

GUA MABITCE: DATA BARU SITUS HOABINH DI SUMATRA BAGIAN UTARA

**Taufiqurrahman Setiawan^{1,7}, Anton Ferdianto^{2,3,7}, Nenggih Susilowati¹, Aswan⁴,
Andi Irfan Syam⁵, Anggun Ibowo Saputra⁶, Dwi Wahyudi⁶, Deni Adreian⁶,
Muhammad Bahrum⁶, Primawan¹, dan Sopingi Silalahi¹**

¹Balai Arkeologi Sumatra Utara, Jalan Seroja Raya Gg. Arkeologi No. 1, Tanjung Selamat,
Medan Tuntungan, Medan, Sumatra Utara 20134, Indonesia
taufiqurrahman.setiawan@kemdikbud.go.id
nenggih.susilowati@kemdikbud.go.id

²Balai Arkeologi Jawa Barat, Jalan Cinunuk KM. 17, Cileunyi, Cimekar, Cileunyi, Bandung,
Jawa Barat 40623, Indonesia
anton.ferdianto@kemdikbud.go.id

³Centre for Archaeological Science, School of Earth and Environmental Sciences and Australian Research
Council Centre of Excellence for Australian Biodiversity and Heritage, University of Wollongong,
Wollongong, NSW 2522, Australia

⁴Program Studi Teknik Geologi, Fakultas Ilmu dan Teknik Kebumihan, Institut Teknologi Bandung,
Jalan Ganesa No.10, Lb. Siliwangi, Kecamatan Coblong, Kota Bandung,
Jawa Barat 40132, Indonesia
aswan@itb.ac.id

⁵Balai Pelestarian Cagar Budaya Banda Aceh, Jalan Meulaboh - Banda Aceh Km 7,5, Rima Jeune,
Peukan Bada, Kabupaten Aceh Besar, Aceh 23232, Indonesia
irfan.sjam@gmail.com

⁶Jurusan Arkeologi, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Jambi, Jalan Raya Jambi - Muara Bulian,
KM.15 Mendalo Indah, Muaro Jambi, Jambi, 36122, Indonesia
anggunsaputra23@gmail.com

⁷Penulis memiliki kontribusi yang sama

Abstract, Gua Mabitce: New Evidence of Hoabinh Site in Northern Sumatra. *Gua Mabitce Cave is one of the caves that have the potential for archaeological research on the western coast of Aceh. The surface archaeological data of sumatralith and the shell layers indicated this location possibly occupied in the past. How occupation and cultural characteristics are found at this site? What questions can be answered by conducting excavations to collect the underground archaeological data? The excavation data are analyzed and interpreted to describe the occupation in Gua Mabitce Cave. Although the dating of this site chronology cannot be obtained because the samples have not been analyzed, the results of the analysis of stone artifacts showed the cultural character of Hoabinh with stone tools artifacts, Sumatralith and flakes as its main equipment. The use of direct percussion is a very dominant technique for making stone tools. The cultural and residential characteristics of the Mabitce Cave are similar to other pre-neolithic sites in northern Sumatra, such as open sites on the east coast of northern Sumatra and cave / rock-shelter sites in the Bukit Barisan Mountains in the Aceh and North Sumatra regions.*

Keywords: *Cave, sumatralith, Hoabinh, Aceh.*

Abstrak. Gua Mabitce merupakan salah satu gua di Pesisir Barat Aceh yang memiliki potensi untuk diteliti secara arkeologis. Temuan kapak batu *sumatralith* dan fitur lapisan cangkang kerang di permukaan lantainya memberikan gambaran awal kemungkinan adanya hunian pada masa lalu. Bagaimana hunian dan karakter budaya yang ditemukan di lokasi ini? Jawaban pertanyaan itu perlu dilakukan ekskavasi di Gua Mabitce untuk memperoleh data arkeologi di bawah permukaan. Data artefak, ekofak, fitur, dan sebarannya dianalisis dan diinterpretasikan untuk menemukan gambaran kronologi dan penghunian di Gua Mabitce. Walaupun kronologi waktu situs belum dapat diperoleh karena sampel pertanggalan belum dapat dianalisis, hasil analisis artefak batu menunjukkan karakter budaya Hoabinh dengan artefak batu, sumatralith, dan serpih batu sebagai peralatan utamanya. Penggunaan kerakal yang dipangkas pada satu

Naskah diterima tanggal 25 Februari 2020, diperiksa tanggal 09 Maret 2020, dan disetujui tanggal 04 Juni 2020.

sisi sangat dominan ditemukan. Karakter budaya dan hunian di Gua Mabitce memiliki kesamaan dengan situs-situs pre-Neolitik lainnya di Sumatra bagian utara, seperti situs terbuka di pesisir timur Sumatra bagian utara dan situs gua/ceruk di Pegunungan Bukit Barisan di wilayah Aceh dan Sumatra Utara.

Kata Kunci: Gua, *sumatralith*, Hoabinh, Aceh.

1. Pendahuluan

Hoabinhian merupakan salah satu paket budaya teknokomplek yang muncul pada akhir plestosen hingga holosen. Pengertian Hoabinhian seringkali dikaitkan dengan keberadaan alat batu *sumatralith* yang menjadi bagian penting dari paket budaya Hoabinhian. Istilah Hoabinh dipakai sejak tahun 1920-an oleh peneliti Prancis, Medeleine Colani dan Henri Mansuy, yang melakukan penelitian di Vietnam bagian utara. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, beberapa dekade selanjutnya diketahui bahwa ciri budaya Hoabinh ini tidak hanya muncul di wilayah Asia Tenggara Daratan, tetapi meliputi Sumatra bagian utara dan China Selatan (Simanjuntak 2006, 376; Forestier *et al.* 2014; Marwick 2018, 65-68; Zeitoun *et al.* 2019, 143). Berdasarkan konteks geografi, keberadaan Situs Hoabinhian dikaitkan dengan proses adaptasi manusia terhadap lingkungan pada masa lalu

(*paleoenvironment*) di Asia Tenggara (Gorman 1971, 300-315). Pandangan ini dipertegas dengan lama rentang waktu eksistensi budaya, homogenitas, dan kesatuan ruang waktu dan geografis tertentu (Forestier 2007; Bellwood 2007; Marwick 2018, 68-71).

Temuan Situs Hoabinhian di Sumatra bagian utara hingga saat ini hanya ditemukan di tengah dan timur Sumatra bagian utara, seperti di Loyang Mendale dan situs bukit kerang yang berada di pesisir timur Sumatra Utara dan Aceh (Wiradnyana 2016, 132-34). Akan tetapi, jika kita melihat bahwa paket budaya Hoabinhian ini dibawa oleh manusia prasejarah yang bermigrasi dari Asia daratan di utara menuju selatan (Sumatra bagian utara), perlu disadari adanya kemungkinan bahwa manusia pendukung budaya Hoabinhian ini melewati dan menempati wilayah lainnya, seperti bagian barat dan ujung utara pulau Sumatra.



Gambar 1. Peta Lokasi penelitian dan sebaran Situs Hoabinh di Sumatra bagian utara (Sumber: Setiawan *et al.* 2019, 93)

Pada penelitian *Survei Gua dan Ceruk Arkeologis di Pesisir Barat Aceh, Provinsi Aceh* tahun 2018 oleh Balai Arkeologi Sumatra Utara telah ditemukan sebelas gua dan ceruk di wilayah Kabupaten Aceh Besar. Kesebelas gua dan ceruk tersebut tidak seluruhnya memiliki potensi hunian dan potensi arkeologis yang layak untuk diteliti lebih lanjut. Gua dan ceruk yang memiliki memenuhi syarat tersebut adalah Gua Ek Leuntie, Gua Pari, Gua Tuandigedong, Gua Mabitce, Gua Lhoong Pigip, Gua Ek Manuk, Gua Tebing Lampuuk, dan Ceruk Lhoknga I. Salah satu gua yang kemudian ditindaklanjuti dengan penelitian mendalam pada tahun 2019 adalah Gua Mabitce (Gambar 1) (Setiawan 2018, 67; 2020, 33-34).

Salah satu temuan menarik di Gua Mabitce adalah fitur dua lapisan cangkang kerang sudah menyatu (kompak) membentuk lapisan, seperti fitur yang sering dijumpai pada lapisan cangkang kerang penyusun bukit kerang di pesisir timur Sumatra yang selama ini dikaitkan dengan manusia pendukung budaya Hoabinhian. Dua lapisan cangkang kerang tersebut tersusun oleh dua jenis kerang berbeda dan dipisahkan oleh satu lapisan tanah yang berbeda. Lapisan cangkang kerang pada bagian atas didominasi oleh *Bivalvia* yang merupakan kerang dengan habitat lingkungan air laut atau air payau. Pada lapisan cangkang kerang bawah didominasi oleh *Gastropoda* (lihat Gambar 2 kanan).

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan pada tahun 2018, permasalahan yang dijawab adalah potensi sebaran gua dan juga potensinya sebagai lokasi hunian dan potensi penelitian lanjutannya. Sebagai upaya tindak lanjut, pada penelitian 2019 dipilih salah satu gua yang memiliki potensi hunian dan kandungan arkeologis di permukaannya, yaitu Gua Mabitce. Pertanyaan yang akan dijawab adalah bagaimana potensi arkeologis di bawah permukaan di Gua Mabitce dan kaitannya dengan budaya prasejarah di Sumatra bagian utara? Tujuannya adalah untuk mengetahui lebih lanjut tentang potensi

arkeologis Gua Mabitce, karakter budaya, dan posisinya dalam linimasa prasejarah di Sumatra bagian utara. Hasil yang diharapkan dapat dicapai adalah mengisi data kehidupan prasejarah di Sumatra bagian utara, terutama di bagian barat.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan ekskavasi sebagai teknik pengumpulan data yang berada di bawah permukaan lantai Gua Mabitce. Ekskavasi menggunakan sistem box 2 x 2 m² dengan teknik perekaman data spit interval 10 cm. Pemilihan kotak ekskavasi dilakukan secara acak dengan mempertimbangkan kemungkinan pembagian ruang gua serta ketersediaan ruang ekskavasi. Temuan ekskavasi diklasifikasikan berdasarkan posisi temuan dalam kotak ekskavasi, lalu dikelompokkan berdasarkan kategori temuan (artefak atau ekofak), bahan (batu, tanah, sisa binatang, sisa manusia, kaca, logam, dan lainnya), tipe bahan (andesit, gamping, tulang, gigi, *Bivalvia*, *Gastropoda*, dan lainnya) dan jenis/identifikasi (*sumatralith*, serpih, tulang belakang (*vertebrae*), rahang (*mandible*), lancipan tulang, dan lainnya).

Hasil klasifikasi temuan tersebut dianalisis dengan memperhatikan sebaran, konteks, asosiasi, dan posisi dalam stratigrafi untuk memperoleh pola yang mungkin dihasilkan. Analisis stratigrafi diperlukan untuk mengetahui genesa/prosesnya untuk memperoleh gambaran tentang tafonomi data arkeologi yang terdeposisi pada setiap lapisan. Pola tersebut diharapkan dapat menjawab permasalahan karakter budaya hunian di Gua Mabitce dan posisinya dalam konteks Sumatra bagian utara.

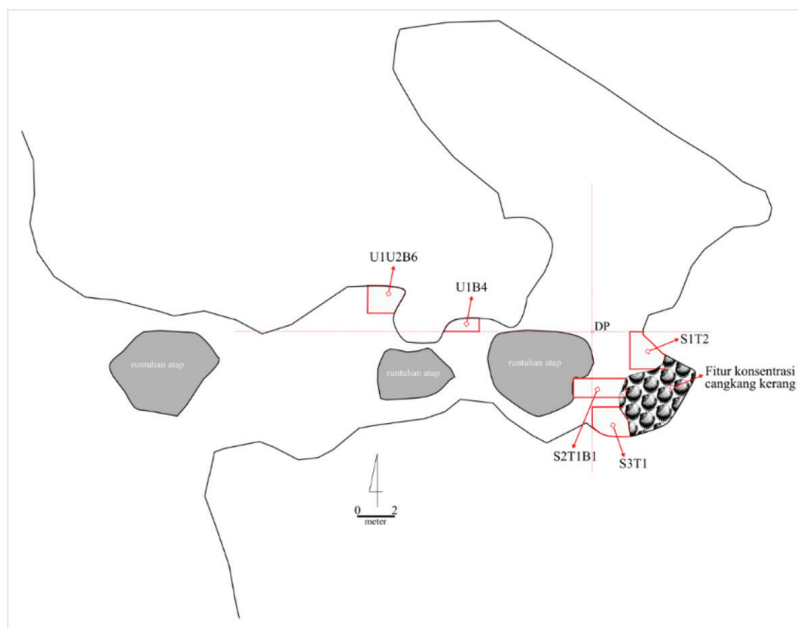
3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

3.1 Temuan Hasil Ekskavasi Gua Mabitce

Gua Mabitce merupakan sebuah gua yang berada pada wilayah Kars Leupung. Secara administratif, Gua Mabitce masuk dalam wilayah Gampong Deah Mamplam, Kecamatan Leupung, Kabupaten Aceh Besar yang terletak



Gambar 2. Ruang dalam Gua Mabitce (kiri) dan fitur lapisan cangkang kerang (kanan) (Sumber: Balai Arkeologi Sumatra Utara, 2019)



Gambar 3. Denah situasi kotak ekskavasi di Gua Mabitce (Sumber: Setiawan *et al.* 2019, 19;) dimodifikasi oleh Taufiqurrahman Setiawan 2020)

pada koordinat 5,402038⁰ LU dan 95,257909⁰ BT (UTM 46N 750204,32 597569,56). Gua ini berada pada lereng selatan perbukitan Kars Leupung dengan beda tinggi dengan dasar lembah 10 m. Bagian depan gua ini adalah dataran yang digunakan sebagai area persawahan dan berada + 1 km dari bibir pantai sekarang. Mulut gua menghadap ke arah barat daya (260⁰) dengan tinggi 16,4 m dan lebar 11,5 m. Lereng di depan mulut gua terjal dengan kemiringan berkisar 45⁰. Gua ini memiliki lorong dalam berbentuk huruf *L* dengan tinggi ruangan 17,4 m dengan lebar lorong antara 10-11,5 m. Lantai gua kering dan datar dengan sirkulasi udara dan pencahayaan sangat baik (Gambar 2 kiri). Pada bagian dalam

sedimennya sangat tipis, tetapi pada bagian dekat dengan mulut gua sedimennya cukup tebal. Pada lokasi ini ditemukan adanya temuan permukaan berupa kapak batu *sumatralith* dan juga cangkang kerang *Bivalvia* (Setiawan 2018, 48-52; 2020).

Ekskavasi Gua Mabitce dilakukan dengan membuka lima buah kotak ekskavasi, yaitu S1T2, S3T1, S2T1B1, U1B4, dan U1/2B6 (Gambar 3). Kotak S1T2, S3T1, dan S2T1B1 yang berada di bagian ruang belakang memiliki data arkeologi yang ditemukan didominasi oleh temuan cangkang kerang pada lapisan atasnya dan sisa binatang pada lapisan bawahnya. Temuan fragmen batu juga banyak terdapat pada lapisan atas hingga bawah. Fragmen batu

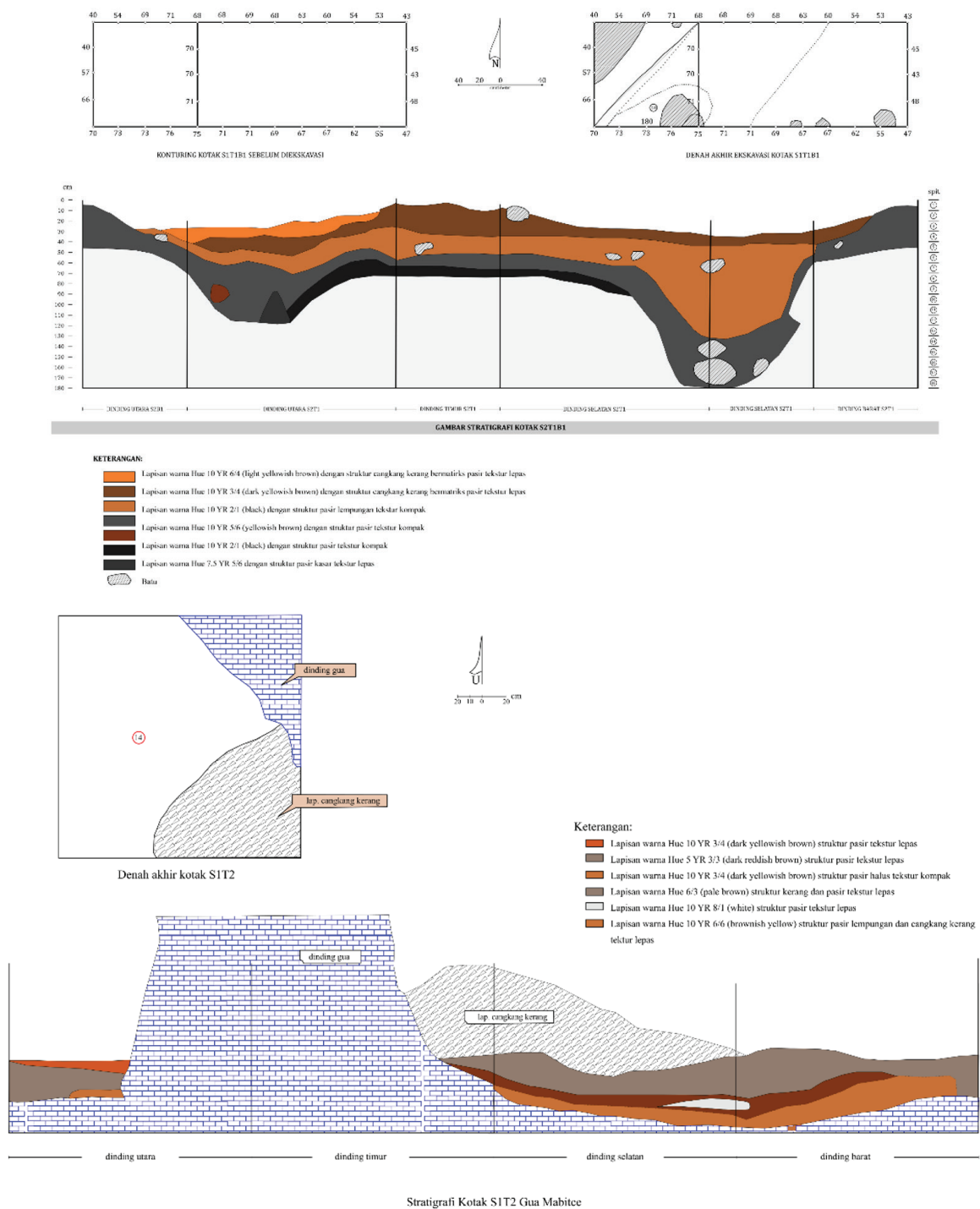
tersebut teridentifikasi merupakan kapak batu *sumatralith*, serpih, batu pukul, serta pipisan. Temuan batu lainnya berupa *manuport* batu andesit berukuran kerakal (*pebble*). Fragmen batu andesit, gamping kersikan, dan basalt merupakan jenis bahan yang paling banyak ditemukan. Sisa binatang teridentifikasi berupa fragmen tulang, gigi, rahang, tengkorak, serta capit. Pada kotak ekskavasi ini juga ditemukan adanya sisa manusia, yaitu bagian *patella* yang ditemukan pada kotak S1T2 pada kedalaman 100 cm. Beberapa fitur perapian juga ditemukan di kotak ekskavasi tersebut. Fitur ini berada di bawah lapisan cangkang kerang dan ada yang berkonteks dengan fragmen tulang binatang yang terbakar.

Kotak ekskavasi U1B4 dan U1U2B6 merupakan dua kotak ekskavasi yang posisinya terletak dekat dengan bagian mulut gua. Data arkeologi didominasi oleh temuan fragmen batu. Artefak batu itu berupa *split pebble*, *sumatralith*, serpih, batu pukul, tatal serta pipisan. *Split pebble* adalah artefak batu kerakal yang dibelah searah dengan arah panjangnya hingga menjadi dua bagian yang memiliki bentuk dan ukuran yang kurang lebih sama. Salah satu hal menarik yang pada kotak ekskavasi ini adalah besarnya kuantitas temuan berbahan batu. Bahan batu yang ditemukan adalah andesit, gamping kersikan, dan basalt. Temuan batu ini mulai dari lapisan atas hingga akhir lapisan bawah. Data arkeologi lain adalah sisa fauna berupa fragmen tulang, gigi, serta capit. Pada kotak ekskavasi ini terdapat sisa manusia yang berupa tulang *astargalus*, gigi, dan beberapa fragmen tulang lainnya.

Dalam konteks stratigrafi, kuantitas sisa fauna ini banyak terdapat pada lapisan di bawah lapisan cangkang kerang (lihat Gambar 4). Temuan ini belum dapat dianalisis secara keseluruhan karena keterbatasan referensi untuk mengetahui jenis fauna. Selain itu, beberapa temuan juga mengalami konkresi gamping sehingga mengalami kesulitan untuk

mengidentifikasi jenisnya. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sisa fauna yang terdeposisi pada lapisan stratigrafi Gua Mabitce merupakan fauna dengan habitat darat dan laut. Hasil identifikasi memperlihatkan beberapa jenis fauna, yaitu monyet (*Macaca*), babi hutan (*Sus*), kelinci (*Lepus*), rusa/kambing hutan (*Cervus*), burung (*Aves*), kelelawar (*Chiroptera*), kepiting (*Crustacea*), ikan, tikus (*Rodentia*), dan juga kura-kura (*Chordata*).

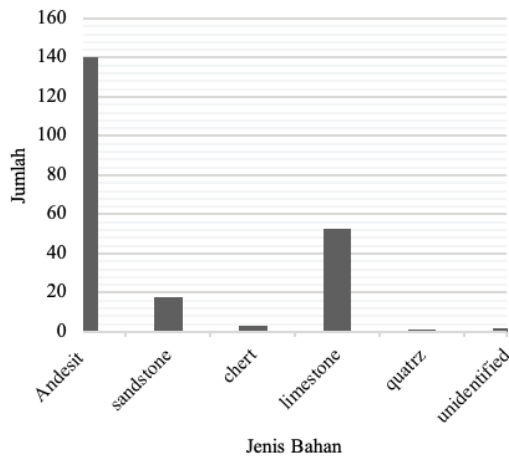
Cangkang moluska di Gua Mabitce juga ditemukan dalam jumlah banyak, terutama pada lapisan bagian atas. Hasil identifikasi cangkang kerang menunjukkan bahwa habitat di air tawar (*freshwater-shells/landsnails*), dan air laut (*marine-shells*). Beberapa jenis yang teridentifikasi adalah *Brotia* sp., *Batissa* sp., *Neritina* sp., *Solarium* sp., *Ampularidae* sp., *Veneridae* sp., *Telescopium* sp., dan juga *Neritidae* sp. *Brotia* sp. adalah gastropoda yang umumnya hidup pada lingkungan sungai berarus kuat. Cangkang kerang ini dalam kuantitas melimpah dan pada umumnya utuh (tidak pecah-pecah) dalam posisi sumbu panjang sejajar perlapisan batuan dan beberapa dalam posisi membentuk sudut dengan lapisan batuan. *Batissa* sp. adalah *Pelecypoda* (*Filum: Moluska*) juga hidup pada lingkungan sungai berarus kuat. *Neritina* sp. dan *Solarium* sp. adalah gastropoda yang lingkungan hidupnya di air tawar juga. *Ampularidae* sp., *Veneridae* sp., *Telescopium* sp., dan juga *Neritidae* sp. merupakan jenis kerang yang memiliki habitat pada lingkungan laut (*marine-shells*). *Ampularidae* merupakan jenis kerang yang hidup di lingkungan laut sangat dangkal. Jenis kerang ini memiliki habitat hampir sama dengan *Neritidae* sp. Dua jenis lainnya *Telescopium* sp. dan *Veneridae* sp. memiliki habitat di lingkungan laut berlumpur atau rawa yang berair payau. Hal itu terlihat pada jenis fauna yang terdeposisi pada sedimen gua, fragmen tulang menunjukkan fauna yang hidup di darat dengan berburu dan mengumpulkan makanan dari perairan air tawar.



Gambar 4. Stratigrafi kotak ekskavasi S1T1B1 dan S1T2 (Sumber: Setiawan *et al.* 2019, 57 dan 37;) digambar oleh Taufiqurrahman Setiawan 2019)

Perihal yang dikemukakan di atas termasuk salah satu yang perlu dipertanyakan karena lokasi Gua Mabitce berada sangat dekat dengan pantai dan laut. Penyebabnya kemungkinan terkait dengan aspek teknologi yang digunakan dan perhitungan ekonomis antara subsistensi

darat dan laut. Adanya temuan fragmen tulang belakang, duri ikan, serta tulang kepala ikan memberikan asumsi adanya penggunaan artefak yang dapat digunakan untuk menangkapnya, seperti kail, tombak, atau jala. Keberadaan artefak tersebut untuk sementara belum ditemukan.



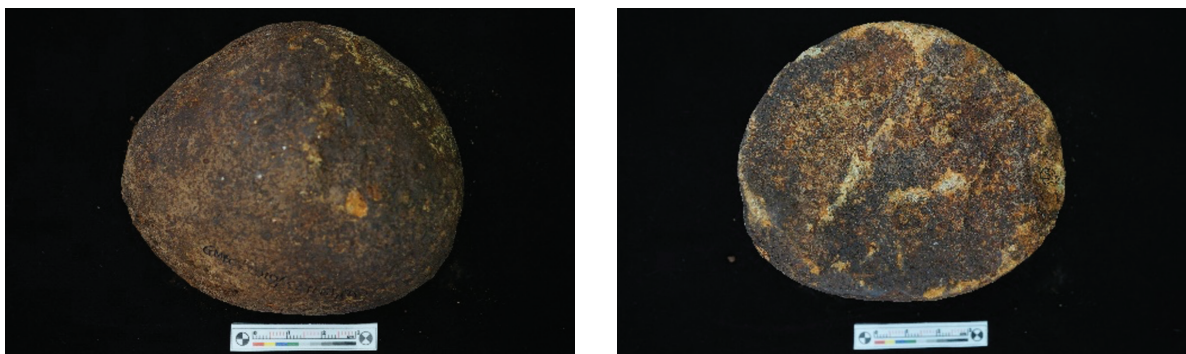
Grafik 1. Proporsi Jenis Bahan Artefak Batu Gua Mabitce

3.2 Analisis Artefak Batu

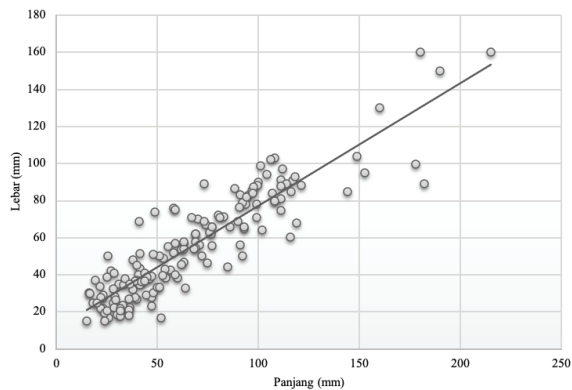
Data arkeologi berbahan batu ditemukan pada lima kotak ekskavasi pada lapisan atas hingga bawah di Gua Mabitce. Sebanyak 220 batuan yang dianalisis menunjukkan bahwa batuan kerakal andesit merupakan bahan batuan yang paling banyak dipilih sebagai bahan baku pembuatan alat. Bahan lain yang digunakan adalah batupasir (*sandstone*), gamping terkalsifikasi (*silicified-limestone*), rijang (*chert*), kalsedon, *quartz*, dan beberapa batuan tersilisifikasi yang tidak teridentifikasi (Grafik 1). Sebagian dari batuan tersebut tampak mengalami proses pembakaran/terbakar yang disengaja ataupun tidak disengaja. Hal ini dapat dilihat secara langsung dari warna dan retakan pada permukaan batu sebagaimana lazimnya batu yang mengalami proses pemanasan (terbakar). Fenomena ini tentunya perlu diteliti lebih lanjut dan dikaitkan dengan konteks lapisan dan temuan lainnya.

Morfologi dari kerakal andesit dan *sandstone* yang ditemukan dari kotak ekskavasi di Gua Mabitce menunjukkan karakteristik dari teknologi alat batu *sumatralith* dan merupakan bagian dari paket budaya Hoabinhian di Sumatra bagian utara dan Asia daratan. Kerakal andesit dan *sandstone* yang dibawa ke dalam gua tampaknya dipilih berdasarkan karakteristik yang spesifik. Biasanya berbentuk oval atau memanjang (Grafik 2) dan *plano - convex* pada bagian irisannya. Batu pukul sebagian besar berbentuk membulat dan memiliki perbedaan yang kontras dari batu andesit yang dijadikan alat dan pada bagian permukaannya terdapat luka pukul (*scar*). Teknik yang digunakan dalam proses pembuatan alat dilakukan dengan pangkasan langsung (*direct-percussion*) yang diarahkan di bagian sisi atau ujung batu yang akan dimodifikasi sebagai alat. Selain itu, juga digunakan batu pelandas yang memiliki dua sisi dataran pukul yang saling berhadapan/berlawanan (lihat Gambar 5). Proses pemangkasan dilakukan pada satu sisi dan arah pangkasan atau retus pangkasan berasal dari sisi yang sama (*unifacial*) menggunakan batu pukul dan proses pemangkasan langsung dari sisi batu yang dipangkas (*direct tangential percussion*).

Serpih merupakan artefak yang paling banyak dijumpai, yakni 107 buah (48%), diikuti oleh *manuport* batu sebanyak 56 buah (25%). Beberapa temuan tersebut dalam keadaan pecah dan tidak digunakan. Sembilan alat serpih (4%) sebagian besar berukuran relatif tipis dan mudah



Gambar 5. Batu pelandas yang memiliki dua dataran pukul saling berlawanan (Sumber: Balai Arkeologi Sumatra Utara, 2019)



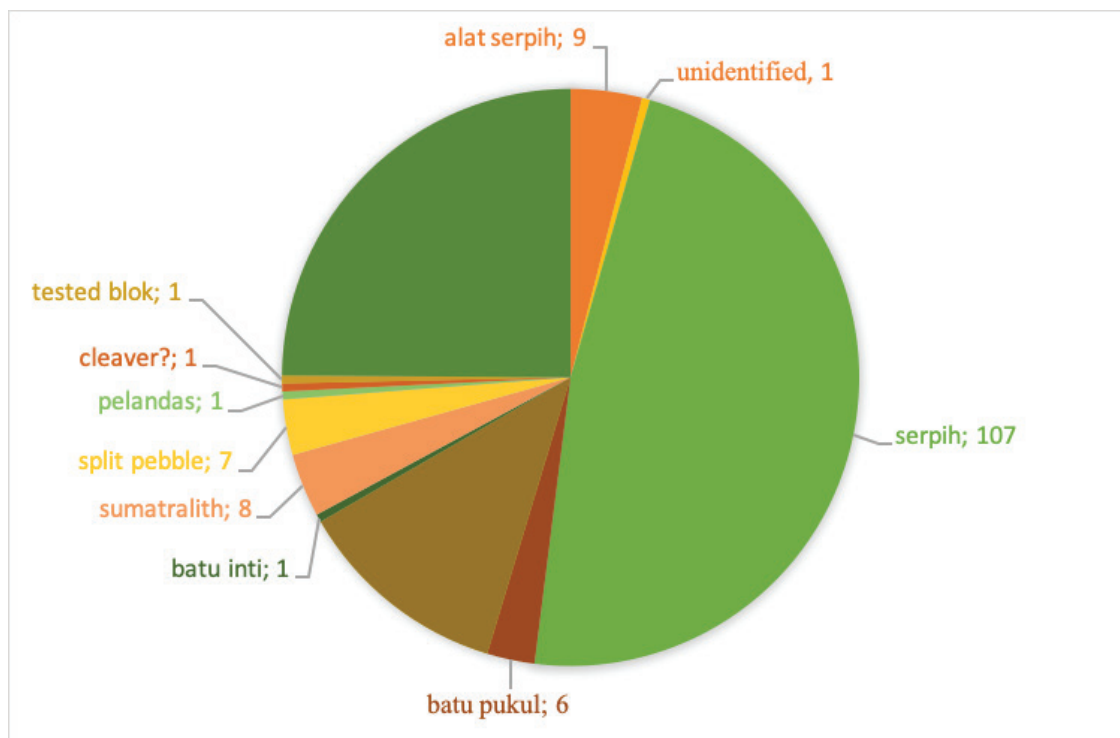
Grafik 2. Perbandingan Panjang dan Lebar Ukuran Kerakal Andesit dan Sandstone (ukuran dalam mm)

diidentifikasi secara morfologis jika tidak patah (utuh). Alat serpih tersebut memiliki jejak luka yang dihasilkan oleh pemakaian dan hampir seluruhnya tidak memiliki retus. Dalam hal ini, alat tersebut sebagian besar langsung digunakan setelah dilepaskan dari batu intinya. Alat serpih tersebut berdasarkan observasi tipologi dibagi atas beberapa tipe, seperti serut samping, serut cekung, dan serut gerigi (*denticulated*) (lihat Tabel 1 dan Grafik 3).

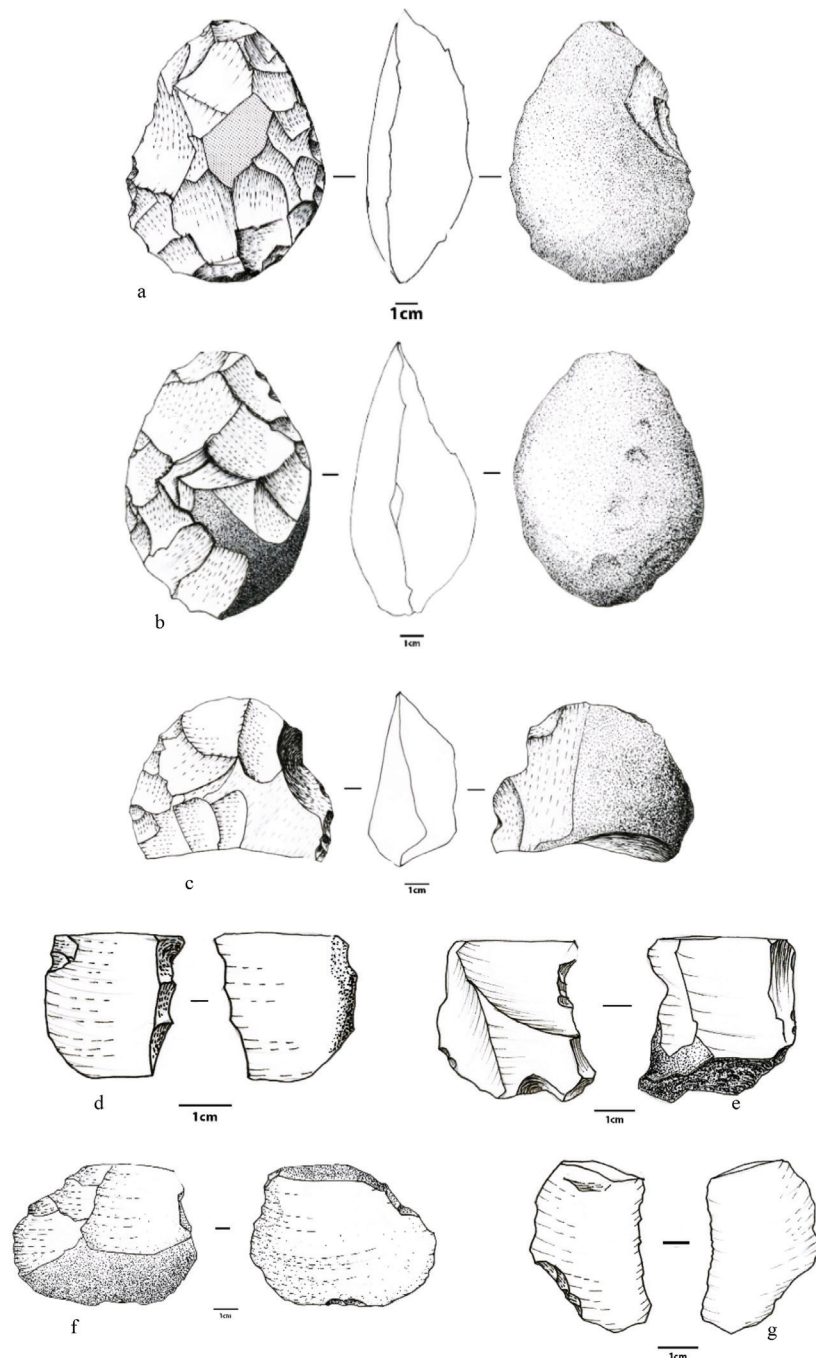
Artefak serpih dan alat serpih yang ditemukan sebagian besar merupakan serpih

kortikal atau semikortikal dengan jenis dataran pukul *plain* dan *cortical*, yang sebagian besar tidak dilakukan persiapan pada dataran pukulnya. Berdasarkan pengamatan, pada bagian punggung (*dorsal*) diketahui bahwa pangkasan sebelumnya (*previous-removal*) didominasi oleh pangkasan unipolar dan ada juga ortogonal. Jumlah rata-rata pangkasan yang dilakukan sebelumnya adalah 2,5 yang menunjukkan proses pemangkasan yang singkat. Hal ini menunjukkan karakteristik dari proses pembuatan alat batu seperti sumatralit (*classic unifacial*), dan *split pebble*. Ada dua tipe alat batu inti (*pebble tools*) akan dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Sumatralith (*unifacial*) dengan jumlah delapan buah (4%) merupakan alat yang memiliki karakteristik berdasarkan retus di seluruh sisi dari batu kerakal tersebut. Pemangkasan yang dilakukan mengeksploitasi dari bentuk natural batu tersebut (*plano-convex*) dengan permukaan korteks di seluruh bagian permukaan pada salah satu sisinya.
2. *Split-pebble* sebanyak tujuh buah (3%)



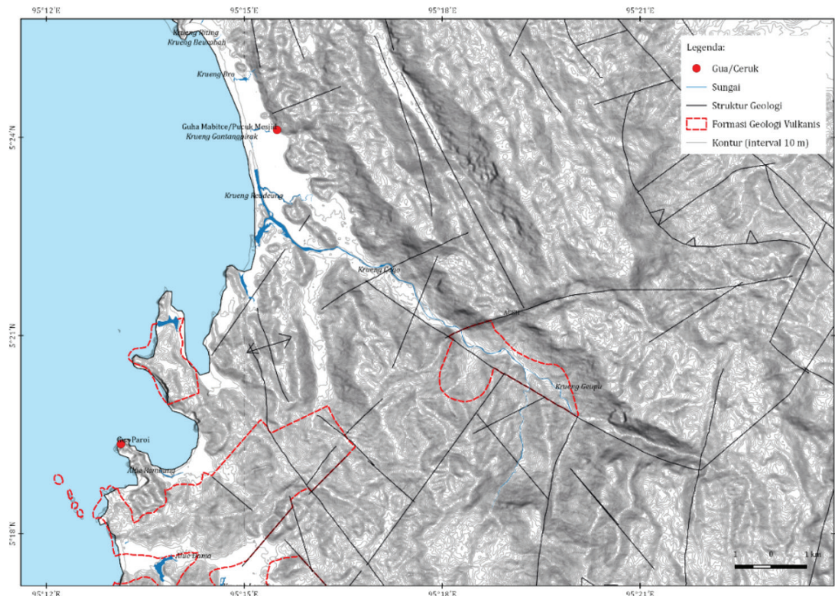
Grafik 3. Distribusi Jenis Artefak Batu



Gambar 6. Artefak batu yang ditemukan di Gua Mabitce (Sumatralith (a,b), *split pebble* (c), alat serpih (d, e, f, g)) (Sumber: Setiawan *et al.* 2019, 66; gambar oleh Anton Ferdianto 2019)

alat ini merupakan batu berukuran kerakal yang dibelah memanjang dan diretus pada bagian sisinya sehingga pada satu sisinya masih tampak bagian kulit batunya (korteks) yang kemudian dijadikan alat. Pemangkasan biasanya dilakukan dengan memperhatikan arah keberadaan kulit batu.

Jenis alat batu yang berasal dari kerakal (alat batu inti) yang dimodifikasi, seperti *sumatralith* dan *split-pebble*, merupakan tipe alat yang paling banyak ditemukan selain alat serpih (Grafik 3 dan Gambar 6). Tampaknya kedua alat ini memang menjadi jenis alat batu yang paling banyak diproduksi/dibuat mengingat sumber material yang banyak ditemukan. Eksploitasi



Gambar 7. Peta lokasi Gua Mabitce dan kemungkinan lokasi sumber batuan yang digunakan oleh penghuni Gua Mabitce (Sumber: Setiawan *et al.* 2019)

terhadap batu-batu kerakal ini menunjukkan indikasi bahwa manusia penghuni Gua Mabitce memfokuskan diri untuk membuat artefak batu yang terbuat dari kerakal andesit atau *sandstone*. Dari sudut pandang ekonomi, *split-pebble* memiliki keuntungan dari segi jumlah *blank* yang dihasilkan. *Blank* merupakan segala bentuk objek yang dipangkas, dibentuk, atau diretus yang dapat berupa *nodule*, *slab*, serpih, tatal, kerakal, yang akan dijadikan alat. Karena dari satu kerakal dapat dihasilkan dua *blank* yang dapat dijadikan artefak batu, seperti alat serpih (serut samping dan serut gerigi (*denticulated*) ataupun *sumatralith*. Secara keseluruhan strategi yang digunakan didasari oleh pemangkasan *unifacial*.

Batu-batu andesit dan *sandstone* yang ditemukan di Gua Mabitce dipilih dari Sungai Krueng Cago yang berada +1.500 m di selatan gua. Batu-batu ini dibawa ke dalam gua untuk diproses atau digunakan langsung tanpa proses pengerjaan lebih lanjut. Keberadaan batuan produk aktivitas vulkanis pada wilayah kars merupakan salah satu hal yang dipertanyakan karena kars bukan hasil bentukan vulkanis, melainkan solusional (pelarutan). Batuan vulkanis tersebut tertransportasi dari lokasi vulkanis, baik secara natural maupun kultural, dalam hal ini di Gua Mabitce.

Berdasarkan pengamatan pada Peta Geologi Lembar Aceh (Bennett *et al.* 1981) yang ditumpangsusunkan dengan peta hidrologi/

Table 1. Distribusi Jenis Artefak terhadap Kotak Gali (Sumber: Setiawan *et al.* 2019)

	R	S1T2	S2T1 B1	S3T1	U1U2 B6	U1B4	Total
<i>Manuports</i>	3	17	17	10	9		56
<i>Hammer stone</i>	2	1	1		1	1	6
<i>Tested Blok</i>				1			1
<i>Split pebble tool</i>			2	1	3	1	7
<i>Sumatralith</i>		1	1	2	2	2	8
<i>Flake tool</i>			1	1	7		9
<i>Flake</i>		11	17	21	58		107
<i>Chunk</i>		3	2	4	18		27
Total	5	33	41	40	98		221

sungai, ditemukan data bahwa pada bagian hulu Krueng Cago terdapat formasi geologi dengan material vulkanis di dalamnya, yaitu formasi Gunung Api Bentaro (*Muvb*). Formasi yang memiliki umur pembentukan berumur Jura (210-140 juta tahun), Jura Akhir-Kapur Awal (162-97 juta tahun), Kapur (140-97 juta tahun) memiliki komposisi yang terdiri atas basal, aglomerat, retas mafik, dan pipa basal (Gambar 7).

3.3 Karakter Artefak Batu Gua Mabitce

Hasil analisis awal dari temuan artefak batu di Gua Mabitce menunjukkan karakteristik budaya Hoabinhian (*sumatralith, split pebble*), seperti yang ditemukan di Asia Tenggara Daratan, antara lain di China, Thailand, Vietnam, dan Cambodia (Zeitoun *et al.* 2012, 534; Forestier *et al.* 2013, 51; Forestier *et al.* 2015, 198; Sophady *et al.* 2016, 168; Ji *et al.* 2016, 169; Marwick 2018, 65; Zeitoun *et al.* 2019, 145). Terdapat dua tahapan pembuatan alat batu yang dapat diidentifikasi dan menunjukkan karakteristik tersebut.

1. *Unifacial shaping sequance (sumatralith)*, yaitu setelah dilakukan pemilihan terhadap kerakal yang berukuran relatif tipis dengan morfologi memanjang dan *plano-convex section*. Pangkasan kemudian dilakukan pada salah satu bagian sisinya secara langsung untuk membentuk dan memperoleh tajaman yang diinginkan. Proses ini biasanya dilakukan beberapa tahapan pemangkasan.
2. *“Mixed” knapping and shapping sequence* atau disebut *split-pebble*. Teknik ini melibatkan persiapan blank awal dari sebuah alat. Pangkasan dilakukan untuk membelah kerakal menjadi dua, memanjang mengikuti morfologinya. Pangkasan dapat dilakukan secara langsung atau menggunakan pelandas, yang kemudian dilakukan pangkasan atau retus untuk mendapatkan bentuk dan jenis alat yang diinginkan.

Asia Tenggara memiliki diversifikasi tanaman, fauna, dan manusia yang diakibatkan oleh keunikan iklim dan lingkungan yang memaksa semua makhluk hidup untuk dapat beradaptasi pada kondisi ini. Selain itu, strategi adaptasi yang unik ini hanya muncul dengan adanya kondisi lingkungan yang unik juga. Variasi kenaikan dan penurunan air laut pada masa Plestosen atas hingga Holosen memiliki peran penting dalam variasi adaptasi di setiap wilayah khususnya di Asia Tenggara. Variasi ini tentunya berpengaruh pada proses persebaran manusia dan adaptasi, termasuk di dalamnya pengaplikasian teknologi alat batu.

Wilayah Asia daratan memiliki karakteristik penggunaan alat batu berupa alat batu inti dan alat serpih meskipun budaya Hoabinhian dapat dikatakan mendominasi di wilayah ini (Van Binh 1991; Moser 2001; Schoocongdej 2006, 22-37; Yi *et al.* 2008, 73-79; Forestier *et al.* 2013, 50-54). Di sisi lain, produksi alat serpih menjadi produk utama di Asia Tenggara kepulauan (Bellwood 2007, 66; Anthony Borel 2012; Antony Borel *et al.* 2013, 14-15;) Forestier *et al.* 2017, 231--250). Akan tetapi, tidak jarang pula kedua tipe produksi alat batu ini muncul di kedua wilayah tersebut. Alat batu yang berasal dari Asia Tenggara cenderung dikatakan sebagai alat batu yang memiliki teknologi sederhana (*informal*). Hal ini disebabkan oleh proses pembuatan dan tahapan pengerjaan yang singkat dengan tujuan hanya memperoleh tajaman yang dapat digunakan. Teknologi ini ada kalanya disebabkan oleh alat batu yang dibuat tidak sebagai alat utama, tetapi sebagai perkakas yang digunakan untuk mengolah bahan organik (tanaman) (Borel *et al.* 2013; Xhaufclair *et al.* 2017, 170; 2016, 95-96; Borel, *et al.* 2017). Meskipun asumsi ini sebagian besar didasari oleh pengamatan terhadap alat-alat serpih, tidak menutup kemungkinan bahwa alat batu berukuran besar (*sumatralith*, kapak penetak, perimbas, dan kapak genggam) yang ditemukan di situs arkeologi di Asia Tenggara juga digunakan untuk tujuan yang sama.

3.4 Gua Mabitce dalam Konteks Budaya Hoabinh di Sumatra Bagian Utara

Situs Hoabinh di Indonesia ditemukan pada situs terbuka berupa bukit kerang atau *kjokkenmoddinger* dan sebagian lainnya berada pada situs gua. Beberapa situs terbuka tersebut telah diketahui keberadaannya, antara lain Situs Bukit Kerang Lubuk Buaya dan Situs Bukit Kerang Pangkalan (Aceh) dan Situs Bukit Kerang Kawal Darat (Bintan, Kepulauan Riau) dengan kondisi yang relatif utuh dan beberapa situs bukit kerang lain yang ditemukan dalam kondisi yang rusak adalah situs bukit kerang di Sukajadi, Langkat (Sumatra Utara) dan Situs Bukit Kerang Tandem Hilir di Deli Serdang (Sumatra Utara). Data tambahan terkait dengan situs Hoabinh di Sumatra bagian utara juga telah ditemukan di wilayah pedalaman Sumatra bagian utara, yaitu pada situs gua Loyang Mendale (Aceh) serta Gua Marike dan Gua Kampret, Bukit Lawang (Sumatra Utara) (Wiradnyana 2011, 28-29). Pada situs tersebut telah ditemukan adanya kesamaan budaya, yaitu penggunaan artefak litik monofasial, yaitu *sumatralith*. Beberapa di antaranya menunjukkan bahwa artefak tersebut berasal dari kurun waktu yang relatif bersamaan, yaitu pada antara 12.000-5.000 BP. Persamaan temuan arkeologis pada situs-situs bukit kerang di Asia Tenggara Daratan memberikan gambaran tentang kemungkinan adanya proses migrasi manusia dan budayanya hingga menjangkau wilayah Sumatra bagian utara (Wiradnyana 2011, 118)

Tidak ditemukannya data arkeologis ciri budaya periode Neolitik dan setelahnya di Gua Mabitce, seperti temuan gerabah dan logam, memberikan gambaran bahwa lokasi ini dihuni pada periode pre-Neolitik dan berciri budaya Hoabinh. Kesamaan ciri budaya yang dimilikinya dengan situs-situs Hoabinh lainnya di wilayah Sumatra bagian utara dan Asia Tenggara Daratan memasukkan lokasi ini sebagai salah satu bagian dari situs Hoabinh. Hasil ini memberikan tambahan data tentang sebaran situs Hoabinh

yang tidak hanya berada di bagian timur dan tengah Sumatra bagian utara, tetapi hingga ke bagian barat. Pertanggalan radiokarbon terhadap situs ini belum dapat dilakukan menjadikan kronologi yang dihasilkan masih bersifat relatif. Hal itu disebabkan oleh tidak ditemukannya fragmen gerabah dan logam yang mencirikan periode Neolitik. Meskipun demikian, terdapat juga kemungkinan penggunaan bahan lain, seperti kayu atau bambu untuk aktivitas tersebut, karena artefak batu yang digunakan lebih cenderung sebagai alat pendukung untuk membuat alat lain.

4. Penutup

Hasil penelitian di Gua Mabitce ini membuktikan bahwa adanya penghunian gua ini pada masa lalu. Artefak batu yang ditemukan, seperti *sumatralith*, *split pebble*, dan serpih, yang ditemukan menunjukkan ciri budaya Hoabinh yang berkembang di Asia Tenggara Daratan dan Sumatra bagian utara pada Plestosen Akhir hingga Holosen Awal. Berdasarkan kronologi relatif yang ditemukan pada situs-situs Hoabinh di Sumatra bagian utara, Gua Mabitce kemungkinan dihuni pada periode awal Holosen (11.000-7.000-an tahun yang lalu). Data arkeologi menunjukkan ciri budaya Hoabinh yang berkembang pada periode pre-Neolitik.

Daftar Pustaka

- Bellwood, Peter. 2007. *Prehistory of the Indo-Malaysian Archipelago*. Revised Ed. Canberra: ANU E-Press.
- Bennett, J. D., D. McC. Bridge, N. R. Cameron, A. Djunuddin, S. A. Ghazali, D. H. Jeffery, W. Kartawa, *et al.* 1981. "Peta Geologi Lembar Banda Aceh, Sumatra Skala 1:250.000". Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.
- Binh, Nguyen van. 1991. "Back to the Periodization of the Hoabinhian in Vietnam". In *Second Symposium Franco-Thaï: Récentes Recherches En Archéologie En Thaïlande (9 -- 11 Décembre 1991)*, 166–71. Bangkok: Université de Silpakorn.

- Borel, A., R. Cornette, and M. Baylac. 2017. "Stone Tool Forms and Functions: A Morphometric Analysis of Modern Humans' Stone Tools From Song Terus Cave (Java, Indonesia)". *Archaeometry* 59 (3): 455–71. <https://doi.org/10.1111/arc.12264>.
- Borel, Anthony. 2012. *Formes et Fonctions Au Sein Des Industries Lithiques de La Fin Du Pleistocene et Du Debut de l'Holocene En Asie Du Sud-Est, Un Nouvel Apport a La Comprehension Des Comportements Humains*. Archaeopress, British Archaeological Reports. BAR-S2351. Oxford: Archaeopress Publishing Ltd. www.archaeopress.com.
- Borel, Anthony, Claire Gaillard, Marie-Hélène Moncel, Robert Sala, Emmanuelle Pouydebat, Truman Simanjuntak, and François Sémah. 2013. "How to Interpret Informal Flakes Assemblages? Integrating Morphological Description, Usewear and Morphometric Analysis Gave Better Understanding of the Behaviors of Anatomically Modern Human from Song Terus (Indonesia)". *Journal of Anthropological Archaeology* 32 (4): 630–46. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jaa.2013.03.002>.
- Forestier, Hubert. 2007. *Ribuan Gunung, Ribuan Alat Batu, Prasejarah Song Keplek, Gunung Sewu, Jawa Timur*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia dengan Effeo, IRD, Puslitbang Arkenas dan Forum Jakarta- Paris.
- Forestier, Hubert, Michel Grenet, Antony Borel, and Vincenzo Celiberti. 2017. "Les Productions Lithiques de l'Archipel Indonésien". *Journal of Lithic Studies* 4 (2): 231–303. <https://doi.org/10.2218/jls.v4i2.2544>.
- Forestier, Hubert, Heng Sophady, Simon Puaud, Vincenzo Celiberti, Stéphane Frère, Valéry Zeitoun, Cécile Mourer-Chauviré, Roland Mourer, Heng Than, and Laurence Billault. 2015. "The Hoabinhian from Laang Spean Cave in Its Stratigraphic, Chronological, Typo-Technological and Environmental Context (Cambodia, Battambang Province)". *Journal of Archaeological Science: Reports* 3 (September): 194–206. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2015.06.008>.
- Forestier, Hubert, Heng Sophady, Simon Puaud, Roland Mourer, Laurence Billault, Marc Philippe, and Valéry Zeitoun. 2014. "New Evidence of Old Stone Tools from the Mekong Terraces, Cambodia". *Comptes Rendus - Palevol* 13 (2): 109–20. <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2013.09.006>.
- Forestier, Hubert, Valery Zeitoun, Chinnawut Winayalai, and Christophe Métais. 2013. "The Open-Air Site of Huai Hin (Northwestern Thailand): Chronological Perspectives for the Hoabinhian". *Comptes Rendus Palevol* 12 (1): 45–55. <https://www.sciencedirect.com/journal/comptes-rendus-palevol/vol/12/issue/1>.
- Gorman, Chester. 1971. "The Hoabinhian and after: Subsistence Patterns in Southeast Asia during the Late Pleistocene and Early Recent Periods". *World Archaeology* 2 (3): 300–320. <https://doi.org/10.1080/00438243.1971.9979482>.
- Ji, Xueping, Kathleen Kuman, R. J. Clarke, Hubert Forestier, Yinghua Li, Juan Ma, Kaiwei Qiu, Hao Li, and Yun Wu. 2016. "The Oldest Hoabinhian Technocomplex in Asia (43.5 Ka) at Xiaodong Rockshelter, Yunnan Province, Southwest China". *Quaternary International* 400 (February 2015): 166–74. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.09.080>.
- Marwick, Ben. 2018. "The Hoabinhian of Southeast Asia and Its Relationship to Regional Pleistocene Lithic Technologies". In *Lithic Technological Organization and Paleoenvironmental Change. Studies in Human Ecology and Adaptation, Volume 9*, edited by Erick Robinson and Frédéric Sellet, 63–78. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-64407-3_4.
- Moser, Johannes. 2001. *Hoabinhian: Geographie Und Chronologie Eines Steinzeitlichen Technokomplexes in Südostasien*. Köln: Linden Soft.
- Schocongdej, R. 2006. "Late Pleistocene Activities At the Tham Lod Rockshelter in Highland Pang Mapha, Mae Hong Son Province, Northwestern Thailand". In *Uncovering Southeast Asia's Past: Selected Papers From the 10th Annual Conference of the European Association of Southeast Asian Archaeologists*, edited by E. A. Bacus, Ian C. Glover, and V Piggott,

- 22–37. Singapore: NUS Press.
- Setiawan, Taufiqurrahman. 2018. “Survei Gua Dan Ceruk Arkeologis Di Pesisir Barat Aceh”. Medan.
- . 2020. “Potensi Hunian Gua Dan Ceruk Di Kabupaten Aceh Besar”. *Berkala Arkeologi* 40 (1): 23–44. <https://doi.org/10.30883/jba.v40i1.506>.
- Setiawan, Taufiqurrahman, Nenggih Susilowati, Aswan, Andi Irfan Syam, Anton Ferdianto, Primawan, Sopingi Silalahi, *et al.* 2019. “Pesisir Barat Aceh Dalam Konteks Budaya Masa Prasejarah Di Sumatra Bagian Utara”. Medan.
- Simanjuntak, Truman. 2006. “Indonesia-Southeast Asia: Climates, Settlements, and??Cultures in??Late Pleistocene”. *Comptes Rendus - Palevol* 5 (1–2): 371–79. <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2005.10.005>.
- Sophady, Heng, Hubert Forestier, Valéry Zeitoun, Simon Puaud, Stéphane Frère, Vincenzo Celiberti, Kira Westaway, *et al.* 2016. “Laang Spean Cave (Battambang Province): A Tale of Occupation in Cambodia from the Late Upper Pleistocene to Holocene”. *Quaternary International* 416: 162–76. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.07.049>.
- Wiradnyana, Ketut. 2011. *Prasejarah Sumatra Bagian Utara: Kontribusi pada Kebudayaan Kini*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- . 2016. “Hoabinhian and Austronesia: The Root of Diversity in the Western Part of Indonesia”. *European Scientific Journal, ESJ* 12 (32): 131. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n32p131>.
- Xhaufclair, Hermine, Alfred Pawlik, Claire Gaillard, Hubert Forestier, Timothy James Vitales, John Rey Callado, Danilo Tandang, Noel Amano, Dante Manipon, and Eusebio Dizon. 2016. “Characterisation of the Use-Wear Resulting from Bamboo Working and Its Importance to Address the Hypothesis of the Existence of a Bamboo Industry in Prehistoric Southeast Asia”. *Quaternary International* 416: 95–125. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.11.007>.
- Xhaufclair, Hermine, Nicole Revel, Timothy James Vitales, John Rey Callado, Danilo Tandang, Claire Gaillard, Hubert Forestier, Eusebio Dizon, and Alfred Pawlik. 2017. “What Plants Might Potentially Have Been Used in the Forests of Prehistoric Southeast Asia? An Insight from the Resources Used Nowadays by Local Communities in the Forested Highlands of Palawan Island”. *Quaternary International* 448: 169–89. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.02.011>.
- Yi, Seonbok, June-jeong Lee, Seongnam Kim, Yongwook Yoo, Dongwan Kim, and Cho Cave. 2008. “NEW DATA ON THE HOABINHIAN : INVESTIGATIONS AT HANG CHO CAVE,” 73–79.
- Zeitoun, Valéry, Emmanuel Bourdon, Keo Oudone Latsachack, Alain Pierret, Sommay Singthong, Henry Bails, and Hubert Forestier. 2019. “Discovery of a New Open-Air Hoabinhian Site in Luang Prabang Province (Lao PDR). Dating and Technological Study of the Lithic Assemblage”. *Comptes Rendus - Palevol* 18 (1): 142–57. <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2018.05.003>.
- Zeitoun, Valéry, Hubert Forestier, Heng Sophady, Simon Puaud, and Laurence Billault. 2012. “Direct Dating of a Neolithic Burial in the Laang Spean Cave (Battambang Province, Cambodia): First Regional Chrono-Cultural Implications”. *Comptes Rendus - Palevol* 11 (7): 529–37. <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2012.06.006>.