mengidentifikasi adanya teknologi pembuatan perahu dan pelayaran (mengemudikan perahu) yang mungkin sudah mereka pahami. Secara umum, teknologi pelayaran, khususnya perahu, menurut para ahli memang sudah dikuasai oleh nenek moyang kita sejak dahulu. Kira-kira 3500 SM terjadi perpindahan penduduk dari daratan Asia Selatan ke Taiwan. Selanjutnya menyebar ke Asia Tenggara terus ke selatan sampai New Zealand, ke barat hingga Madagaskar, dan ke Timur hingga Pulau Paskah. Mereka adalah penutur rumpun Bahasa Austronesia yang telah mengenal sistem domestikasi tanaman dan hewan, teknologi pembuatan peralatan batu yang diupam, teknologi pembuatan gerabah, serta teknologi pembuatan perahu. Sekitar 1000 SM, mereka sampai di Kalimantan setelah mengokupasi Kepulauan Philipina sekitar 3000-2500 SM (Kasnowihardjo, 2018, 40-41).



Sumber: Dokumentasi Balar Kalsel (2014)

Gambar 3.11 Jenis Perahu; (a) Perahu Sederhana dan (b) Perahu Layar

Hasil pembahasan di atas dapat menjelaskan bahwa gambar-gambar yang ada pada dinding gua dan ceruk pada Kawasan Karst Mantewe mempunyai peran dan fungsi yang sangat penting dalam upaya pengungkapan kebudayaan dan sejarah hunian manusia pada masa lalu. Penghunian gua-gua dan ceruk payung pada umumnya dilakukan pada Masa Berburu dan Mengumpulkan Makanan Tingkat Lanjut. Proses penciptaan dan kreativitas gambar tersebut dipengaruhi oleh pengetahuan tentang kondisi lingkungan alam (Sedyawati, 1992, 7-8), aspek kehidupan sosial seperti kehidupan keagamaan, upacara kematian, dan kedudukan sosial (Encyclopedia of World Art 1972, 772).

Obyek yang dipresentasikan ada kaitannya dengan lingkungan sosial yang mencerminkan masyarakat berburu dan mengumpulkan makanan tingkat lanjut. Contoh nyata yang dapat disimak adalah adegan manusia naik buaya. Gambar tersebut jelas menggambarkan bagaimana manusia menaklukkan buaya dengan teknologi tertentu. Adegan ini muncul dari kreativitas seni hasil perenungan dan pengalaman berburu buaya yang mereka lakukan. Meskipun sampai saat ini belum ditemukan sisa-sisa tulang buaya pada situs-situs gua hunian di Kawasan Karst Mantewe, tetapi memang diyakini bahwa komunitas buaya atau biawak hidup di sini sampai saat ini. Penentuan jenis binatang yang digambar apakah buaya atau biawak juga masih memerlukan penelitian lanjutan. Untuk sementara, penulis mengasumsikan gambar tersebut adalah buaya berdasarkan penampakan sirip yang ada pada punggungnya. Gambar manusia menaiki buaya mencerminkan kegiatan perburuan yang pernah dilakukan pada masa itu. Selain buaya, mereka kemungkinan besar juga mengembangkan teknologi perburuan binatang liar lainnya, seperti rusa dan berbagai jenis unggas. Rusa diketahui menjadi salah satu jenis binatang yang paling sering digambarkan oleh manusia prasejarah.

Selain itu, berdasarkan pengamatan bentuk gambar lukisan dinding, terlihat ada teknologi lain yang berkembang pada masa itu, yaitu teknologi pembuatan hiasan rambut, teknologi pengolahan logam khususnya pembuatan senjata dan teknologi pelayaran yang meliputi teknologi pembuatan perahu dan penggunaannya. Selain itu, penggambaran pada Kawasan Karst Mantewe, terutama gambar-gambar binatang, juga menunjukkan kekayaan hayati fauna yang ada pada lingkungan sekitarnya. Khusus gambar ayam, juga bisa diasumsikan sebagai “tanda” masuknya pengaruh budaya Austronesia pada Kawasan Karst Mantewe pada masa lalu. Budaya Austronesia biasanya ditandai dengan teknologi bercocok tanam (padi), domestikasi ayam dan domestikasi anjing sebagai teman dalam kegiatan perburuan binatang. Khusus penggambaran unggas (ayam atau burung), terdapat satu kecenderungan bahwa gambar ayam merupakan gambar yang paling banyak muncul dan ada gambar burung mirip burung enggang, dengan paruh yang besar. Seperti diketahui, masyarakat Dayak sangat erat hubungannya dengan burung ini, bahkan sudah dianggap sebagai binatang yang disakralkan. Penggambaran burung enggang dan motif manusia dengan hiasan di bagian kepala mungkin dimaksudkan sebagai representasi dari nenek moyang masyarakat asli Kalimantan pada masa lalu.

Jadi dari pengamatan *rock-art* pada kawasan karst Mantewe, terungkap beberapa teknologi atau pengetahuan yang dipahami oleh manusia pada masa itu. Teknologi pertama yang jelas terungkap adalah teknologi pembuatan gambar-gambar tersebut. Khusus untuk budaya *rock-art* kawasan karst Mantewe yang menggunakan warna hitam, teknik pembuatan gambar yang digunakan adalah teknik kuas atau teknik gores dan teknik sapuan penuh. Hanya dua teknik itu yang digunakan untuk menggambarkan semua bentuk gambar yang ada. Selain teknologi pembuatan gambar yang terkait secara langsung dengan budaya lukisan dinding gua, ada

beberapa teknologi lainnya yang bisa diidentifikasi dari bentuk gambar yang ada. Teknologi itu antara lain: teknologi yang berkaitan dengan bidang pelayaran (meliputi pembuatan perahu dan teknologi navigasi), teknologi pengolahan atau pembuatan senjata dari bahan logam, teknologi perburuan binatang, dan mungkin teknologi domestikasi binatang khususnya unggas atau ayam.

D. KESIMPULAN

Hasil pembahasan di atas merupakan informasi penting terkait budaya lukisan dinding gua yang berkembang pada Kawasan Karst Mantewe pada masa lalu. Budaya ini tidak muncul secara tiba-tiba, tetapi merupakan hasil dari kreativitas manusia prasejarah yang didasari oleh pengalaman dan pengetahuan yang baik tentang kondisi lingkungan sekitarnya. Berbekal “bakat” menggambar yang baik, semua kejadian atau peristiwa penting yang terjadi atau keinginan akan sesuatu dicoba divisualisasikan lewat gambaran atau lukisan pada dinding gua. Pembuatan gambar ini bisa dimaknai sebagai “tanda” kehadiran mereka, atau sesuatu yang mereka inginkan dalam kehidupan ini.

Manusia prasejarah penghuni gua-gua pada Kawasan Karst Mantewe membuat gambar-gambar pada 10 situs gua dan ceruk payung. Empat situs di antaranya berada pada Bukit Bangkai, yaitu Situs Liang Bangkai 1, Ceruk Bangkai 1a, Ceruk Bangkai 11, dan Ceruk Bangkai 12. Satu situs *rock-art*, yaitu Liang Jago ada pada Bukit Jago. Kemudian Situs Liang Gambar 1, Liang Gambar 2, dan Liang Buaya ada pada Bukit Ukir. Situs Gua Kura-kura berada pada Bukit Karst Kembang, dan Situs Liang Kacamata berada pada Bukit Karst Lancip. Jumlah situs lukisan dinding gua tersebut bukan merupakan jumlah situs yang sebenarnya, karena penulis yakin masih banyak gua-gua dan ceruk payung pada Kawasan Karst Mantewe dan sekitarnya yang belum dikunjungi dan disurvei potensi arkeologi serta sejarah budayanya. Penelitian lanjutan masih perlu dilakukan untuk lebih banyak lagi mengungkapkan kehidupan dan kebudayaan manusia masa lalu pada Kawasan Karst Mantewe khususnya dan Kawasan Karst Pegunungan Meratus pada umumnya. Sayang hasil uji kronologi sampel tulang dari kerangka manusia yang berada di Situs Liang Bangkai 10, tidak bisa dilanjutkan karena kolagennya sudah habis akibat dari kelembaban lingkungan situs yang sangat tinggi. Permasalahan kronologi budaya menjadi prioritas utama dalam penelitian berikutnya agar bisa menempatkan budaya ini dalam perkerangkaan prasejarah Kalimantan Selatan dengan baik dan tepat.

Hasil pembahasan terhadap bentuk dan motif gambar yang ada, dapat disimpulkan jika budaya *rock-art* yang berkembang pada Kawasan Karst Mantewe hanya “khusus” menggunakan warna hitam. Cara pembuatannya pada umumnya menggunakan teknik kuas, baik yang berupa garis maupun sapuan penuh. Selain teknologi pembuatan gambar di atas, gambar-gambar yang dihasilkan tersebut juga menginformasikan adanya teknologi lainnya, seperti teknologi pembuatan perahu, teknologi pelayaran, teknologi pembuatan senjata, teknologi membuat hiasan rambut,

dan teknologi domestikasi binatang, khususnya jenis unggas tertentu (ayam). Gambar binatang khususnya ayam bisa diasumsikan sebagai “indikasi” penyebaran budaya Austronesia ke wilayah Kalimantan Selatan bagian tenggara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada peninjau dan dewan redaksi Prosiding Seminar Nasional Arkeologi Bali, Pemerintah Daerah Kabupaten Tanah Bumbu, dan beberapa teman peneliti Balai Arkeologi Kalimantan Selatan, Balai Arkeologi Jogjakarta, serta Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menuangkan ide dan gagasan ini sekaligus mendukung dalam terselenggaranya penelitian ini dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Encyclopedia of World Art Vol. I. 1972. *Art*. New York: McGraw-Hill Book Company, inc, hlm. 764–814.
- Fajari, Nia Marniati Etie dan Ulce Oktrivia. 2015. Liang Ulin 2: Infomasi Baru Prasejarah Kalimantan Selatan, *Jurnal Neditira Widya Vol.9* No, 2 (Oktober):93–106.
- Fajari, Nia Marniati Etie, Wasita, Eko Herwanto, Bambang Sugiyanto, Gregorius Dwi Kuswanta, Thomas Suryono, dan Muhammad Wisnu Wibisono. 2018. “Eksplorasi Arkeologi Kawasan Karst Pegunungan Meratus di Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan.” *Laporan Penelitian Arkeologi*. Banjarbaru: Balai Arkeologi Kalimantan Selatan, belum terbit.
- Fatah, Yasir Al, dan Betty Tio Minar. 2004. “Menggali Kearifan Lokal di Kaki Pegunungan Meratus.” *Intip Hutan*. Februari: 1–4.
- Hakim, Budianto, Sue O’Connor, D. Bulbeck. 2018. “Black drawing at the cave site of Gua Pondo, Southeast Sulawesi: The Motifs and a comparison with pigment art elsewhere in Sulawesi and the broader Western Pasific region.” *The Archaeology of Sulawesi: Current Research on the Pleistocene History Period*. *Terra Australia* 48: 79–92.
- Hartatik. 2012. “Religi dan Teknologi Tradisional Suku Dayak Meratus di Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan.” *Laporan Penelitian Arkeologi*, Banjarbaru: Balai Arkeologi Banjarmasin, belum terbit.
- Kasnowihardjo, Gunadi. 2018. “Nenek Moyangku Seorang Pelaut: Menengok Kajayaan Kemaritiman Indonesia Masa Lampau.” dalam *Warisan Budaya Maritim Nusantara*, Kumpulan Makalah PIA XIV, Bogor, 24–27 Juli 2017, hlm. 38–53.
- Ma’arif, Tisna dkk. 2018. “Laporan Kegiatan Karst Mantewe I.” Samarinda: Balai Pelestarian Cagar Budaya Kalimantan Timur, belum terbit.
- Marniati, Nia Marniati Etie, Wasita, Eko Herwanto, Bambang Sugiyanto, Gregorius Dwi Kuswanta, Thomas Suryono, M. Wishnu Wibisono. 2018. “Laporan Penelitian Eksplorasi Arkeologi Kawasan Karst Pegunungan Meratus di Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan.” Banjarbaru: Balai Arkeologi Kalimantan Selatan, belum terbit.
- . 2019. “Laporan Kegiatan Karst Mantewe II.” Samarinda: Balai Pelestarian Cagar Budaya Kalimantan Timur, belum terbit.
- Permana, R. Cecep Eka, Editor. 2015. *Gambar Cadas Prasejarah di Indonesia*. Direktorat Pelestarian

Cagar Budaya dan Permuseuman, Direktorat Jenderal Kebudayaan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Sedyawati, Edy. 1922. "Sistem Kesenian Nasional Indonesia: Sebuah Renungan." dalam *Jelajah, Nomor 3/1992*. Depok: Pusat Penelitian Kemasyarakatan dan Budaya, Lembaga Penelitian Universitas Indonesia: 1–20.
- Sugiyanto, Bambang. 2008. "Penelitian Eksploratif Gua-gua Prasejarah di Kecamatan Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu, Tahap II." *Laporan Penelitian Arkeologi*. Banjarbaru: Balai Arkeologi Banjarmasin, belum terbit.
- . 2010. "Penelitian Situs Prasejarah Gua Bangkai, Kecamatan Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan." *Laporan Penelitian Arkeologi*. Banjarbaru: Balai Arkeologi Banjarmasin, belum terbit.
- . 2012. "Penelitian Situs Prasejarah Liang Bangkai, Kecamatan Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan. Tahap IV." *Laporan Penelitian Arkeologi*. Banjarbaru: Balai Arkeologi Banjarmasin, belum terbit.
- . 2018. Rock-art Perahu: Data Baru Kajian Maritim Awal di Kalimantan Selatan, *Warisan Budaya Maritim Nusantara*, Direktorat Pelestarian Cagar Budaya dan Permuseuman, Direktorat Jenderal Kebudayaan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: 148–155.
- Sugiyanto, Bambang, Indah Asikin Nurani, Ulce Oktrivia, Imam Hindarto, dan Yuka Nurtanti. 2017. "Penelitian Ekskavasi dan Survei Kawasan Karst di wilayah Desa Dukuhrejo, Kecamatan Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan." *Laporan Penelitian Arkeologi*. Banjarbaru: Balai Arkeologi Kalimantan Selatan, belum terbit.
- Sugiyanto, Bambang, Jatmiko, Nugroho Nur Susanto, Yuka Cahyaningtyas, Iman Hindarto, Eko Herwanto, Sundoko. 2014. "Penelitian Gua-Gua Hunian Prasejarah di Bukit Bangkai, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan." *Laporan Penelitian Arkeologi*. Banjarbaru: Balai Arkeologi Banjarmasin, belum terbit.
- Sugiyanto, Bambang, Nugroho Nur Susanto, Indah Asikin Nurani, Agus Trihascaryo, Abdurrasyid, Sundoko. 2016. "Penelitian Eksploratif Gua-gua Prasejarah di Kawasan Bukit Lancip dan sekitarnya, Desa Dukuhrejo, Kecamatan Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan." *Laporan Penelitian Arkeologi*. Banjarbaru: Balai Arkeologi Kalimantan Selatan, belum terbit.
- Sugiyanto, Bambang, Sofwan Noerwidi, Ulce Oktrivia, dan Sundoko. 2015. "Penelitian Identifikasi Kubur pada Situs Liang Bangkai dan Liang Ulin, Kecamatan Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan." *Laporan Penelitian Arkeologi*. Banjarbaru: Balai Arkeologi Kalimantan Selatan, belum terbit.
- Sugiyanto, Bambang, Yuka Nurtanti, Restu Budi Sulisty, Etha sriputri, Rahmat Taufik, Farina Amelia, Ega Dyanta Ratih, Rezky Wahyudi. 2018. "Laporan Penelitian Arkeologi Kawasan Karst Desa Rejosari, Kecamatan Mantewe, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan." *Laporan Penelitian Arkeologi*. Banjarbaru: Balai Arkeologi Kalimantan Selatan, belum terbit.
- Wadley, Reed L. 2022. *Histories of the Borneo environment: Economic, Political and Social Dimensions of Change and Continuity*. Vol. 231. Brill.
- Wasita, Hartatik, dan Gunadi. 2004. "Penelitian Eksploratif Gua-Gua Prasejarah di Kabupaten Hulu Sungai Selatan dan Hulu Sungai Tengah, Kalimantan Selatan." *Laporan Penelitian Arkeologi*. Banjarbaru: Balai Arkeologi Banjarmasin, belum terbit.

Widianto, Harry dan Retno Handini. 2003. "Karakter Budaya Prasejarah di Kawasan Gunung Batubuli, Kalimantan Selatan: Mekanisme Hunian Gua Pasca-Pleistosen." *Berita Penelitian Arkeologi*: 12.

Buku ini tidak diperjualbelikan