



Berkala Arkeologi

# AMERTA

19



penerbit  
PUSAT PENELITIAN ARKEOLOGI NASIONAL  
1998-1999

**Gambar sampul muka : Garuda dengan guci Amerta, Candi Kidal, abad ke-13 M**



Berkala Arkeologi

19

AMERTA  
**AMERTA**  
**Berkala Arkeologi**

penerbit  
PROYEK PENELITIAN ARKEOLOGI JAKARTA  
1998-1999

**Berkala Arkeologi**

**19**

**AMERTA**

**Proyek Penelitian Arkeologi Nasional**

1998-1999

Artikel pertama ditulis oleh Moh. Ali Fachrudin mengenai kajian kewilayahan historik, menurutnya model ini merupakan sebuah model alternatif untuk mengungkap hubungan-hubungan antar wilayah, yang dinilai lebih efektif, karena zona-zona batas wilayah tidak terbentuk oleh batas-batas administratif.

Artikel berikutnya ditulis oleh Prof. Dr. H. S. Munir Ambariyanto mengenai geologi di kompleks megakonglomerasi di Uluksari, Kabupaten Sintang, Kalimantan Barat. Artikel ini berkepentingan dengan informasi mengenai geologi-vegetasi. Selain itu juga dilengkapi dengan tabel-tabel mengenai data koleksi dan peta.

Artikel terakhir dan terbesar yang berjudul "Morfologi dan Stratigrafi Pleistosen di Kawasan Flores Tengah yang menunjukkan asal-usul manusia modern di kawasan ini". Artikel ini membahas morfologi dan stratigrafi pleistosen di kawasan Flores Tengah yang menunjukkan asal-usul manusia modern di kawasan ini.

Harapan kami semoga terbitan kali ini dapat menambah pemahaman dan wawasan arkeologi yang telah kita miliki selama ini.

Prof. Dr. H. S. Munir Ambariyanto  
Bambang Sri Hartono  
M. Th. Naniak Harakaminingsih  
Hany Triana Simanjuntak  
Lien Dwiati Ratnawati

Dewan Redaksi  
Penanggungjawab  
Ketua  
Sekretaris

**penerbit**  
**PROYEK PENELITIAN ARKEOLOGI JAKARTA**  
**1998-1999**



AMERTA

Berkala Arkeologi

Copyright  
Pusat Penelitian Arkeologi Nasional  
1998-1999

19

ISSN 0125 - 1324

**Dewan Redaksi**

**Penanggungjawab** : Prof. Dr. Hasan Muarif Ambary  
**Ketua** : Endang Sri Hardiati  
**Staf Redaksi** : M. Th. Naniek Harkantiningih  
Harry Truman Simanjuntak  
Lien Dwiari Ratnawati

peneliti  
PROYEK PENELITIAN ARKEOLOGI JAKARTA  
1998-1999

## KATA PENGANTAR

Seperti terbitan-terbitan sebelumnya, Amerta edisi no. 19 menyajikan artikel yang berkaitan dengan hasil-hasil penelitian, berupa tiga buah artikel. Kali ini Amerta terbit tanpa Berita Temuan, karena sampai naskah ini siap terbit, redaksi belum menerima Berita Temuan.

Artikel pertama ditulis oleh Moh. Ali Fadhilah mengenai kajian kewilayahan dengan model ruang geo-historik, menurutnya model ini merupakan sebuah model alternatif bagi arkeologi. Model ini mengungkapkan hubungan-hubungan antar wilayah, yang dinilai lebih efektif, karena sesungguhnya batas-batas wilayah tidak terbentuk oleh batas-batas formal.

Artikel berikutnya ditulis oleh M. Fadhlan S. Intan mengenai penelitian geologi di kompleks megalitik Ulak Lebar, Sumatera Selatan. Artikel ini berisi hasil analisis sedimentologi dan keterangan mengenai ekologi-vegetasi. Selain itu juga dilengkapi dengan tabel-tabel dari ukuran menhir dan keletakannya.

Artikel terakhir dari Nasruddin yang menulis mengenai kolonisasi fauna dan moluska di daratan Flores Tengah yang menurut penelitian berasal dari plestosen tengah, dan karenanya dapat membuktikan adanya hominid yang jauh lebih tua di kawasan Wallacea di Indonesia Timur dari pada yang diyakini selama ini.

Harapan kami semoga terbitan kali ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan arkeologi yang telah kita miliki selama ini.

Redaksi



DAFTAR ISI

Moh. Ali Fadhilah

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

Kajian Kewilayahan dalam Arkeologi Islam di Indonesia: Perspektif Ruang Geo-Historik  
Moh. Ali Fadhilah 1

Geologi Kompleks Megalitik Ulak Lebar, Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan  
M. Fadhlan S. Intan 14

Kolonisasi Fauna dan Moluska Plestosen di Daratan Flores Tengah  
Nasruddin 34

Sebuah kritik barangkali, kalau boleh kami  
sumbu kita dalam  
para objek  
d'art. Agaknya kita belum benar-benar terbebas  
dari *archaeology as a study of antiquities* 14

kita pahami dengan menggaris  
bawah kecenderungan penelitian untuk berhu  
rap terlalu banyak pada data arkeologi, kate  
satu dan lain sebab, deposisi dan konteks so  
sialnya telah mengalami transformasi, telah  
menyebabkan tinggalkan arkeologi sulz ditenta  
kan signifikasinya.

Sangat disayangkan bahwa cukup banyak  
dokumen-dokumen tertulis produk masa Islam  
yang belum dimanfaatkan secara optimal, juga  
sumber-sumber sejarah primer Portugis, Belan  
da, Perancis dan Italia serta Cina, yang sering  
kali merupakan kesaksian "pintar", baik berupa  
catatan perjalanan, arsip-arsip pemerintah dan  
peta-peta penemuan daerah baru masih menung  
gu perhatian arkeolog. Jadi dua kondisi yang  
dihadapi para arkeolog adalah data arkeologi  
yang sering fragmentaris dan *perishable* di satu  
pihak dan di lain pihak data sejarah yang mo  
limpah namun belum terungkap secara maks  
imal. Akibat kondisi ini, tak heran jika proses  
penelitian hanya tercalisasi pada lingkup pengo  
lahan dan analisis data, dan masih sangat kurang  
yang bisa mencapai tahap sintesis dengan ke  
rangka apalogia.

Dengan parameter data lapangan, penelitian  
arkeologi Islam secara garis besar dibedakan  
pada data pemukiman, arsitektur, dan naskah  
Islamologi. Berkaitan dengan aspek pem  
ukiman, kita menperoleh masukan berupa  
artefak, ekofak, sosiofak, ideofak, struktur, sub-



# KAJIAN KEWILAYAHAN DALAM ARKEOLOGI ISLAM DI INDONESIA: PERSPEKTIF RUANG GEO-HISTORIK

Moh. Ali Fadhilah

## 1. Pendahuluan

Isue utama yang secara implisit sering dijadikan topik evaluasi hasil penelitian arkeologi Islam adalah berkenaan dengan dualisme fokus dan lokus penelitian: di satu pihak terjadi pemusatan penelitian, namun di lain pihak berdampak pada kurangnya pemerataan situs. Dengan indikator intensitas penelitian, juga ditemukan gejala adanya kesinambungan pada situs-situs tertentu, namun sebaliknya, pada beberapa situs, penelitian hanya bersifat insidental, tanpa ada tindak lanjutnya. Ini adalah suatu kondisi yang kurang kondusif bagi upaya pengembangan kajian wilayah yang sekarang sedang dikembangkan. Namun selama lima tahun terakhir ini, Bidang Arkeologi Islam, Puslit Arkenas telah mencoba mengantisipasinya dengan tetap mempertahankan pemusatan penelitian pada situs-situs yang potensial bagi pengujian hipotesis dan memperluas wilayah penelitian pada beberapa situs baru. Soalnya adalah bahwa perluasan lokus dan pendalaman fokus belum seluruhnya didukung oleh prediksi untuk melanjutkannya sampai pada tahap sintesis atau eksplanasi yang komprehensif dan holistik.

Masalah-masalah substansial itu seyogyanya dapat dikembalikan pada faktor-faktor penyebabnya. Namun, dengan tidak mengabaikan pentingnya masalah administrasi dan manajemen, penelitian arkeologi Islam sesungguhnya sedang dihadapkan pada persoalan metodologis, karena peneliti kita masih mempunyai keterbatasan teoritis. Sebagai contoh misalnya dalam menghadapi keragaman budaya baik karena faktor genealogis maupun identitas lain yang lebih kontemporer dalam wilayah yang demikian luas.

## 2. Penelitian Arkeologi Islam: Tendensi dan Orientasi

Sebuah kritik barangkali, kalau boleh kami sampaikan di sini, bahwa penelitian kita dalam beberapa kasus masih terbelenggu pada *objet d'art*. Agaknya kita belum benar-benar terbebas dari *archaeology as a study of antiquities*. Gejala ini bisa kita pahami dengan menggarisbawahi kecenderungan penelitian untuk berharap terlalu banyak pada data arkeologi, karena satu dan lain sebab, deposisi dan konteks sosialnya telah mengalami transformasi, telah menyebabkan tinggalan arkeologi-sulit ditentukan signifikasinya.

Sangat disayangkan bahwa cukup banyak dokumen-dokumen tertulis produk masa Islam yang belum dimanfaatkan secara optimal, juga sumber-sumber sejarah primer Portugis, Belanda, Perancis dan Italia serta Cina, yang sering kali merupakan kesaksian "pintar", baik berupa catatan perjalanan, arsip-arsip pemerintah dan peta-peta penemuan daerah baru masih menunggu perhatian arkeolog. Jadi dua kondisi yang dihadapi para arkeolog adalah data arkeologi yang sering fragmentaris dan *perishable* di satu pihak dan di lain pihak data sejarah yang melimpah namun belum terangkat secara maksimal. Akibat kondisi ini, tak heran jika proses penelitian hanya terealisasi pada lingkup pengolahan dan analisis data, dan masih sangat kurang yang bisa mencapai tahap sintesis dengan kerangka apologia.

Dengan parameter data lapangan, penelitian arkeologi Islam secara garis besar dihadapkan pada data pemukiman, arsitektur, dan naskah-naskah Islamologi. Berkenaan dengan aspek pemukiman, kita memperoleh masukan berupa: artefak, ekofak, sosiofak, ideofak, struktur, sub-



struktur, fitur dan lainnya. Dengan kerangka analisis morfologis, distribusi, interrelasi dan struktur, keluarannya adalah berupa tipe, karakter, dan fungsi serta konteksnya dalam ruang dan waktu. Sedangkan *outcome*-nya, setelah melalui kerangka interpretatif, mestinya dapat diperoleh penjelasan tentang transformasi budaya dan sosial, ekonomi dan politik berkaitan dengan eksistensi situs pemukiman rural atau urban, kontinuitas kosmologi dalam tata ruang serta dinamika masyarakat rural atau urban seperti hierarki sosial, kosmopolitisme, subsistensi, teknologi dan lainnya (Rouse 1977). Interpretasi atas data situs dengan sendirinya akan menjadi model untuk penyusunan taktik arkeologi (*research design*) bagi situs-situs dalam wilayah tetangga dekat dan berlanjut ke tetangga jauh sebagai satu sistem jaringan komunikasi: pertukaran, budaya, politik dan agama dalam lokalitas atau wilayah tertentu.

Dalam dasawarsa terakhir ini, penelitian arkeologi Islam agaknya telah mengarah pada model tersebut. Banten misalnya, telah terpilih sebagai satu *basic unit study* untuk situs urban. Melalui *total excavation*, telah jelas dapat ditentukan bahwa Banten bisa tumbuh menjadi pelabuhan terkemuka pada abad XVI-XVII adalah merupakan kelanjutan dari periode sebelumnya di bawah kontrol penguasa Hindu di Banten Girang pada abad X - XV (Guillot, Nurhakim, dan Wibisono 1996). Namun seharusnya disadari bahwa antara periode Banten Lama dan Banten Girang masih terdapat *rupture* (pemisah), maka penelitian seyogyanya dapat difokuskan pada masa transisi untuk bisa memahami terjadinya proses budaya yang dikenal sebagai paradigma ketiga dalam penelitian arkeologi. Untuk situs pemukiman berkarakter rural, Lampung terpilih sebagai *basic unit study* yang lain. Kedua situs itu (Banten dan Lampung) dalam hierarki politik dan ekonomi memang tidak bisa disamakan, namun mempunyai kesamaan yang berakar pada "kultur lada" dan pola mukim, yang terutama ditandai dengan benteng-benteng tanahnya (Nurhakim dan Fadillah 1990).

Pada periode yang sama, Kalimantan, Sulawesi Selatan dan Tenggara serta Maluku tidak luput untuk dijadikan studi unit dasar dengan model diatas. Dengan sumber daya

arkeologi yang spesifik, situs-situs yang diteliti telah mewakili tipe "negara-kota" yang sebagian besar terletak di pesisir atau di muara-muara sungai; yang dasar perekonomiannya amat bergantung pada perdagangan dengan memanfaatkan suplai hasil tambang, hutan dan kebun dari pedalaman (*hinterland*), dan memasok barang-barang impor terutama: tekstil, wadah keramik, garam, tembakau dan komoditas logam. Seperti kasus Banten, perdagangan di kota-kota lain senantiasa mendapat kontrol yang ketat dari penguasa setempat: sultan, raja, pangeran atau karaeng. Dengan sintesis data arkeologi dan sejarah, etnografi dan geografi telah dapat direkonstruksi perkembangan politik dan ekonomi negara-negara kota tersebut, persekutuan dan persaingannya dengan negara tetangga serta adanya transfer beberapa unsur budaya sebagai akibat dari interaksi dan interrelasi antar satuan-satuan wilayah.

Mengenai aspek-aspek - arsitekturnya, Suwedi Montana pernah menyampaikan kertas kerjanya pada EHPA 1996 di Ujung Pandang. Menurutnya, penelitian bidang arkeologi Islam, Puslit Arkenas baru sampai pada taraf monografi mesjid kuno di Indonesia. Kajian wilayah diharapkan bisa menghasilkan generalisasi aspek-aspek arsitektur Islam Indonesia yang bertoleransi dengan elemen-elemen lokal yang terikat oleh unsur-unsur budaya tempatan yang mencakup evolusi arsitektural, seni hias dan difusi Islam. Sasaran penelitian seyogyanya dapat merepresentasikan tipe-tipe mesjid produk "tradisi besar" yang biasanya terdapat pada kompleks ibukota dan bahkan menjangkau "tradisi kecil", yang sering menjadi indikator pioner dalam proses sosialisasi Islam di luar pusat kota. Di luar itu aspek-aspek lain juga perlu mendapat perhatian: klenteng dan makam-makam Cina, rumah-rumah tradisional, benteng kota, kraton dan lainnya.

Dan yang terakhir adalah penelitian terhadap naskah-naskah Islamologi. Tentang kajian naskah, tidak perlu diuraikan di sini jenis-jenisnya, karena hal itu sudah sering disampaikan melalui seminar-seminar arkeologi. Namun yang perlu digaris-bawahi bahwa *output* dari hasil penelitian naskah, tanpa melupakan penelitian perorangan yang telah berhasil menga-



dopsi teks-teks naskah Islam dalam subyek tertentu, baru pada taraf inventarisasi dan katalisisasi. Mengingat pentingnya naskah sebagai manifestasi ide-ide dan alam pikiran masyarakat tentang politik-ketatanegaraan, ilmu-ilmu Islam, perdagangan, sastra dan sejarah, maka seharusnya kajian naskah dapat memberikan *outcome* yang meliputi: proses awal dan perkembangan serta jaringan islamisasi di Nusantara dan juga membantu arkeologi dalam memberikan data tekstual.

### 3. Homogenisasi Wilayah: Stimulan Jaringan Pertukaran

Sebelum memulai bagian ini, perlu ditekankan dahulu bahwa bukan pada tempatnya kita mengulas masalah administrasi, manajemen dan organisasi, meskipun hal itu mempunyai dampak yang kuat bagi pelaksanaan penelitian, maka kami akan membawa pembicaraan kepada masalah-masalah teoritis yang bisa menjadi indikator keberhasilan suatu penelitian. Dengan berangkat dari pertanyaan-pertanyaan: apa esensi kajian kewilayahan (*regional study*) dalam arkeologi Islam dan bagaimana arah pengembangan dan strateginya, kita akan mengkajinya dari dimensi bentuk, waktu dan ruang.

Berdasarkan variabel-variabel morfologi, baik arkeolog maupun sejarawan, telah membuat skematisasi sejarah Indonesia menjadi tiga periode: klasik Hindu-Budha, Islam, dan kolonial. Kedua periode terakhir sudah disepakati menjadi subyek penelitian arkeologi Islam. Kelahiran tema penelitian ini sebelumnya tidak terpikirkan oleh sarjana Belanda, karena konsentrasi mereka ditujukan pada penemuan jaman klasik Hindu-Buddha, sebagai akibat dari pengaruh romantisme Eropa (Lombard 1996 III: 4-6; Guillot 1995: 24-25). Namun, fakta-fakta arkeologi dan sejarah telah memaksa obyektivitas mereka pada akhirnya untuk mengakui adanya periode Islam, sebuah jaman yang selama hampir setengah abad dipandang sebagai periode keemasan asosiasi pedagang Belanda, *VOC*, sebelum organisasi itu ditangani pemerintah Hindia Belanda. Terlepas dari alasan-alasan politik dan ideologis, bentuk-bentuk tinggalan arkeologi yang muncul semasih atau sesudah

jaman Hindu-Budha, menunjukkan corak ke-Islaman yang khas, yang relatif berbeda dengan *Islamic Archaeology* seperti umumnya dikenal di dunia Arab (Leur 1934 dan 1935; Baloch 1980: 20-21; Atasoy 1990: 167).

Dengan menganalisis data arsitektural (kraton, benteng, mesjid, makam dan struktur lain) dan artefaktual (keramik, tembikar, naskah dan epigrafi Islam), para peneliti telah menyajikan fakta-fakta krusial bahwa pada periode ini, kerajaan-kerajaan Islam, dengan tidak melupakan pengaruh politik dan ekonomi *VOC* dan *British East India Company*, memainkan peran primordial baik dalam bidang politik, perdagangan maupun sosial budaya di kepulauan Nusantara. Sintesis terhadap subyek ini telah merumuskan suatu monografi beberapa negaragota, sejak lahirnya, masa perkembangan hingga keruntuhannya (Lombard 1970; Reid 1979), namun bagaimana interaksi antar-negara itu, yang seolah serentak berdirinya, dalam konteks regional dan interregional, masih belum memperoleh formula yang representatif.

Demikian pula konteks waktunya, pada suatu masa, sebuah negara telah muncul sebagai kekuatan baru, sering berkat kekuatannya, dan mengontrol beberapa vasal di suatu wilayah namun pada masa lainnya, atau dalam masa yang bersamaan, ia justru menjadi vasal dari negara lain yang lebih kuat. Bagaimanapun, kelahiran, perkembangan dan keruntuhan, kecuali Aceh (Lombard 1967), Banten (Guillot 1989; Guillot, Nurhakim dan Wibisono 1994), Banjarmasin (Idwar Saleh 1981/2), Kotawaringin (Fadillah 1996), Bima (Chambert-Loir 1989) serta Makassar (Bulbeck 1992), masih tetap belum transparan bagi kita. Mengenai kapan negara muncul dan berkembang lalu runtuh, hanyalah masalah kronologi yang sering bisa diketahui dari rekaman-rekaman tertulis, tetapi bagaimana dan pada situasi apa yang menstimulasi transformasi itu, dan bagaimana pengaruhnya terhadap daerah belakang atau pusat-pusat lainnya, merupakan subyek yang memerlukan kajian kewilayahan yang komprehensif. Apa yang sedang kita pikirkan ini memang berkenaan dengan monografi negara, kota, dan jaringan pertukaran, namun monografi yang kritik tidak akan tercapai tanpa studi



banding dengan negara tetangga dalam suatu wilayah homogen atau di luar wilayah yang mempunyai unsur-unsur budaya berbeda.

Dengan sudut pandang geo-historik, kita lihat bahwa kedatangan para pedagang Islam (termasuk muslim Cina) sampai masa perkembangan kerajaan-kerajaan Islam di Nusantara, kepulauan telah menjadi tempat persilangan internasional, yang berkat melimpahnya sumber-sumber alam yang dibutuhkan pasar dunia, penduduk Nusantara telah memainkan peran penting dalam bidang politik dan ekonomi. Kontak-kontak ekonomi perdagangan itu ternyata juga diikuti merembesnya unsur budaya asing. Maka tak heran jika Lombard (1996 I: 2) dalam prakatanya berpendapat bahwa kepulauan Nusantara telah tampil sebagai titik persilangan budaya dari peradaban-peradaban besar dunia: India, Cina, Islam dan akhirnya Eropa; sebuah laboratorium bagi kajian tentang konsep-konsep tradisi, akulturasi dan etnisitas yang sekarang melanda ilmu-ilmu tentang manusia.

Pengaruh-pengaruh kebudayaan asing ini telah memperkaya kebudayaan asli Indonesia, bukan hanya dalam dimensi bentuk, tetapi juga ruang geografis dan budaya menurut sekuensi waktunya. Dalam dimensi ruang, telah kita ketahui bahwa pada saat ini Indonesia merupakan sebuah negara di Timur Jauh yang penduduk Islamnya terbesar di dunia. Hal ini tak bisa dilepaskan dari sejarah kedatangan para pedagang muslim di kepulauan. Muncul sebagai kerajaan Islam pertama di ujung timur laut Sumatra, Samudra Pasai (abad XIII-XIV), telah meletakkan fondasi yang kuat bagi tumbuhnya *tamaddun* Islam hingga mencapai puncaknya pada abad XVI dan XVII pada masa mana pusat-pusat politik Islam menempati hampir seluruh kepulauan. Jaringan perdagangan yang sangat mungkin telah terjalin sejak lama, membentuk mata rantai dominan yang memungkinkan homogenisasi wilayah di bawah pengaruh kerajaan-kerajaan Islam yang tumbuh terutama di kota-kota pesisir Sumatra, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara Barat dan Maluku.

Kota-kota pesisir itu telah menjadi pusat kontak peradaban dunia, dari Persia, Jazirah Arab, India Selatan, Semenanjung Melayu, Indo-

cina, Cina dan akhirnya bangsa Eropa. Kontak-kontak perdagangan itu telah melahirkan pusat-pusat regional dan interregional dimana terdapat entitas politik-ekonomi dan sosial-budaya, yang karenanya di sana berkembang suatu masyarakat kosmopolitan dengan segala kompleksitas kehidupan kotanya (Lombard 1996 II: 149-154). Namun entitas politik, ekonomi dan budaya Nusantara, yang telah tumbuh sejak masa keemasan Hindu-Buddha itu, atau malahan di beberapa wilayah tanpa melalui perantara jaman klasik, harus berhadapan dengan sistem pemerintahan kolonial yang diterapkan Belanda sejak awal abad XIX, pada akhirnya politik kolonial telah menyebabkan terjadinya disintegrasi jaringan politik ekonomi kerajaan-kerajaan lokal. Beberapa kerajaan yang bersedia mengakui kedaulatan Belanda di *Nederlandsch-Indie* memang tetap hidup dengan otonomi terbatas, tetapi sebagian besar harus mengalami kehancuran karena tidak bersedia mengakomodasi subordinasi dan monopoli Belanda. Ketiadaan pusat-pusat politik feodal ini rupanya telah menstimulasi rakyat untuk mengadakan perlawanan di bawah tokoh-tokoh agama dan intelektual Islam, yang akhirnya melahirkan nasionalisme Indonesia untuk bersama-sama membentuk kesatuan wilayah negara Republik Indonesia.

Dimensi bentuk, ruang dan waktu dari sejarah peradaban Nusantara itu kini menjadi penting dan bermakna dalam memperkokoh kesatuan Indonesia dalam bentuknya sebagai sebuah negara-bangsa (*nation-state*). Dalam perspektif sejarah, hasil-hasil penelitian arkeologi Islam dapat dimanfaatkan untuk mengapresiasi nilai-nilai historik dan kultural bagi perwujudan jati diri bangsa. Maka penelitian arkeologi Islam mempunyai peran strategis dari sudut kepentingan nasional. Itulah sebabnya pengembangan kajian wilayah dalam arkeologi Islam menjadi suatu keharusan dalam memberi andil terhadap pembangunan nasional khususnya menggali nilai-nilai dinamika (perubahan dan kesinambungan). Maka untuk mencapai sasaran itu telah dilaksanakan upaya yang antara lain meningkatkan dan mengembangkan penelitian di seluruh wilayah Indonesia. Maka kajian kewilayahan dalam studi arkeologi Islam didasarkan pada asumsi bahwa wilayah Nusantara terbentuk



oleh jaringan perdagangan Asia. Jaringan perdagangan internasional telah menstimulir jaringan pertukaran lokal pada wilayah-wilayah yang lebih kecil. Pusat-pusat pertukaran yang tumbuh karena jaringan itu dapat dilihat dari fungsinya baik sebagai pusat politik, ekonomi maupun budaya. Dengan demikian, hubungan antara pusat dengan pusat atau antara pusat dengan zona sumber alam dan sebaliknya merupakan alternatif kerangka kerja dalam memahami esensi dari interaksi antar-wilayah itu.

Beberapa wilayah homogen yang telah dapat disintesis telah mempedomani kita pada cakupan kajian ini. Untuk kasus Jawa, Denys Lombard (1996 I: 11-39) telah melihat potensi Jawa sebagai titik sentral jaringan itu, yang menghubungkan baik bagian barat dan timur Indonesia maupun antara wilayah kepulauan Nusantara dengan dunia internasional. Namun kondisi Jawa sangat unik, karena batas-batas periodisasi sangat tumpang tindih, baik mengenai difusi budaya dan agama maupun sistem-sistem subsistensinya, sehingga boleh dikatakan, kendati pada periode Indonesia Islam perdagangan merupakan isue utama dengan munculnya negara-negara maritim, namun sifat-sifat agrarisnya masih tetap berkesinambungan.

Untuk kasus Sumatra, model geo-historik Kathirithamby-Wells (1993) dan Daniel Perret (1995) yang masing-masing memusatkan studinya pada wilayah Sumatra Selatan dan Sumatra Utara telah memberi kita gagasan bagaimana melihat jaringan negara-kota di pesisir timur Sumatra dengan sejenisnya atau dengan wilayah belakangnya, sedangkan studi kasus Moh. Ali Fadillah (1996) di Kotawaringin telah mencoba menjelaskan jaringan regional Kalimantan Barat Daya. Baik Sumatra maupun Kalimantan dalam perspektif sejarah harus dilihat dari sudut pandang berbeda dengan Jawa. Kajian wilayah pada kedua tempat itu dapat dipandu dengan model pola pemukiman dendretik seperti pernah diajukan oleh B. Bronson (1977) dengan model fungsionalnya. Dengan model itu, tanpa melupakan elemen-elemen lokalitasnya, dapat membantu memperjelas dualisme sosial: komunitas pesisir yang heterogen, Islam, asimilatif, dan pedagang dengan pedalaman yang homogen, pagan (sekarang sebagian sudah Kristen), petani atau pe-

ngumpul hasil hutan, dan ketergantungan. Kesimpulan yang bisa ditarik adalah keberlangsungan negara-kota dapat terjamin berkat hubungannya dengan pedalaman. Inilah tampilan entitas politik-ekonomi yang sering disebut negari Melayu (*Malay state*).

Masalahnya adalah penelitian arkeologi sering dihadapkan pada distorsi bahwa sekuensi waktu dan ruang kerap tidak jelas batas-batasnya. Dan, sering kali penggalian percobaan pada zona aluvial hanya menemukan lubang galian dengan keanekaan temuan tanpa stratigrafi yang *intact*. Selanjutnya, masalah yang tidak kalah pentingnya adalah sulitnya menentukan pusat dan sebaran pemukiman berdasarkan model fungsional. Biasanya kita terkecoh oleh pembagian wilayah formal (politik-administratif) dan informal (*tributary region* dan juga ruang-ruang etnik) yang dalam beberapa periode bisa berubah fungsinya. Untuk mengantisipasi, sumber-sumber sejarah sangat membantu kita untuk mempertimbangkan aspek-aspek politik, ekonomi dan sosial-budaya dengan tetap mengacu pada kronologinya.

#### 4. Kajian Kewilayahan: Model Ruang Geohistorik

Secara teoritis, periode Islam terbagi ke dalam tahap-tahap: awal pertumbuhan, perkembangan dan keruntuhan pusat-pusat politik ekonomi. Pada tahap awal pertumbuhan kerajaan Islam, kajian wilayah sampai saat ini masih terbatas pada inventarisasi kesaksian-kesaksian awal epigrafi Islam di kepulauan (Lihat Peta 1). Wilayah sebarannya terletak di Jawa Timur dengan potensi data arkeologi yang bersumber pada makam baik lokal maupun impor. Di Sumatra, Barus (pantai barat Sumatra Utara) dan wilayah Aceh Utara (Samudra Pasai) telah menjadi pusat politik dan ekonomi yang kurang lebih bersamaan antara masa akhir Sriwijaya dan periode awal dan perkembangan Majapahit (Drakard 1989: 53-82). Potensi data arkeologinya berupa makam-makam yang menunjukkan karakter tersendiri. Kecuali makam, Barus mempunyai data arkeologi yang potensial. Penelitian kerjasama Puslit Arkenas-EFEO (1995, 1996 dan 1997) telah menemukan, kecuali benteng-



benteng tanah, juga keramik dan kaca Timur Tengah (komunikasi lisan dengan Dr. C. Guillot 1995); yang juga beberapa spesimennya ditemukan di situs-situs Kedah Selatan, Malaysia (Nik Hassan Shuhaimi dan Othman Mohd Yatim 1990: 78-82; Jacq-Hergoualc'h 1992). Namun, pada masa awal ini, tampak masih ada mata rantai yang hilang antara Sumatra Timur Laut dan Jawa Timur dalam konteks penyebaran Islam dan jaringan politik-ekonominya. Oleh karena itu, hal ini merupakan peluang bagi arkeologi Islam untuk mengungkapkan hubungan kedua wilayah yang mempunyai latar budaya yang berbeda itu dalam bentang waktu abad IX dan XV.

Pada tahap perkembangan Islam di Indonesia, kita dihadapkan pada wilayah sebaran Islam yang luas, hampir mencakup seluruh wilayah Nusantara (Lihat Peta 2). Skema periodisasi ini berlangsung antara abad XVI sampai awal abad XIX. Hampir bersamaan dengan kedatangan orang Eropa, kerajaan-kerajaan Islam tumbuh di pesisir-pesisir atau muara sungai. Indikator perkembangan ini dapat dilihat pada tumbuhnya negara-kota sebagai pusat-pusat regional dan interregional. Oleh karena pusat-pusat itu muncul berkat stimulan jaringan perdagangan Asia malahan juga Eropa, maka negara-kota itu tak bisa dilihat secara parsial, melainkan sebagai subsistem dari sistem jaringan yang luas.

Strateginya, kita dapat menerapkan *zoning system* berdasarkan variabel geo-politik dan ekonomi sebagaimana diuraikan di muka. Pada periode ini di Jawa terdapat pusat-pusat regional dan interregional yang karena pengaruh politik dan ekonominya telah mengikat beberapa wilayah lain ke dalam sistem jaringan itu. Bukti-bukti arkeologi dan etno-sejarah telah menunjukkan bahwa pesisir selatan Kalimantan perlu dilihat dari sudut pandang Jawa: Jepara, Demak, Mataram. Kategori wilayah ini, meminjam istilah Denys Lombard, boleh kita sebut *zona Laut Jawa*. Banten, dengan model teoritis ini, menjadi pusat lain, yang mempersatukan sebagian tanah Sunda dan Lampung, yang dapat kita jadikan *zona Selat Sunda*. Demikian pula Aceh menjadi pusat berikutnya bagi pesisir timur dan barat Sumatra. Indikator utamanya adalah sebaran budaya Melayu, karena adanya temuan-temuan

baru di pesisir barat Kalimantan, maka wilayah dunia Melayu ini bukan hanya mencakup semenanjung Malaysia tetapi juga sampai di pantai barat Kalimantan, sehingga sering disebut *zona segi tiga Melayu*. Namun karena ketiga wilayah itu berkembang berkat keunggulan selat Malaka, maka dapat dikategorikan menjadi *zona Selat Malaka*.

Untuk wilayah selanjutnya, pilihan kita diarahkan pada *zona Selat Makasar dan Kepulauan Sunda Kecil*. Pesisir timur Kalimantan, kendati tidak tertutup kemungkinan adanya pusat regional, Kesultanan Kutei misalnya, namun dominasi Bugis dan Makassar sebagai pusat politik dan ekonomi serta budaya perantaunya, telah menjadikan kesatuan wilayah budaya sendiri untuk Sulawesi Selatan dan Tenggara, Kalimantan Timur, dan Nusa Tenggara Barat (Pelras 1996). Dan terakhir, kepulauan Maluku dan wilayah kepala burung Irian Jaya (wilayah pengaruh Raja Ampat), yang telah terikat dalam jaringan komunikasi dengan pesisir timur Sulawesi, kepulauan Sulu dan Mindanao. Wilayah ini dapat dimasukkan sebagai satu sistem jaringan tersendiri dalam konteks regional. Sebagai tambahan, kita tidak melupakan suatu kawasan lain: Bali, Semenanjung Blambangan dan Lombok, meskipun tradisi Hindu-Budha masih kuat sampai sekarang, namun sebaran tinggalan arkeologi Islam di daerah tersebut cukup potensial bagi subyek Islam *periferik* dan interaksinya dengan mayoritas Hindu-Budha (Fadillah 1992; Lihat Peta 3).

Dengan kerangka peta geografi sejarah itu, kita telah mencoba membuat generalisasi tipe-tipe hubungan antar-wilayah, yang menjadi unit dasar kajian. Namun perlu diingat bahwa, di lapangan sering ditemukan bahwa difusi budaya dapat melewati batas-batas geo-politik. Misalnya, unsur-unsur kebudayaan Aceh, ternyata telah memasuki, kecuali merambah dunia Melayu di Sumatra dan Kalimantan Barat, juga dapat memasuki pesisir selatan Kalimantan (Banjarmasin) dan bahkan memasuki pesisir barat Sulawesi Selatan yang ditandai dengan nisan-nisan tipe Aceh di Ujung Pandang dan Majene (Montana dkk. 1994). Demikian pula, unsur-unsur budaya Bugis-Makassar dapat memasuki wilayah budaya Melayu. Kasus-kasus



seperti ini pernah dikaji oleh Prof. Hasan Muarif Ambary (1984) dan Dr. Othman Yatim (1988) melalui sebaran tipe-tipe nisan kubur. Demikian pula dalam bidang perdagangan, ekspansi ekonomi mampu menerobos batas-batas formal negara. Pembagian wilayah menurut sudut pandang geografi-sejarah ini akan dapat dijadikan sebuah model bagi penelitian-penelitian kasus: pemukiman kota dan desa, arsitektur dan seni hias Islam, pertukaran lokal dan regional, ide-ide dan pemikiran Islam serta hubungannya antara zona satu dengan lainnya.

Dalam periode keruntuhan dan mulainya sistem pemerintahan kolonial, kajian wilayah harus melihat terlebih dahulu keberadaan loji-loji Belanda di kepulauan Indonesia. Peran sentral Batavia, meskipun sebagai pusat politik dan ekonomi Belanda telah didirikan pada tahun 1619, namun baru benar-benar efektif sejak awal abad XIX, setelah ditanda-tanganinya perjanjian London 1815. Jaringan tradisional yang telah terbentuk sejak sebelum masa kolonial, sejak itu berada di bawah kontrol Batavia, melalui *residentie* dan *afdeeling-afdeelingnya* di wilayah-wilayah tertentu.

Masalah yang harus dicermati adalah Jawa, yang pada periode kolonial ini, mempunyai karakter tersendiri, di mana kolonialisme menyentuh sistem produksi dengan sistem biro-krasi yang ketat, yang memanfaatkan elit-elit tradisional (Kartodirdjo 1974). Sementara di luar Jawa, sistem kolonial hanya diterapkan pada bekas ibukota kerajaan dan pelabuhan-pelabuhannya yang dipandang sebagai titik-titik strategis bagi perekonomian Hindia Belanda. Dalam hal ini, pemerintah Batavia hanya memusatkan kontrol pada lalu lintas barang dan orang, sebelum berlakunya kapitalisme pada belahan kedua abad XIX dengan masuknya investasi swasta di sektor perkebunan dan tambang (Geertz 1963).

Dengan model tersebut di atas, kita dapat melokalisir perkembangan arsitektur Eropa: benteng, gedung pemerintahan, gereja, gudang yang dapat menjadi indikator difusi budaya Eropa dan batas-batas pembaratan, yang selama ini baru

sedikit saja terjangkau dalam program-program penelitian arkeologi.

## 5. Kesimpulan

Dengan melihat kepulauan Nusantara sebagai satu kesatuan wilayah dengan jaringan-jaringan komunikasinya yang kompleks, maka kajian kewilayahan merupakan sebuah model alternatif bagi arkeologi dalam mengungkapkan hubungan-hubungan antar wilayah; variasi-variasi, persamaan dan perbedaannya berdasarkan potensi data arkeologi. Apabila selama ini kita melihat wilayah itu dari sudut pandang formal (administratif), maka dalam kajian arkeologi Islam, akan lebih efektif jika membaginya berdasarkan pandangan geografi sejarah, di mana batas-batas wilayah pada masa Indonesia Islam tidak terbentuk oleh batas-batas formal.

Sebaliknya, karena stimulan jaringan pertukaran (perdagangan), hubungan selalu dijalankan antara pantai ke pantai, maka laut atau selat justru menjadi penghubung utama dua wilayah atau lebih dan membentuk kesatuan regional yang homogen bukan sebaliknya, sebagai pemisah antarpulau. Dengan pendekatan sistem jaringan itu, pengembangan kajian kewilayahan dapat dilanjutkan dengan memilih subyek dan obyek penelitian sesuai dengan potensi data arkeologi masing-masing wilayah. Karena tujuannya untuk memperoleh gambaran tentang batas-batas dan hubungan budaya masa Islam, maka kajian diarahkan pada subyek-subyek determinan: politik, ekonomi, teknologi dan proses transformasi budaya melalui analisis data artefaktual, arsitektural dan tekstual. Untuk mencapai sasaran itu, ukuran keberhasilannya dapat ditentukan oleh indikator-indikator spesifikasi wilayah berdasarkan informasi geohistorik.



## Daftar Pustaka

Ambary, Hasan Muarif

- 1994 *L'Art Funeraire Musulman en Indonésie des Origines au XIX<sup>e</sup> Siècle: Etudes épigraphique et typologique*, These de Doctorat, Paris: EHESS.

Atasoy, Nurhan, Afif Bahnasi dan Michael Rogers

- 1990 *L'Art de l'Islam*, Paris: Unesco-Flammarion.

Baloch, N.A.

- 1980 *The Advent of Islam in Indonesia*, Islamabad: National Institute of Historical and Cultural Research.

Bronson, B.

- 1977 "Exchange at the Upstream and Downstream ends: notes towards a functional model of the coastal state in Southeast Asia", in K.L. Hutterer (ed.), *Economic Exchange and Social Interaction in Southeast Asia, Perspectives from Prehistory, History and Ethnography*, Ann Arbor: Univ. of Michigan, pp. 39-52.

Bulbeck, David

- 1992 *A Tale of Two Kingdoms, The Historical Archaeology of Gowa and Tallok (South Sulawesi)*, Indonesia, unpublished dissertation, Canberra: Australian National University.

Chambert-Loir, Henri

- 1989 "Etat, Cité, Commerce: le cas de Bima", *Archipel*, 37, pp. 83-106.

Cortesao, Armando (ed.)

- 1944 *The Suma Oriental of Tome Pires*, 2 vols., London: Hakluyt Society.

Drakard, Jane

- 1989 "An Indian Ocean Port: Sources for the Earlier History of Barus", *Archipel*, 37, pp. 53-82.

Fadillah, Moh-Ali

- 1994 "L'Art ancien des *mimbar* dans les mosquées de Bali", *Archipel*, 44, Paris, pp. 95-113.

- 1996 *Kotawaringin (Borneo) au XIX<sup>e</sup> Siècle, Etude Archéo-historique sur l'Etat, les Cités et le commerce*, Thèse de Doctorat, Paris: EHESS.

Geertz, Clifford

- 1963 *Agricultural Involution, The Processes of Ecological Change in Indonesia*, Berkley-Los Angeles: Univ. of California Press.

Guillot, Claude

- 1989 "Banten en 1678", *Archipel*, 37, pp. 119-150.

- 1995 "Archéologie et Indépendance", *Perspectives Indonésiennes*, Paris: L'Ambassade de la République d'Indonésie, pp. 24-29.

Guillot, Claude, L. Nurhakim dan S. Wibisono

- 1994 *Banten avant l'Islam, Etude Archéologique de Banten Girang (Java-Indonésie) 932?-1526*. Paris: EFEO, terjemahan Indonesia, *Banten Sebelum Islam, Kajian Arkeologi di Banten Girang 932?-1526*. Jakarta: Puslit Arkenas-EFEO, 1996.

Harkantiningasih, Naniék

- 1993 "Program Penelitian Arkeologi Islam Selama PJP I", *EHPA*, Yogyakarta, Puslit Arkenas.



- Jacq-Hergoualc'h, Michel  
 1992 *La Civilisation de Ports-Entrepôts du Sud Kedah (Malaysia) V<sup>e</sup> - XIV<sup>e</sup> Siècle*. Paris: L'Harmattan.
- Kartodirdjo, Sartono  
 1974 "Bureaucracy and Aristocracy, The Indonesian Experience in the XIXth Century", *Archipel*, 7, pp. 151-168.
- Kathirithamby-Wells  
 1994 "Hulu-Hilir unity and conflict: Malay Statecraft in East Sumatra before the Mid-Nineteenth Century", *Archipel*, 45, pp. 77-95.
- Krom, N.J.  
 1931 *Hindoe-Javaanche Geschiedenis*, 2nd. Ed., The Hague: Martinus Nijhoff.
- Leur, J.C. van  
 1955 *Indonesian Trade and Society, Essay in Asian Social and Economic History*. Den Haag-Bandung: Van Hoeve.
- Lombard, Denys  
 1967 "Le Sultanat d'Atjeh au temps d'Iskandar Muda (1607-1636)", *BEFEO*, 61, Paris; terjemahan Indonesia: *Kerajaan Aceh pada Zaman Iskandar Muda (1607-1636)*, Jakarta: Balai Pustaka (1986).  
 1970 "Pour une histoire des villes du Sud-Est Asiatique", *Annales ESC*, n° 4.  
 1996 *Nusa Jawa, Silang Budaya*, 3 vols, Jakarta: Gramedia; terjemahan dari Perancis, *Le Carrefour Javanais, Essai d'Histoire Globale*, Paris: EHESS (1990).
- Meilink-Roelofs, MAP.  
 1962 *Asian Trade and European Influence in the Indonesian Archipelago between 1500 and about 1630*. Den Haag: Martinus Nijhoff.
- Montana, Suwedi  
 1996 "Penelitian Arkeologi Islam Beberapa Tahun Terakhir", *EHPA* 1996, Ujung Pandang.
- Montana, Suwedi dkk.  
 1994 *Laporan Penelitian Arkeologi Islam di Kabupaten Majene*. Ujung Pandang: Balai Arkeologi Ujung Pandang.
- Nurhakim, Lukman dan Moh. Ali Fadillah  
 1989 "Lada: politik ekonomi Banten di Lampung", *AHPA*, Denpasar.
- Pelras, Christian  
 1996 *The Bugis*. Oxford: Blackwell Publishers Inc.
- Perret, Daniel  
 1995 *La Formation d'un Paysage Ethnique, Batak & Malais de Sumatra Nord-Est*. Paris: EFEO.
- Reid, Anthony  
 1979 "La Structure des Villes du Sud-Est Asiatique (XV<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> Siècle)", *Urbi*, n° 1, pp. 82-96.
- Rouse, Irving  
 1977 "Analytic, Synthetic, and Comparative Archeology", Charles L. Redman (ed.), *Research and Theory in Current Archeology*. New York: John Willey & Sons, pp. 21-32.



Saleh, M. Idwar

1981/2 *Banjarmasih*. Banjarmasin: Museum Negeri Lambung Mangkurat Propinsi Kalimantan Selatan.

Shuhaimi, Nik Hassan & Yatim, Othman Mohd Yatim

1990 *Antiquities of Bujang Valley*, Kuala Lumpur, Museum Association of Malaysia.

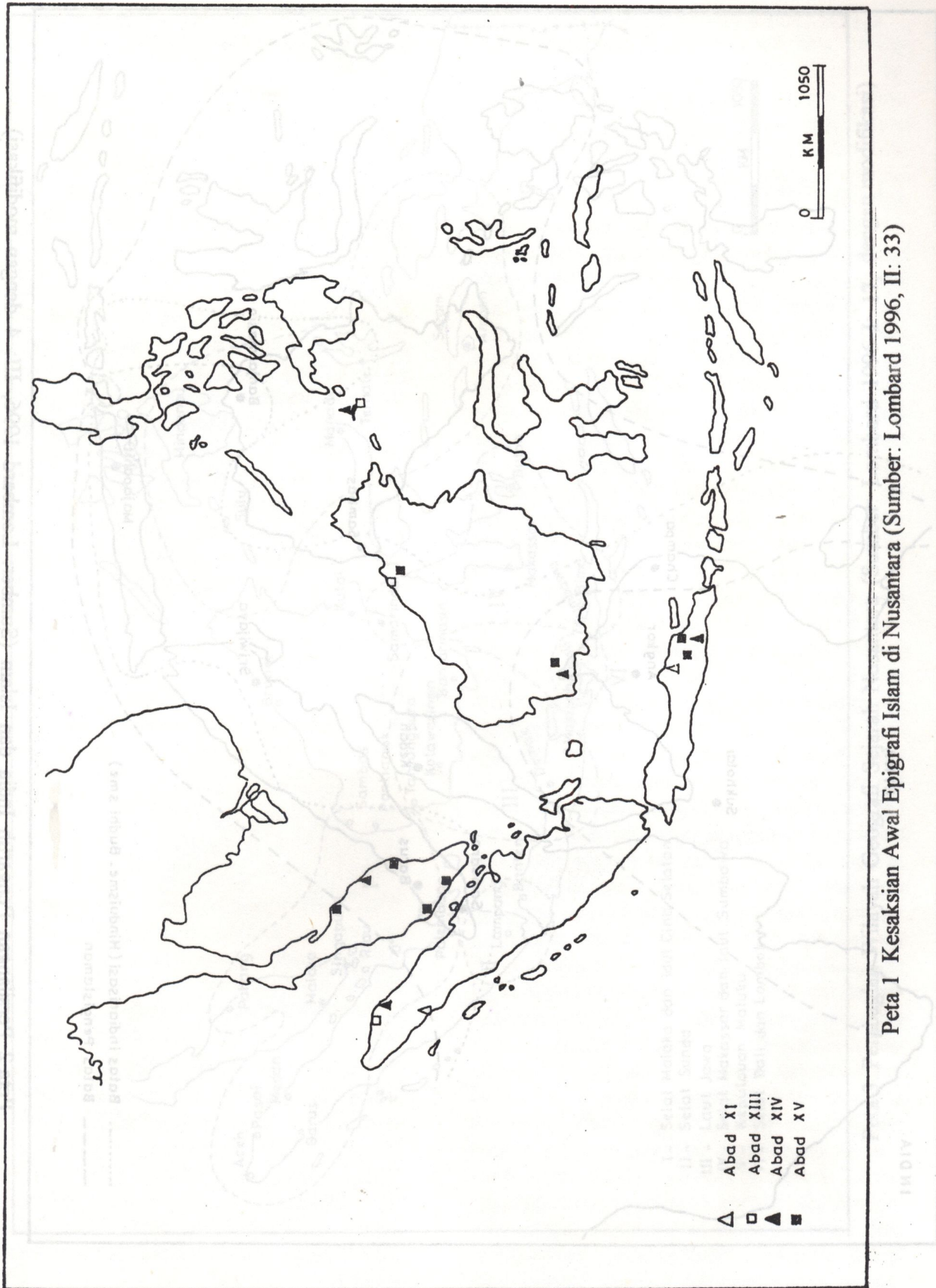
Tjandrasmita dkk., Uka

1984 "Jaman Pertumbuhan dan Perkembangan Kerajaan-Kerajaan Islam di Indonesia", Sartono Kartodirdjo dkk. (eds.), *Sejarah Nasional Indonesia*, vol. III, Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Balai Pustaka).

Yatim, Othman Mohd

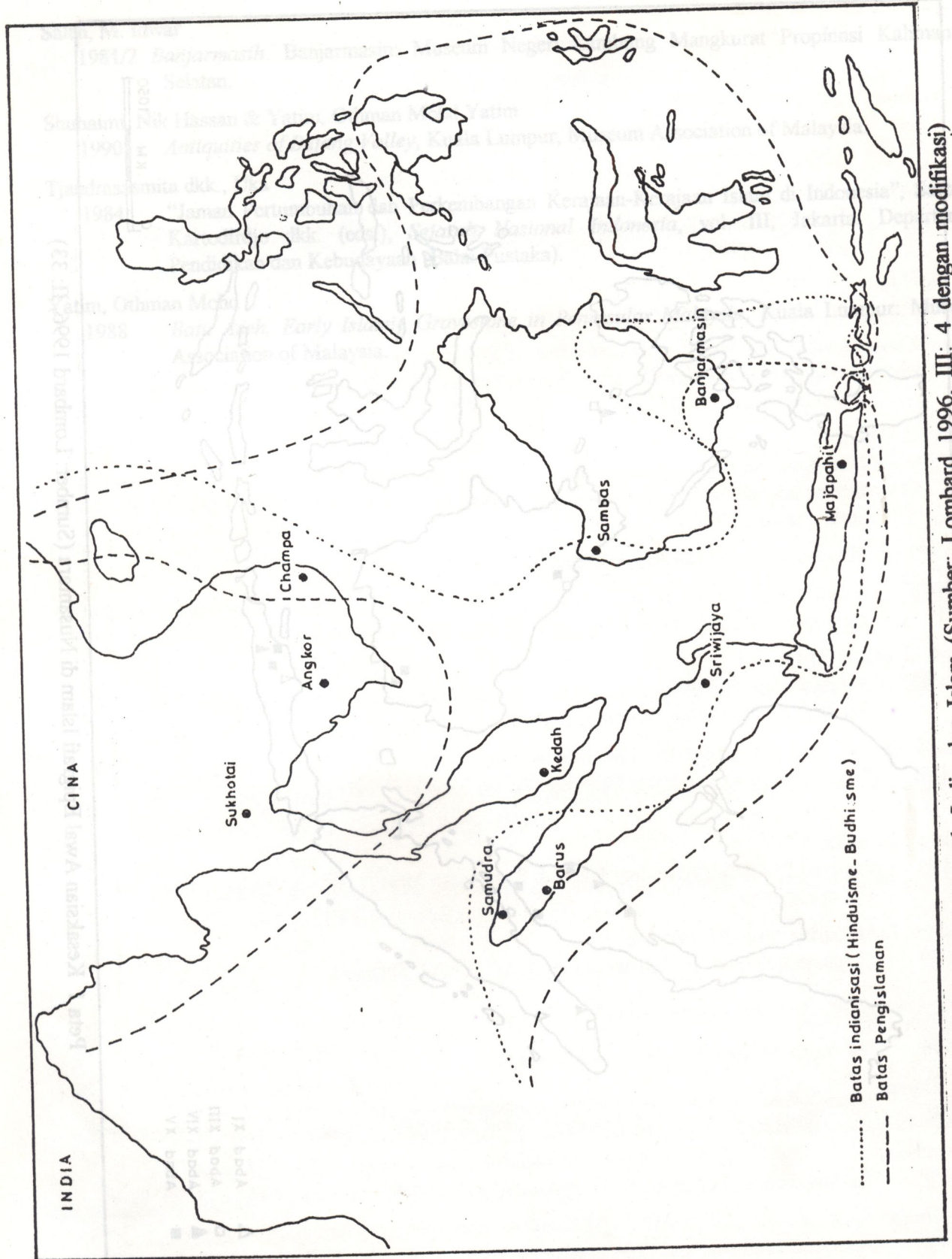
1988 *Batu Aceh, Early Islamic Gravestone in Peninsular Malaysia*. Kuala Lumpur: Museum Association of Malaysia.





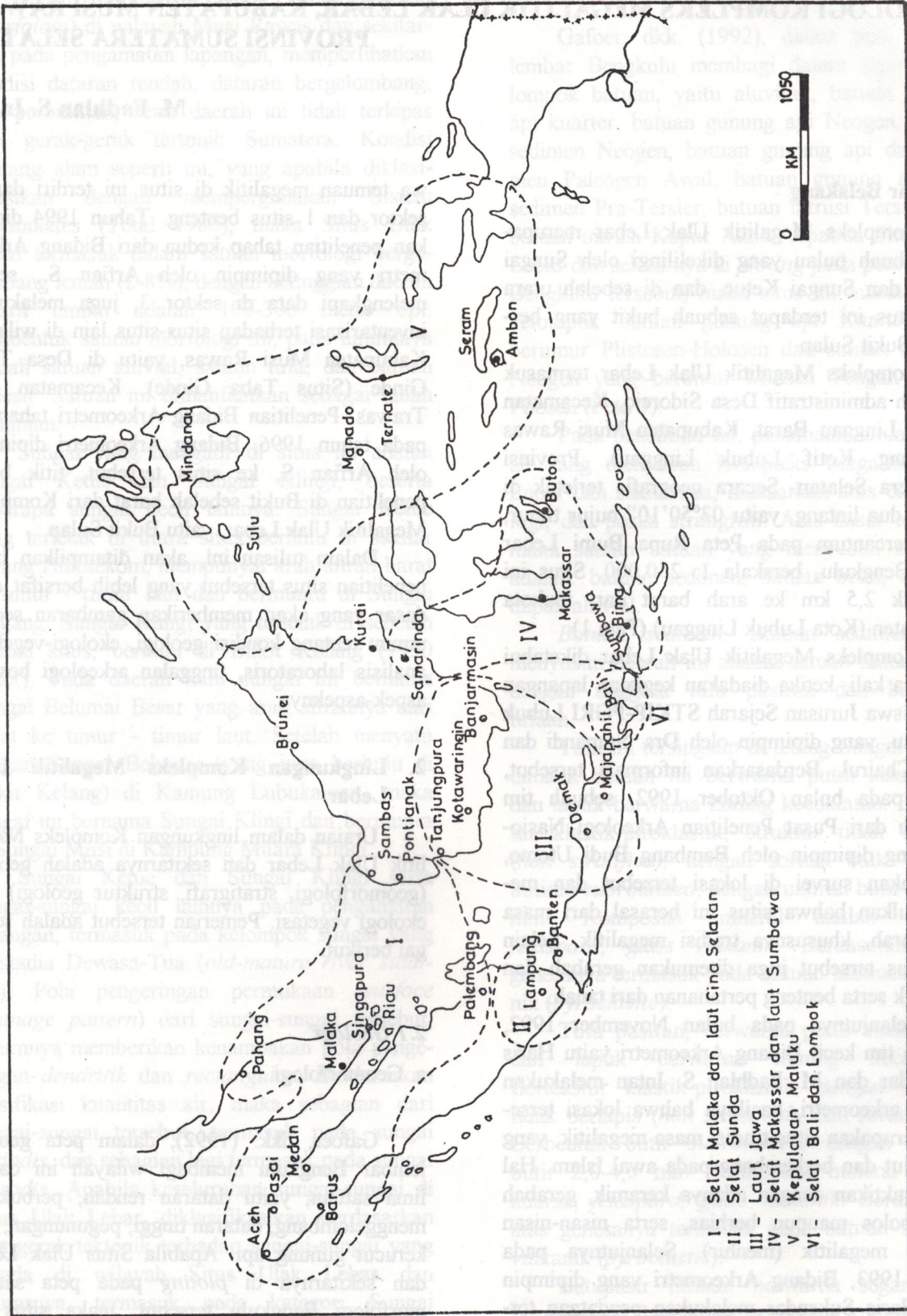
Peta 1 Kesaksian Awal Epigrafi Islam di Nusantara (Sumber: Lombard 1996, II: 33)





Peta 2 Persilangan Pengaruh India dan Islam (Sumber: Lombard 1996, III: 4 dengan modifikasi)





Peta 3 Pembagian Wilayah Geografi Sejarah Nusantara (Sumber: Lombard 1996 I: 17, dengan modifikasi)



# GEOLOGI KOMPLEKS MEGALITIK ULAK LEBAR, KABUPATEN MUSI RAWAS, PROVINSI SUMATERA SELATAN

M. Fadhlan S. Intan

## 1. Latar Belakang

Kompleks Megalitik Ulak Lebar merupakan sebuah pulau yang dikelilingi oleh Sungai Klingi dan Sungai Ketue, dan di sebelah utara dari situs ini terdapat sebuah bukit yang bernama Bukit Sulap.

Kompleks Megalitik Ulak Lebar termasuk wilayah administratif Desa Sidorejo, Kecamatan Lubuk Linggau Barat, Kabupaten Musi Rawas (sekarang Kotif Lubuk Linggau), Provinsi Sumatera Selatan. Secara geografis terletak di antara dua lintang, yaitu  $03^{\circ}50'10''$  bujur timur, serta tercantum pada Peta Rupa Bumi Lebar 0912 Bengkulu, berskala 1: 250.000. Situs ini berjarak 2,5 km ke arah barat dari ibukota kabupaten (Kota Lubuk Linggau) (Peta 1).

Kompleks Megalitik Ulak Lebar diketahui pertama kali, ketika diadakan kegiatan lapangan mahasiswa Jurusan Sejarah STKIP-PGRI Lubuk Linggau, yang dipimpin oleh Drs. Sumandi dan Drs. Chairul. Berdasarkan informasi tersebut, maka pada bulan Oktober 1992, sebuah tim terpadu dari Pusat Penelitian Arkeologi Nasional yang dipimpin oleh Bambang Budi Utomo, melakukan survei di lokasi tersebut dan menyimpulkan bahwa situs ini berasal dari masa prasejarah, khususnya tradisi megalitik. Selain itu situs tersebut juga ditemukan gerabah dan keramik serta benteng pertahanan dari tanah.

Selanjutnya pada bulan November 1992, sebuah tim kecil Bidang Arkeometri yaitu Haris Sukendar dan M. Fadhlan S. Intan melakukan survei arkeometri, hasilnya bahwa lokasi tersebut merupakan situs tradisi masa megalitik, yang berlanjut dan berkembang pada awal Islam. Hal ini dibuktikan dengan adanya keramik, gerabah baik polos maupun berhias, serta nisan-nisan berciri megalitik (menhir). Selanjutnya pada tahun 1993, Bidang Arkeometri yang dipimpin oleh Haris Sukendar melakukan pendataan terhadap tinggalan kepurbakalaan, kondisi lingkungan serta ekologi dan vegetasi. Tampak bah-

wa temuan megalitik di situs ini terdiri dari 7 sektor dan 1 situs benteng. Tahun 1994 diadakan penelitian tahap kedua dari Bidang Arkeometri yang dipimpin oleh Arfian S., selain melengkapi data di sektor 3, juga melakukan inventarisasi terhadap situs-situs lain di wilayah Kabupaten Musi Rawas, yaitu di Desa Taba Ginde (Situs Taba Ginde), Kecamatan Ulu Trawas. Penelitian Bidang Arkeometri tahap III pada tahun 1996, Bidang Arkeometri dipimpin oleh Arfian S, ke situs tersebut, titik berat penelitian di Bukit sebelah barat dari Kompleks Megalitik Ulak Lebar, yaitu Bukit Sulap.

Dalam tulisan ini, akan ditampilkan hasil penelitian situs tersebut yang lebih bersifat data dasar yang akan memberikan gambaran secara umum tentang kondisi geologi, ekologi-vegetasi, analisis laboratoris, tinggalan arkeologi beserta aspek-aspeknya.

## 2. Lingkungan Kompleks Megalitik Ulak Lebar

Uraian dalam lingkungan Kompleks Megalitik Ulak Lebar dan sekitarnya adalah geologi (geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi) dan ekologi vegetasi. Pemerian tersebut adalah sebagai berikut.

### 2.1 Geologi

#### a. Geomorfologi

Gafoer, dkk. (1992), dalam peta geologi lembar Bengkulu membagi wilayah ini dalam lima satuan, yaitu dataran rendah, perbukitan menggelombang, dataran tinggi, pegunungan, dan kerucut gunung api. Apabila Situs Ulak Lebar dan sekitarnya di *ploting* pada peta satuan morfologi Bengkulu tersebut, maka situs ini masuk dalam satuan perbukitan bergelombang (Peta 2).



Secara umum keadaan bentang alam (*morfologi*) di wilayah Musi Rawas dan sekitarnya pada pengamatan lapangan, memperlihatkan kondisi dataran rendah, dataran bergelombang, dan perbukitan, serta daerah ini tidak terlepas dari gerak-gerak tertonik Sumatera. Kondisi bentang alam seperti ini, yang apabila diklasifikasikan dengan mempergunakan Sistem Desautettes (Todd 1980), maka Situs Ulak Lebar termasuk dalam satuan morfologi bergelombang lemah (2-8%), dengan ketinggian daerah secara umum adalah 100-300 meter dpl. Pembentuk satuan morfologi ini, pada umumnya adalah satuan aluvial, satuan tufa, dan batuan andesit. Satuan ini dimanfaatkan sebagai lahan pertanian.

Sungai yang mengalir di situs ini adalah Sungai Ketue dan Sungai Klingi, beserta beberapa sungai kecil lainnya. Sungai Ketue yang terletak di utara situs berhulu di sekitar Talang Hulutekom, mempunyai arah aliran barat ke timur - timur laut dan bermuara di Sungai Megang. Sungai Klingi yang terletak di sebelah selatan situs, berhulu di Bukit Kelang (1950 meter). Pada daerah hulu sungai ini bernama Sungai Belumai Besar yang arah alirannya dari barat ke timur - timur laut. Setelah menyatu dengan Sungai Belumai (yang juga berhulu di Bukit Kelang) di Kamung Lubukaman, maka sungai ini bernama Sungai Klingi dan bermuara di Sungai Musi di Kampung Muara Klingi.

Sungai Ketue dan Sungai Klingi serta sungai-sungai kecil lainnya pada pengamatan lapangan, termasuk pada kelompok sungai yang berstadia Dewasa-Tua (*old-mature river stadium*). Pola pengeringan permukaan (*surface drainage pattern*) dari sungai-sungai tersebut, umumnya memberikan kenampakan pola pengeringan *dendritik* dan *rectangular*. Berdasarkan klasifikasi kuantitas air, maka sebagian dari sungai-sungai tersebut, termasuk pada sungai *periodis*, dan sebagian lagi termasuk pada sungai *episodis*. Apabila keseluruhan sungai-sungai di Situs Ulak Lebar, diklasifikasikan berdasarkan atas gerak tektonik terhadap sungai-sungai yang berada di wilayah Situs Ulak Lebar dan sekitarnya, termasuk pada kategori Sungai Patahan (*fault river*) (Lobeck 1939; Thornbury 1964).

## b. Stratigrafi

Gafoer, dkk. (1992), dalam peta geologi lembar Bengkulu membagi dalam sepuluh kelompok batuan, yaitu aluvium, batuan gunung api kuartar, batuan gunung api Neogen, batuan sedimen Neogen, batuan gunung api dan sedimen Paleogen Awal, batuan gunung api dan sedimen Pra-Tersier, batuan intrusi Tersier, dan batuan intrusi Kapur Akhir. Apabila Situs Ulak Lebar dan sekitarnya di *ploting* pada peta geologi Bengkulu tersebut, maka situs ini masuk dalam kelompok batuan gunung api Kuartar yang berumur Plistosen-Holosen dan satuan sedimen Neogen yang berumur Miosen Tengah hingga Pliosen (Peta 3).

Pada penelitian ini, penamaan satuan batuan yang menyusun Kompleks Megalitik Ulak Lebar dan sekitarnya, didasarkan atas ciri lithologi, dan posisi stratigrafi. Atas dasar tersebut, maka satuan batuan yang menyusun situs ini adalah: batuan sedimen, batuan beku, dan endapan aluvial.

*Batuan sedimen.* Batuan sedimen yang menyusun daerah ini adalah satuan batuan tufa, dengan anggota tufa pasiran dan batupasir tufaan.

Tufa ini tersingkap di tebing Sungai Klingi, dimana batuan ini berwarna putih kekuningan dan lapuk berwarna kuning kecoklatan. Bertekstur klastik-piroklastik, struktur tidak berlapis (*non stratified*), dengan sortasi baik. Bentuk butiran *subrounded*, dengan ukuran butir 0,5-1,0 mm. Komposisi mineral adalah kuarsa, *feldspard*, *glass vulkanik*. Berdasarkan atas genesanya termasuk pada batuan sedimen vulkanik (*pyroclastic*).

Tufa pasiran, berwarna putih kekuningan, dan lapuk berwarna kuning kecoklatan. Bertekstur klastik-piroklastik, dengan struktur tidak berlapis (*non stratified*), dan sortasi baik. Berbentuk butir *subrounded*, dengan ukuran butir 2,0-4,0 mm. Komposisi mineral adalah kuarsa, *feldspard*, *glass vulkanik*. Berdasarkan atas genesanya termasuk pada batuan sedimen vulkanik (*pyroclastic*).

Batupasir tufaan, berwarna segar putih kekuningan, dan lapuk berwarna kuning kecoklatan, serta bertekstur klastik (*arenit*). Bentuk



butirnya membundar sampai menyudut tanggung, dengan ukuran butir 1-2 mm, serta sortasi sedang. Struktur tidak berlapis (*non stratified*). Komposisi mineral umumnya berwarna kelabu, merah tua dan hijau. Berdasarkan atas genesanya termasuk pada batuan sedimen mekanik (*epyclastic*). Satuan batuan tufa berumur Plioplistosen (Gafoer dkk. 1992).

**Batuan Beku.** Batuan terobosan di daerah ini adalah batuan beku andesit yang tersingkap di sebelah barat situs yaitu di Bukit Sulap. Dari kenampakan lapangan batuan tersebut berwarna segar abu-abu dan lapuk berwarna coklat kelam. Bertekstur *hipokristalin, afanitik - porfiroafanitik, subhedral - anhedral, hupidiomorphik - allotriomorphik*. Bertekstur kompak (*massive*). Komposisi mineral utama adalah kuarsa, *plagioklas, hornblende, biotit, dan piroksen*. Sedangkan mineral tambahan adalah *apatite, zircon, apatite, dan iron ore*. Pada beberapa tempat batuan ini mengalami proses pengkekaran (*joint process*). Satuan batuan beku andesit berumur Holosen (Gafoer dkk. 1992).

**Endapan Aluvial.** Endapan aluvial terdiri dari bongkah, kerikil, pasir, lanau, lumpur dan lempung. Endapan aluvial ini merupakan hasil pelapukan batuan penyusun daerah Ulak Lebar dan sekitarnya serta berumur Holosen.

### c. Struktur Geologi

Struktur geologi yang melewati Kompleks Megalitik Ulak Lebar dan sekitarnya adalah patahan (*fault*). Indikasi primer dari patahan tersebut tidaklah mendukung, sehingga patahan di daerah ini dikategorikan sebagai sesar yang diperkirakan (*fault approximately*). Selain patahan, juga ditemukan kekar (*joint*) yaitu pada batuan terobosan berupa batuan beku andesit (Billing 1972).

## 2.2 Ekologi Vegetasi

Pengamatan ekologi-vegetasi yang telah dilakukan di Kompleks Megalitik Ulak Lebar pertama kali diajukan oleh Arfian Sofyan tahun 1993 (Intan dan Sofyan 1993), yang bertujuan untuk mengetahui tipe ekosistem masa kini. Dengan memperhatikan jenis-jenis tumbuhan dan

ciri vegetasi yang mencerminkan bentuk *fisiognomi* atau kenampakan luar *interaksi* antara tumbuhan, hewan dan lingkungannya, maka secara umum dapat dikatakan bahwa tumbuh-tumbuhan yang hidup sekarang ini di Kompleks Megalitik Ulak Lebar merupakan tumbuhan perkebunan dan tumbuhan liar.

Lingkungan vegetasi di Kompleks Megalitik Ulak Lebar merupakan kebun campuran yang didominasi oleh jenis pohon, bekas perladangan dan rumpang yang didominasi oleh tumbuhan semak belukar, dan perladangan yang sedang diolah serta belum ditanami. Ketinggian wilayah antara 96-110 meter dpl. dengan pH tanah antara 5-6, serta kelembaban berkisar 50-90%. Sifat tanahnya agak berkersai dan agak liat serta berwarna coklat hingga coklat kehitaman (Intan dan Sofyan 1993).

Vegetasi yang ditemukan di tujuh sektor terdiri dari jenis pohon-pohonan dan jenis vegetasi dasar. Yang termasuk dalam jenis pohon-pohonan adalah, jengkol (*Pithecelobium jiringa*), petai (*Parkia speciosa*) dari famili *Mimosaceae*, kopi (*Coffea canephora*) dari famili *Rubiaceae*, kelapa (*Cocos nucifera*), pinang (*Arenga cafee*) dari famili *Palmae*, kelawi (*Arthocarpus Communis*) dari famili *Moraceae*, waru (*Hibiscus tiliaceus*) dari famili *Malvaceae*, rambutan (*Nephelium lappaceum*) dari famili *Sapindaceae*, puding (*Codeaenum variegatum*) dari famili *Euphorbiaceae*, pisang (*Nusa paradisiaca*) dari famili *Musaceae*, bambu betung (*Dendrocalamus asper*) dari famili *Graminae*, mangga (*Mangifera sp*) dari famili *Anacardiaceae*, manggis (*Gascinta mangostana*) dari famili *Guttiferae*, kapuk (*Ceiba Petandra*), durian (*Durio zibethinus*) dari famili *Bombacaceae*, angka (*Arthocarpus integra*), kedondong (*Arthocarpus sp*), karet (*Hevea brasiliensis*) dari famili *Moraceae*, jambu (*Sizygius sp*), jambu bol (*Eugenia Mulaccensis*), jambu biji (*Psidium guajava*), jambak (*Eugenia Mualccensis*) dari famili *Myrtaceae*, alpukat (*Persea americana*) dari famili *Lauraceae*, dan kuningan (*Murraya sp*) dari famili *Rutaceae* (Intan dan Sofyan 1993).

Sedangkan yang termasuk dalam jenis vegetasi dasar adalah, babadotan (*Ageratus Conyzoides*), orok-orok (*Crotalaria sp*) dari



famili *Leguminosae*, pakis (*Lycopodium sp*) dari famili *Lycopodiaceae*, kangkung darat (*Ipomea sp*) dari famili *Convolvulaceae*, alang-alang (*Imperata cylindrica*), bambu betung (*Dendrocalamus asper*) dari famili *Graminae*, senduduk (*Melastoma malabatricum*) dari famili *Melastomataceae*, nenas (*Ananas sativus*) dari famili *Bromeliaceae*, kirinyuh (*Eupatorium inulifolium*) dari famili *Asteraceae*, putri malu (*Mimosa pudica*) dari famili *Fabaceae*, jarong (*Stachytarpheta sp*) dari famili *Amaranthaceae*, serta berbagai jenis vegetasi dasar teki-teki dari famili *Cyperaceae*, dan pakis-pakistan, dari famili *Polypodiaceae* (Intan dan Sofyan 1993).

Dari hasil pengamatan ditujuh sektor, dapatlah diketahui bahwa tingkat keanekaragaman jenis tumbuhan termasuk cukup tinggi. Tingginya tingkat keanekaragaman jenis tumbuhan pada daerah yang terletak diketinggian rata-rata 100 meter di atas permukaan air laut, merupakan suatu ciri-ciri dari bioma *hutan hujan dataran rendah*, serta ditemukannya jenis-jenis dari familia *Anacardiaceae*, *Palmae*, *Euphorbiaceae*, *Moraceae*, *Myrtaceae*, *Lauraceae*, *Guttiferae*, *Leguminosae* dan *Sapindaceae* di daerah situs ini, maka dapat dikatakan bahwa pada masa kini, Situs Ulak Lebar berada didalam tipe ekosistem *hutan hujan campuran non dipterocarpaceae* (Intan dan Sofyan 1993).

Selain itu, juga ditemukan beberapa jenis pohon yang mempunyai diameter batang lebih dari 50 cm, yang merupakan jenis pohon dari familia tumbuhan yang mencirikan ekosistem *hutan hujan campuran non dipterocarpaceae*, misalnya pohon kasai (*Buccaurea javanica*) dari famili *Euphorbiaceae* dan pohon kedondong (*Arthocarpus sp*) dari famili *Moraceae* (Intan dan Sofyan 1993).

Kuswata Kartadinata (1976), menyatakan bahwa ekosistem *hutan hujan campuran non dipterocarpaceae*, dicirikan dengan adanya jenis-jenis tumbuhan dari famili *Anacardiaceae*, *Palmae*, *Moraceae*, *Euphorbiaceae*, *leguminosae*, *Guttiferae*, *Lauraceae*, *Myrtaceae*, *Sapindaceae*, *Annonaceae*, *Burseraceae* dan *Sterculiaceae*. Ekosistem ini terdapat pada daerah-daerah yang berketinggian di bawah dari 1000 meter dpl. dengan curah hujan berkisar antara 2200-2500 mm/tahun serta jenis tanahnya

aluvial. Apabila pernyataan Kuswata Kartadinata (1976) dibandingkan dengan keadaan lingkungan di situs tersebut, maka terlihat adanya kesesuaian, sehingga dapat dikatakan bahwa keadaan lingkungan di Kompleks Megalitik Ulak Lebar, sangat menunjang akan keberadaan dan perkembangan ekosistem *hutan hujan campuran non dipterocarpaceae*. Atau dengan kata lain, bahwa ekosistem masa kini di Kompleks Megalitik Ulak Lebar, sama dengan ekosistem sewaktu situs tersebut masih dipergunakan (Intan dan Sofyan 1993).

### 3. Tinggalan Arkeologi Kompleks Megalitik Ulak Lebar

Tinggalan arkeologi yang ditemukan di situs ini, adalah kompleks megalitik dan kompleks benteng. Uraian masing-masing kompleks beserta analisis laboratorisnya adalah sebagai berikut:

#### 3.1 Kompleks Megalitik

Pada kompleks megalitik di situs ini terdapat tujuh sektor, dimana dua sektor berada di dalam benteng (sektor 4 dan 5), dua sektor di sebelah selatan Sungai Klingi (sektor 1 dan 2) dan tiga sektor di luar benteng (Peta 4).

##### a. Sektor 1

Pada sektor 1 terdapat 14 pasang menhir (diperkirakan nisan) yang terbuat dari batuan beku andesit serta terbagi atas tujuh grup yaitu:

Grup A terdiri dari lima pasang menhir. Ukurannya adalah A1 nisan utara (tebal 30 cm, tinggi 160 cm), nisan selatan (tebal 47 cm, tinggi 140 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 117 cm. Arah N20°E (utara 20° timur). A2 nisan utara (tidak terukur), nisan selatan (tidak terukur). Ukuran luar (panjang 230 cm, lebar 70 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antara nisan 220 cm. Arah N110°E (utara 110° timur). A3 nisan utara (tebal 28 cm, tinggi 107 cm), nisan selatan (tebal 39 cm, tinggi 116 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan



86 cm. Arah N0°E (utara 0° timur). A4 nisan utara (tebal 18 cm, tinggi luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 83 cm. Arah N10°E (utara 10° timur). A5 nisan utara (tebal 24 cm, tinggi 45 cm), nisan selatan (tebal 24 cm, tinggi 82 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 183 cm. Arah N0°E (utara 0° timur).

Grup B satu pasang menhir, nisan utara (tidak terukur), nisan selatan (tebal 40 cm, tinggi 80 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 226 cm. Arah N350°E (utara 350° timur).

Grup C tiga pasang menhir. Ukurannya adalah C1 nisan utara (tebal 18 cm, tinggi 60 cm), nisan selatan (tebal dan tinggi tidak terukur). Ukuran luar (panjang 300 cm, lebar 400 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 160 cm. Arah N340°E (utara 340° timur). C2 nisan utara (tebal dan tinggi tidak terukur), nisan selatan (tebal dan tinggi tidak terukur). Ukuran luar (panjang 300 cm, lebar 400 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 180 cm. Arah N0°E (utara 0° timur). C3 nisan utara (tebal dan tinggi tidak terukur), nisan selatan (tebal dan tinggi tidak terukur). Ukuran luar (panjang 300 cm, lebar 400 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 230 cm. Arah N350°E (utara 350° timur).

Grup D satu pasang menhir, nisan utara (tidak terukur), nisan selatan (tebal 21 cm, tinggi 62 cm). Ukuran luar (panjang 280 cm, lebar 280 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 130 cm. Arah N350°E (utara 350° timur).

Grup E satu pasang menhir, nisan utara (tebal 23 cm, tinggi 77 cm), nisan selatan (tebal 27 cm, tinggi 77 cm). Ukuran luar (panjang 300 cm, lebar 200 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 200 cm. Arah N340°E (utara 340° timur).

Grup F dua pasang menhir. Ukurannya adalah F1 nisan utara (tebal 31 cm, tinggi 66 cm), nisan selatan (tebal 22 cm, tinggi 78 cm). Ukuran luar (panjang 430 cm, lebar 390 cm),

ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 190 cm. Arah N310°E (utara 310° timur). F2 nisan utara (tebal 27 cm, tinggi 90 cm), nisan selatan (tebal 26 cm, tinggi 43 cm). Ukuran luar (panjang 430 cm, lebar 390 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 210 cm. Arah N330°E (utara 330° timur).

Grup G satu pasang menhir, nisan utara (tidak terukur), nisan selatan (tidak terukur). Ukuran luar (panjang 220 cm, lebar 80 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 90 cm. Arah N350°E (utara 350° timur).

Pada permukaan Sektor 1, banyak ditemukan pecahan gerabah, baik yang polos maupun berhias. Untuk analisis sedimentologi telah dilakukan pemboran pada dua titik yaitu TB.2 di sebelah selatan. Jarak antara TB.1 dengan TB.2 adalah 30 meter.

#### *Titik Bor 1 (TB.1)*

Titik Bor 1, terdiri dari 3 lapisan yang tebalnya adalah, lapisan 1: 0-50 cm; lapisan 2: 50-100 cm; dan lapisan 3: 100-150 cm. Hasil analisisnya adalah jenis sedimennya lempung yang berwarna hitam kecoklatan dan coklat, pH 6 dengan kelembaban 50%-58%. Kadar air 25%, dengan kandungan organik dan material 6,25%, serta tidak mengandung karbonat. Berstuktur geluh dan lempung debu dengan perbandingan pasir 16,66%-44,44%, lempung 11,12%-43,33%. Komposisi mineral adalah kuarsa, *olivin plagioklas*, *piroksen*, *hornblende*, *orthoklas*, *biotit*, dan lempung. Sedangkan komposisi non mineralnya akar tumbuhan.

#### *Titik Bor 2 (TB.2)*

Titik bor 2, terdiri dari 3 lapisan yang masing-masing tebalnya adalah, lapisan 1: 0-50 cm; lapisan 2: 50-100 cm; dan lapisan 3: 100-150 cm. Hasil analisisnya adalah jenis sedimennya lempung yang berwarna hitam kecoklatan, coklat, dan coklat muda; pH 6 dengan kelembaban 50%-58%. Kadar air 25%, dengan kandungan organik dan material 0%-6,25%, serta tidak mengandung karbonat. Bertekstur geluh debu, dan lempung dengan perbandingan pasir



15,15%-27,02%, debu 30,30%-64,86%, lempung 8,12%-54,55%. Komposisi mineral adalah kuarsa, olivin, plagioklas, piroksen, hornblende,

orthoklas, biotit, dan lempung. Sedangkan komposisi non mineralnya oksida besi, fragmen batuan beku, dan akar tumbuhan.

Tabel 1 Kompleks Megalitik pada Sektor 1

Grup	N.U.		N.S.		U.L.		U.D.		J.A.N	Arah Norh. °East N.S
	Te	Ti	Te	Ti	P	L	P	L		
A. 1	30	160	47	140	-	-	-	-	117	20°
2	+	+	+	+	230	70	-	-	220	110°
3	28	107	39	116	-	-	-	-	86	0°
4	18	35	24	72	-	-	-	-	83	10°
5	24	45	24	82	-	-	-	-	183	0°
B	+	+	40	80	-	-	-	-	226	350°
C. 1	18	60	+	+	300	400	-	-	160	340°
2	+	+	+	+	300	400	-	-	180	0°
3	+	+	+	+	300	400	-	-	230	350°
D	+	+	21	62	280	280	-	-	130	350
E	23	77	27	77	300	200	-	-	200	340°
F. 1	31	66	22	78	430	390	-	-	190	310°
2	27	90	25	43	430	390	-	-	210	330°
G	+	+	+	+	220	80	-	-	90	350°

Keterangan:

Te = tebal (cm)  
Ti = tinggi (cm)  
P = panjang (cm)  
L = lebar (cm)  
J.A.N = jarak antar nisan  
- = tidak ada

N.U. = nisan utara (cm)  
N.S. = nisan selatan (cm)  
U.L. = ukuran luar (cm)  
U.D. = ukuran dalam (cm)  
+ = tidak terukur

b. Sektor 2

Pada sektor 2 terdapat lima pasang menhir (diperkirakan nisan) yang terbuat dari batuan beku andesit serta terbagi atas tiga grup yaitu:

Grup A satu pasang menhir, nisan utara (tebal 38 cm, tinggi 97 cm), nisan selatan (tebal 26 cm, tinggi 62 cm). Ukuran luar (panjang 480 cm, lebar 380 cm), ukuran dalam (panjang 150 cm, lebar 150 cm). Jarak antar nisan 95 cm. Arah N5°E (utara 5° timur).

Grup B tiga pasang menhir. Ukurannya adalah B1 nisan utara (tebal 29 cm, tinggi 70 cm), nisan selatan (tebal 28 cm, tinggi 55 cm). Ukuran luar (panjang 400 cm, lebar 850 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 115 cm. Arah N0°E (utara 0°

timur). B3 nisan utara (tebal 19 cm, tinggi 46 cm), nisan selatan (tebal 21 cm tinggi 50cm). Ukuran luar (panjang 400 cm, lebar 850 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 215 cm. Arah N20°E (utara 20° timur).

Grup C satu pasang menhir, nisan utara (tebal 28 cm, tinggi 110 cm), nisan selatan (tebal 28 cm, tinggi 76 cm). Ukuran luar (panjang 380 cm, lebar 230 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 151 cm. Arah N195°E (utara 195° timur).

Pada permukaan Sektor 2, banyak ditemukan pecahan gerabah berhias dan gerabah polos serta pecahan keramik dari Dinasti Qing (abad ke-17), Dinasti Ming (abad ke-16), dan Jepang (abad ke-17).



Untuk analisis sedimentologi telah dilakukan pembaruan yang terletak diantara Grup B.1 dengan Grup B.2, dengan 3 lapisan yang masing-masing tebalnya adalah: lapisan 1: 0-50 cm; lapisan 2: 50-100 cm; dan lapisan 3: 100-150 cm. Hasil analisisnya adalah jenis sedimennya pasir lempungan dan pasir yang berwarna hitam kecoklatan, dan coklat keabu-abuan; pH 6 dengan kelembaban 50%. Kadar air 0%-25%

dengan kandungan organik dan material 0%-5,88%, serta tidak mengandung karbonat. Berstuktur geluh lempung pasiran, geluh pasiran, dan pasir geluhan, dengan perbandingan pasir 52%-83,34%, debu 8,33%-28%, dan lempung 8.33%-20%. Komposisi mineral adalah kuarsa, olivin, piroksen, dan lempung. Sedangkan komposisi non mineralnya fragmen batuan beku dan akar tumbuhan.

Tabel 2 Kompleks Megalitik pada Sektor 2

Grup	N.U.		N.S.		U.L.		U.D.		J.A.N	Arah Norh. °East N.S
	Te	Ti	Te	Ti	P	L	P	L		
A	38	97	26	62	480	380	150	150	95	5°
B. 1	29	70	28	55	400	850	-	-	113	350°
2	13	29	14	32	400	850	-	-	115	0°
3	19	46	21	50	400	850	-	-	215	20°
C	28	110	28	76	380	230	-	-	151	195°

Keterangan:

Te = tebal (cm)  
Ti = tinggi (cm)  
P = panjang (cm)  
L = lebar (cm)  
J.A.N = jarak antar nisan

N.U. = nisan utara (cm)  
N.S. = nisan selatan (cm)  
U.L. = ukuran luar (cm)  
U.D. = ukuran dalam (cm)  
- = tidak ada

c. Sektor 3

Pada sektor 3 terdapat 15 pasang menhir (diperkirakan nisan) yang terbuat dari batuan beku andesit serta terbagi atas tujuh grup yaitu:

Grup A tiga pasang menhir. Ukurannya adalah A1 nisan utara (tebal 17 cm, tinggi 43 cm) nisan selatan (tebal dan tinggi tidak ada). Ukuran luar (panjang 750 cm, lebar 860 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan tidak ada. Arah tidak ada. A2 nisan utara (tebal 36 cm, tinggi 95 cm), nisan selatan (tebal 38 cm, tinggi 90 cm). Ukuran luar (panjang 750 cm, lebar 860 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 160 cm. Arah N320°E (utara 320° timur). A3 nisan utara (tebal 28 cm, tinggi 140 cm), nisan selatan (tebal 34 cm, tinggi 128 cm). Ukuran luar

(panjang 750 cm, lebar 860 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 180 cm. Arah N330°E (utara 330° timur).

Grup B satu pasang menhir, nisan utara (tebal 22 cm, tinggi 58 cm). Ukuran luar (panjang 275 cm, lebar 188 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 150 cm. Arah N321°E (utara 321° timur).

Grup C empat pasang menhir. Ukurannya adalah C1 nisan utara (tebal 20 cm, tinggi 30 cm), nisan selatan (tebal 20 cm, tinggi 40 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 180 cm. Arah N339°E (utara 339° timur). C2 nisan utara (tebal 26 cm, tinggi 100 cm), nisan selatan (tebal 20 cm, tinggi 43 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 220 cm. Arah N340°E (utara



340° timur). C3 nisan utara (tebal 30 cm, tinggi 45 cm), nisan selatan (tebal 28 cm, tinggi 65 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 230 cm. Arah N320°E (utara 320° timur). C4 nisan utara (tebal 52 cm, tinggi 45 cm), nisan selatan (tebal 25 cm, tinggi 43 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 150 cm. Arah N337°E (utara 337° timur).

Grup D satu pasang menhir, nisan utara (tebal 44 cm, tinggi 30 cm), nisan selatan (tebal 20 cm, tinggi 48 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 105 cm. Arah N319° timur).

Grup E empat pasang menhir. Ukurannya adalah E1 nisan utara (tebal 24 cm, tinggi 67 cm), nisan selatan (tebal 27 cm, tinggi 57 cm). Ukuran luar (panjang 370 cm, lebar 545 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 180 cm. Arah N160°E (utara 160° timur). E2 nisan utara (tebal 25 cm, tinggi 58 cm), nisan selatan (tebal 25 cm, tinggi 67 cm). Ukuran luar (panjang 370 cm, lebar 545 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 234 cm. Arah N157°E (utara 157° timur). E3 nisan utara (tebal 30 cm, tinggi 62 cm), nisan selatan (tebal 21 cm, tinggi 75 cm). Ukuran luar (panjang 370 cm, lebar 545 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 280 cm. Arah N170°E (utara 170° timur). E4 nisan utara (tebal 35 cm, tinggi 90 cm), nisan selatan (tebal 30 cm, tinggi 85 cm). Ukuran luar (panjang 370 cm, lebar 545 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 300 cm. Arah N169°E (utara 169° timur).

Grup F satu pasang menhir, nisan utara (tebal 31 cm, tinggi 84 cm), nisan selatan (tebal

36 cm, tinggi 76 cm). Ukuran luar (panjang 200 cm, lebar 100 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 100 cm. Arah N157°E (utara 157° timur).

Grup G satu pasang menhir, nisan utara (tebal 24 cm, tinggi 85 cm), nisan selatan (tebal 29 cm, tinggi 74 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 132 cm. Arah N162°E (utara 162° timur).

Pada sektor 3 tidak ditemukan adanya pecahan gerabah maupun pecahan keramik.

Pada penelitian 1994, yang bertujuan melengkapi data di Sektor 3, hasilnya adalah sebagai berikut: a) Grup I dengan 5 pasang menhir; b) Grup H dengan 13 pasang menhir; dan c) grup J dengan 12 pasang.

Ukuran-ukuran dari menhir tersebut (Grup I, Grup H, dan Grup H) seperti tebal, tinggi, panjang, lebar, jarak antar nisan, dan arahnya tidak tercantum dalam laporan tersebut, sehingga dalam tulisan ini tidak dicantumkan.

Jadi apabila penelitian 1993 dan 1994 digabungkan, maka di Sektor 3 terdapat 10 grup dengan 45 pasang menhir.

Untuk analisis sedimentologi telah dilakukan pemboran yang terletak diantara Grup A.1 dengan Grup A.2, dengan 3 lapisan 2: 50-100 cm; dan lapisan 3: 100-150 cm. Hasil analisisnya adalah jenis sedimennya lempung berwarna coklat tua, dan coklat; pH 5,2 dengan kelembaban 75%. kadar air 66,55%, dengan kandungan organik dan material 0%-6,25%, serta tidak mengandung karbonat. Bertekstur geluh, dan lempung dengan perbandingan pasir 16,68%-43,47%, debu 28,57%-43,47%, lempung 13,06%-46,55%. Komposisi mineral adalah kuarsa, *biotit*, *hornblende*, *plagioklas*, *piroksen*, lempung. Sedangkan komposisi non mineralnya fragmen batuan beku dan akar tumbuhan.



Tabel 3 Kompleks Megalitik pada Sektor 3

Grup	N.U.		N.S.		U.L.		U.D.		J.A.N	Arah Norh. °East N.S
	Te	Ti	Te	Ti	P	L	P	L		
A. 1	17	43	-	-	750	860	-	-	-	-
2	36	95	38	90	750	860	-	-	160	320°
3	28	140	34	128	750	860	-	-	180	330°
B	22	58	32	56	275	188	-	-	150	321°
C. 1	20	30	20	40	-	-	-	-	180	339°
2	26	100	20	43	-	-	-	-	220	340°
3	30	45	28	65	-	-	-	-	230	320°
4	52	45	25	43	-	-	-	-	150	337°
D.	44	30	20	48	-	-	-	-	105	319°
E. 1	24	67	27	57	370	545	-	-	180	160°
2	25	58	25	67	370	545	-	-	234	157°
3	30	62	21	75	370	545	-	-	280	170°
4	35	90	30	85	370	545	-	-	300	169°
F	31	84	36	76	200	100	-	-	100	157°
G	24	85	29	74	-	-	-	-	132	162°

Keterangan:

Te = tebal (cm)

Ti = tinggi (cm)

P = panjang (cm)

L = lebar (cm)

J.A.N = jarak antar nisan

N.U. = nisan utara (cm)

N.S. = nisan selatan (cm)

U.L. = ukuran luar (cm)

U.D. = ukuran dalam (cm)

- = tidak ada

d. Sektor 4

Pada sektor 4 terdapat satu pasang menhir (diperkirakan nisan) yang terbuat dari batuan beku andesit serta terbagi atas satu grup yaitu:

Grup A satu pasang menhir, nisan utara (tebal 47 cm, tinggi 132 cm), nisan selatan (tebal 43 cm, tinggi 102 cm). Ukuran luar (panjang 590 cm, lebar 310 cm), ukuran dalam (panjang 350 cm, lebar 110 cm). Jarak antara nisan 165 cm. Arah N355°E (utara 355° timur).

Sektor 4 yang terletak di dalam kompleks benteng, pada permukaan tanahnya banyak ditemukan pecahan gerabah baik berhias maupun polos serta pecahan keramik dari Dinasti Ming (abad ke-16), Dinasti Qing (abad ke-17), Dinasti Sung (abad ke-10), Jepang (abad ke-17), Eropa (abad ke-19) dan Vietnam (abad ke-16?).

Untuk analisis sedimentologi telah dilakukan pemboran yang terletak di sebelah utara Sektor 4 dengan jarak 21,4 meter, atau diantara Sektor 4 dengan Sektor 5, dengan 3 lapisan yang masing-masing tebalnya adalah: lapisan 1: 0-50 cm; lapisan 2: 50-100 cm; dan lapisan 3: 100-150 cm. Hasil analisisnya adalah jenis sedimennya lempung berwarna hitam, dan coklat; pH 5,5 dengan kelembaban 90%. kadar air 66,66% dengan kandungan organik dan material 0%-6,25%, serta tidak mengandung karbonat. Berstuktur geluh debu, dan geluh lempung debu dengan perbandingan pasir 11,36%-37,5%, debu 50%-66,68%, lempung 12,5%-34,1%. Komposisi mineral adalah kuarsa, *biotit*, *hornblende*, *plagioklas*, *piroksen*, lempung. Sedangkan komposisi non mineralnya fragmen batuan beku dan akar tumbuhan.



Tabel 4 Kompleks Megalitik pada Sektor 4

Grup	N.U.		N.S.		U.L.		U.D.		J.A.N	Arah Norh. °East N.S
	Te	Ti	Te	Ti	P	L	P	L		
A	47	132	43	102	590	310	350	110	165	355°

Keterangan:

Te	= tebal (cm)	N.U.	= nisan utara (cm)
Ti	= tinggi (cm)	N.S.	= nisan selatan (cm)
P	= panjang (cm)	U.L.	= ukuran luar (cm)
L	= lebar (cm)	U.D.	= ukuran dalam (cm)
J.A.N	= jarak antar nisan		

e. Sektor 5

Pada sektor 5 terdapat satu pasang menhir (diperkirakan nisan) yang terbuat dari batuan beku andesit serta terbagi atas satu grup yaitu:

Grup A satu pasang menhir, nisan utara (tebal 25 cm, tinggi 90 cm), nisan selatan (tebal 32 cm, tinggi 98 cm). Ukuran luar (panjang 470 cm, lebar 380 cm), ukuran dalam (panjang 380

cm, lebar 83 cm). Jarak antar nisan 133 cm. Arah N10°E (utara 10° timur).

Untuk sektor 5 yang masih termasuk dalam lingkup kompleks benteng, tidak dilakukan pemboran, mengingat bahwa jenis aluvial di Sektor 4 dianggap telah mewakili sektor 5. Pada sektor ini tidak ditemukan pecahan gerabah dan pecahan keramik.

Tabel 5 Kompleks Megalitik pada Sektor 5

Grup	N.U.		N.S.		U.L.		U.D.		J.A.N	Arah Norh. °East N.S
	Te	Ti	Te	Ti	P	L	P	L		
A	25	90	32	98	470	380	380	83	133	10°

Keterangan:

Te	= tebal (cm)	N.U.	= nisan utara (cm)
Ti	= tinggi (cm)	N.S.	= nisan selatan (cm)
P	= panjang (cm)	U.L.	= ukuran luar (cm)
L	= lebar (cm)	U.D.	= ukuran dalam (cm)
J.A.N	= jarak antar nisan		

f. Sektor 6

Pada sektor 6 terdapat dua pasang menhir (diperkirakan nisan) yang terbuat dari batuan beku andesit serta terbagi atas satu grup yaitu:

Grup A terdiri dari dua pasang menhir. Ukurannya adalah A1 nisan utara (tebal 23 cm, tinggi 58 cm), nisan selatan (tebal 18 cm, tinggi 38 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 118 cm. Arah N347°E (utara 347° timur). A2 nisan utara (tebal 23 cm, tinggi 76 cm), nisan selatan (tebal 13 cm, tinggi 48 cm). Ukuran luar (panjang dan lebar tidak

ada), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 127 cm. Arah N0°E (utara 0° timur).

Pada Sektor 6 tidak dijumpai adanya pecahan gerabah dan pecahan keramik. Untuk analisis sedimentologi telah dilakukan pemboran pada dua titik yaitu TB.1 (barat) dan TB.2 (timur) dengan jarak 3 meter. Kedua titik bor ini terletak di sebelah barat laut dari Grup A.

Titik Bor 1 (TB.1)

Titik Bor 1, terdiri dari 3 lapisan yang masing-masing tebalnya adalah: lapisan 1: 0-50



cm; lapisan 2: 50-100 cm; dan lapisan 3: 100-150 cm. Hasil analisisnya adalah jenis sedimennya lempung berwarna coklat kehitaman, coklat tua, dan coklat; pH 6 dengan kelembaban 60%. Kadar air 25%-66,66% dengan kandungan organik dan material 0%-6,25%, serta tidak mengandung karbonat, bertekstur geluh debu, dan geluh lempung debu dengan perbandingan pasir 14,28%-20%, debu 57,15%-68%, lempung 12%-28,57%. Komposisi mineral adalah kuarsa, biotit, hornblende, orthoklas, piroksen, lempung. Sedangkan komposisi non mineralnya oksida besi, fragmen batuan beku, dan akar tumbuhan.

Titik Bor 2 (TB.2)

Tabel 6 Kompleks Megalitik pada Sektor 6

Grup	N.U.		N.S.		U.L.		U.D.		J.A.N	Arah Norh. °East N.S
	Te	Ti	Te	Ti	P	L	P	L		
A. 1	23	58	18	38	-	-	-	-	118	347°
2	23	76	13	48	-	-	-	-	127	0°

Keterangan:

- |       |                     |      |                      |
|-------|---------------------|------|----------------------|
| Te    | = tebal (cm)        | N.U. | = nisan utara (cm)   |
| Ti    | = tinggi (cm)       | N.S. | = nisan selatan (cm) |
| P     | = panjang (cm)      | U.L. | = ukuran luar (cm)   |
| L     | = lebar (cm)        | U.D. | = ukuran dalam (cm)  |
| J.A.N | = jarak antar nisan | -    | = tidak ada          |

g. Sektor 7

Pada sektor 7 terdapat tujuh pasang menhir (diperkirakan nisan) yang terbuat dari batuan beku andesit serta terbagi atas tujuh grup yaitu:

Grup A satu pasang menhir, nisan utara (tebal 43 cm, tinggi 96 cm), nisan selatan (tebal 40 cm, tinggi 48 cm). Ukuran luar (panjang 470 cm, lebar 340 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 126 cm. Arah N355°E (utara 355° timur).

Grup B satu pasang menhir, nisan utara (tebal 16 cm, tinggi 18 cm), nisan selatan (batu bulat). Ukuran luar (panjang 520 cm, lebar 400 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 110 cm. Arah N0°E (utara 0° timur).

Titik Bor 1, terdiri dari 3 lapisan yang masing-masing tebalnya adalah: lapisan 1: 0-50 cm; lapisan 2: 50-100 cm; dan lapisan 3: 100-150 cm. Hasil analisisnya adalah lempung berwarna coklat kehitaman, coklat, dan coklat muda; pH 5,5 dengan kelembaban 65%. Kadar air 25%-66,66% dengan kandungan organik dan material 0% serta tidak mengandung karbonat. Bertekstur geluh debu, geluh lempung debu, dan lempung debu dengan perbandingan pasir 14,3%-25,92%, debu 42,85%-62,96%, lempung 11,12%-42,85%. Komposisi mineral adalah kuarsa, biotit, hornblende, orthoklas, piroksen, lempung, dan plagioklas. Sedangkan komposisi non mineralnya oksida besi, fragmen batuan beku, dan akar tumbuhan.

Grup C satu pasang menhir, nisan utara (tebal 30 cm, tinggi 110 cm), nisan selatan (tebal 27 cm, tinggi 45 cm). Ukuran luar (panjang 210 cm, lebar 150 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 90 cm. Arah N5°E (utara 5° timur).

Grup D satu pasang menhir, nisan utara (tebal 18 cm, tinggi 53 cm), nisan selatan (tebal 16 cm, tinggi 30 cm). Ukuran luar (panjang 130 cm, lebar 70 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 90 cm. Arah N345°E (utara 345° timur).

Grup E satu pasang menhir, nisan utara (batu bulat), nisan selatan (batu bulat). Ukuran luar (panjang 135 cm, lebar 60 cm), ukuran



dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 100 cm. Arah N340°E (utara 340° timur).

Grup F satu pasang menhir, nisan utara (tebal 21 cm, tinggi 51 cm), nisan selatan (batu bulat). Ukuran luar (panjang 160 cm, lebar 170 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). jarak antar nisan 130 cm. Arah N355°E (utara 355° timur).

Grup G satu pasang menhir, nisan utara (tebal 22 cm, tinggi 51 cm), nisan selatan (tebal 30 cm, tinggi 66 cm). Ukuran luar (panjang 220 cm, lebar 150 cm), ukuran dalam (panjang dan lebar tidak ada). Jarak antar nisan 120 cm. Arah N347°E (utara 347° timur).

Pada sektor 7 ditemukan pecahan gerabah berhias dan polos, sedangkan pecahan keramik sama sekali tidak dijumpai.

Untuk analisis sedimentologi telah dilakukan pemboran yang terletak diantara Grup B dengan Grup C dengan 3 lapisan yang masing-masing tebalnya adalah: lapisan 1: 0-50 cm; lapisan 2: 50-100 cm; dan lapisan 3: 100-150 cm. Hasil analisisnya adalah jenis sedimennya lempung berwarna coklat kehitaman, coklat, dan coklat muda. pH 5,5 dengan kelembaban 65%. kadar air 25%-66,66% dengan kandungan organik dan material 0%, serta tidak mengan-

dung karbonat. Bertekstur geluh debu, geluh lempung debu, dan lempung debu dengan penbandingan pasir 14,3%-25,95%, debu 42,85%-62,96%, lempung 11,12%-42,85%. Komposisi mineral adalah kuarsa, *biotit*, *hornblende*, *orthoklas*, *piroksen*, lempung, dan plagioklas. Sedangkan komposisi non mineralnya oksida besi, fragmen batuan beku, dan akar tumbuhan.

### 3.2 Kompleks Benteng

Kompleks Benteng di situs ini mempunyai luar ± 2 hektar, dimana sisi selatan dibatasi oleh Sungai Klingi, sisi sebelah utara oleh Sungai Ketue, sedangkan sisi sebelah timur dan barat dibatasi oleh gundukan tanah selebar 2 meter dan tinggi 3 meter, kedua sisi ini (timur dan barat) terdapat parit (Peta 5). Benteng ini mempunyai dua pintu masing-masing di sebelah timur dan di sebelah selatan ke arah tenggara. Pada situs ini banyak ditemukan keramik, dari Dinasti Qing (abad ke-17); Dinasti Sung (abad ke-10); Dinasti Ming (abad ke-16); keramik Thailand; keramik Eropa (abad ke-19); keramik Jepang (abad ke-17); dan keramik Vietnam (abad ke-16?).

Tabel 7 Kompleks Megalitik pada Sektor 7

Grup	N.U.		N.S.		U.L.		U.D.		J.A.N	Arah Norh. °East N.S
	Te	Ti	Te	Ti	P	L	P	L		
A	43	96	40	84	470	340	-	-	126	355°
B	16	18	x	x	520	400	-	-	110	0°
C	30	110	27	45	210	150	-	-	90	5°
D	18	53	16	30	130	70	-	-	90	345°
E	x	x	x	x	135	60	-	-	100	340°
F	21	51	x	x	160	170	-	-	130	355°
G	22	51	30	66	220	150	-	-	120	347°

**Keterangan:**

- |       |                     |      |                      |
|-------|---------------------|------|----------------------|
| Te    | = tebal (cm)        | N.U. | = nisan utara (cm)   |
| Ti    | = tinggi (cm)       | N.S. | = nisan selatan (cm) |
| P     | = panjang (cm)      | U.L. | = ukuran luar (cm)   |
| L     | = lebar (cm)        | U.D. | = ukuran dalam (cm)  |
| J.A.N | = jarak antar nisan | x    | = batu bulat         |
| -     | = tidak ada         |      |                      |



#### 4. Penutup

Data lapangan dan hasil analisis laboratoris di Kompleks Megalitik Ulak Lebar dan sekitarnya, adalah sebagai berikut:

Bentang alam Kompleks Megalitik Ulak Lebar dan sekitarnya termasuk pada Satuan Morfologi Bergelombang Lemah 2-8%), dengan ketinggian antara 100-300 meter dpl. Sungai yang mengalir di daerah ini adalah Sungai Klingi dan Sungai Ketue dengan beberapa anak sungai. Pola pengeringan permukaan termasuk pada pola dendritik, pola rectangular, sungai periodis, sungai episodis, dan sungai patahan. Satuan sungai periodis, sungai episodis, dan sungai patahan. Satuan batuan penyusun Situs Ulak Lebar adalah dari satuan batuan tufa dengan anggota tufa pasir dan batu pasir tufa dari jenis batuan sedimen dan berumur Plio-Plistosen. Andesit dari jenis batuan beku berumur Holosen, serta Endapan Aluvial berumur Holosen.

Hasil analisis sedimentologi adalah jenis sedimen dari setiap lapisan di seluruh sektor memperlihatkan jenis lempung, pasir, dan pasir lempungan, dengan kenampakan warna coklat muda, coklat, coklat tua, coklat keabu-abuan, coklat kehitaman, hitam, dan hitam kecoklatan. Derajat keasaman (pH) termasuk pada tingkat asam sedang (*medium acid*) dengan hasil pengukuran 5,2-6. Kelembaban termasuk pada tingkat agak kering-basah dengan hasil pengukuran 50%-90%. Kandungan organik dan material termasuk tingkat sangat rendah dengan hasil pengukuran 0%-6,25%. Kadar air termasuk pada tingkat kering-lembab dengan hasil pengukuran 0%-66,66%. Dari seluruh sampel tidak ditemukan adanya unsur karbonat. Tekstur tanah termasuk dalam kelas *lempung, lempung debuan, geluh, geluh lempungan, geluh lempung debuan, geluh lempung pasir, geluh lempung pasir, dan pasir geluhan*, dengan perbandingan pasir 11,36%-83,34%, debu 8,33%-68%, lempung 8,12%-54,55%. Komposisi Mineral umumnya terdiri dari kuarsa, *olivin, plagioklas, piroksen, hornblende, orthoklas, biotit*, dan lempung, sedangkan komposisi non mineral adalah oksida besi, fragmen batuan beku, dan akar tumbuhan.

Ekologi-vegetasi pada tujuan sektor di Kompleks Megalitik Ulak lebar mempunyai tingkat keanekaragaman jenis tumbuhan yang cukup tinggi dan merupakan suatu ciri-ciri dari bioma *hutan hujan dataran rendah*, serta berada dalam tipe *ekosistem hutan hujan campuran non dipterocarpaceae*.

Tinggalan arkeologi pada kompleks megalitik ditemukan 7 sektor, dimana dua sektor di dalam benteng (sektor 4 dan 5), tiga sektor di luar benteng (sektor 3, 6 dan 7), serta dua sektor di sebelah selatan Sungai Klingi (sektor 1 dan 2). Pada sektor 1 terdapat 14 pasang menhir (7 grup), sektor 2 terdapat 5 pasang menhir (3 grup), sektor 3 terdapat 45 pasang menhir (3 grup), sektor 3 terdapat 45 pasang menhir (10 grup), sektor 4 dan 5 masing-masing terdapat 1 pasang menhir, sektor 6 terdapat 2 pasang menhir (1 grup) dan sektor 7 terdapat 7 pasang menhir (7 grup). Menhir-menhir tersebut terbuat dari batuan beku andesit. Pada sektor 1 ditemukan gerabah hias dan polos, sektor 2 ditemukan gerabah hias dan polos serta keramik dari Dinasti Ming (abad ke-16), Dinasti Qing (abad ke-17), Jepang (abad ke-17). Sektor 4 ditemukan gerabah hias dan polos serta keramik dari Dinasti Sung (abad ke-10), Dinasti Ming (abad ke-16), Dinasti Qing (abad ke-17), Jepang (abad ke-17), Eropa (abad ke-19), dan Vietnam (abad ke-16?). Di sektor 7 ditemukan gerabah hias dan polos.

Kompleks benteng luasnya  $\pm 2$  hektar dimana sisi selatan dibatasi oleh Sungai Klingi, sisi utara oleh Sungai Ketue, sedangkan sisi timur dan barat dibatasi oleh gundukan tanah selebar 2 meter dan tinggi 3 meter dan berparit. Artefak yang ditemukan di Kompleks benteng adalah gerabah berhias dan polos serta keramik dari Dinasti Sung (abad ke-10), Dinasti Ming (abad ke-16), Dinasti Qing (abad ke-17), Eropa (abad ke-19), dan Vietnam (abad ke-16?).

Berdasarkan data lapangan dan hasil analisis laboratoris dari Kompleks Megalitik Ulak Lebar dan sekitarnya, maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi geologi adalah bahwa setelah pengendapan batuan tufa pada kala Plio-Plistosen, dimana batuan tufa itu terbentuk dari batuan yang lebih tua dan hasil kegiatan



- gunung api, maka terjadi gangguan struktur struktur berupa patahan pada kala Plistosen Tengah. Setelah itu terjadi intrusi dari batuan beku andesit yang terjadi pada kala Holosen. Intrusi ini menghasilkan struktur geologi yaitu kekar (*joint*). Sedangkan berdasarkan analisis sedimentologi, maka Kompleks Megalitik Ulak Lebar merupakan suatu wilayah yang proses sedimentasinya telah stabil, serta memenuhi Hukum Struktur Primer, yaitu struktur lapisan pilihan (*graded bedding structure*), namun karena masyarakat pendukung megalitik situs tersebut, telah memanfaatkan area tersebut sebagai lokasi penguburan, maka tanah tersebut terganggu, yang dibuktikan dengan kenampakan strata dari setiap lapisan tersebut memperlihatkan struktur lapisan silang-siur (*cross bedding structure*).
2. Dalam upaya mencari bahan makanan, masyarakat pendukung Kompleks Megalitik Ulak Lebar tidak mengalami kesulitan, yang dibuktikan dengan ditemukannya pohon-pohon yang mempunyai diameter batang lebih dari 50 cm, sehingga dapat dikatakan bahwa keadaan ekosistem di situs saat ini sama dengan ekosistem semasa situs ini masih berfungsi.
  3. Sungai-sungai induk, yaitu Sungai Klingi bermuara di Sungai Musi, dan Sungai Ketue bermuara di Sungai Megang. Kedua sungai ini merupakan jalur transportasi bagi masyarakat pendukung Kompleks Megalitik Ulak Lebar dalam melakukan kontak dengan masyarakat luar, baik dalam kontak budaya maupun kontak dagang.
  4. Untuk menhir-menhir di 7 sektor yang terbuat dari batuan beku andesit, bahan bakunya diambilkan dari Bukit Sulap yang terletak di sebelah utara situs, sedangkan lokasi pendirian menhir-menhir tersebut dipilih daerah yang relatif datar yang dibuktikan dengan dipilihnya lokasi yang termasuk pada satuan morfologi bergelombang lemah.
  5. Bentang alam kompleks benteng tersebut, memperlihatkan bahwa pada sebelah timur berciri dataran yang agak tinggi dibandingkan dengan sisi sebelah barat yang agak rendah. Sehingga dapat disebutkan bahwa Kompleks Megalitik Ulak Lebar yang berbentuk pulau, hanya dijadikan sebagai tempat pertahanan dari serangan-serangan musuh dari arah selatan, sedangkan pusat pemukiman adalah di Bukit Sulap. Asumsi ini hanya merupakan kesimpulan awal sebelum para arkeolog meneliti lebih detail terhadap Situs Ulak Lebar.

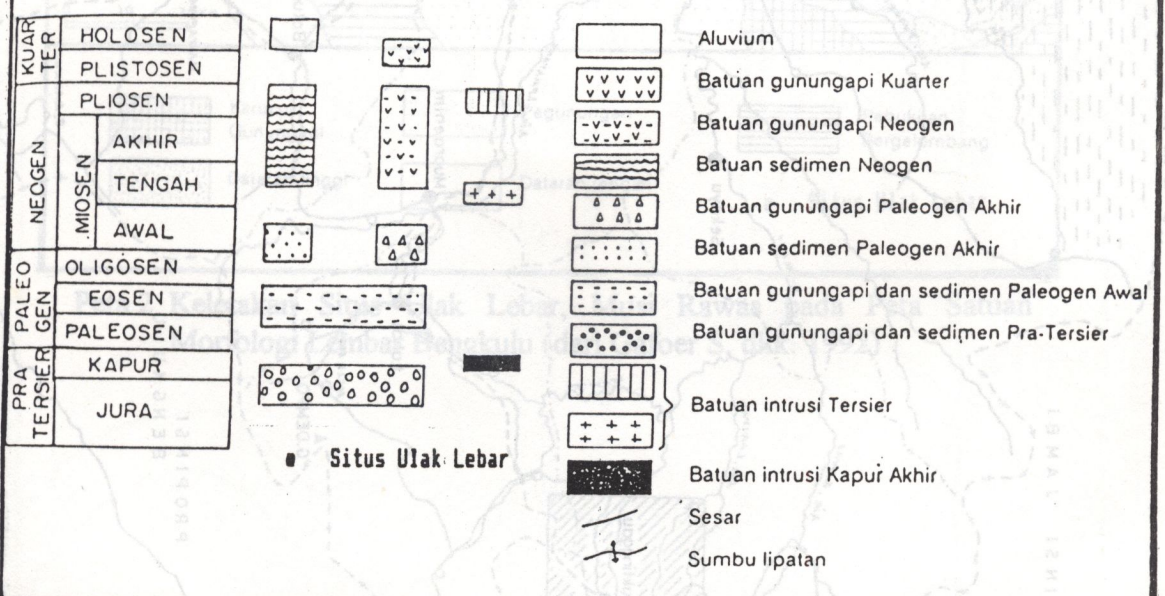
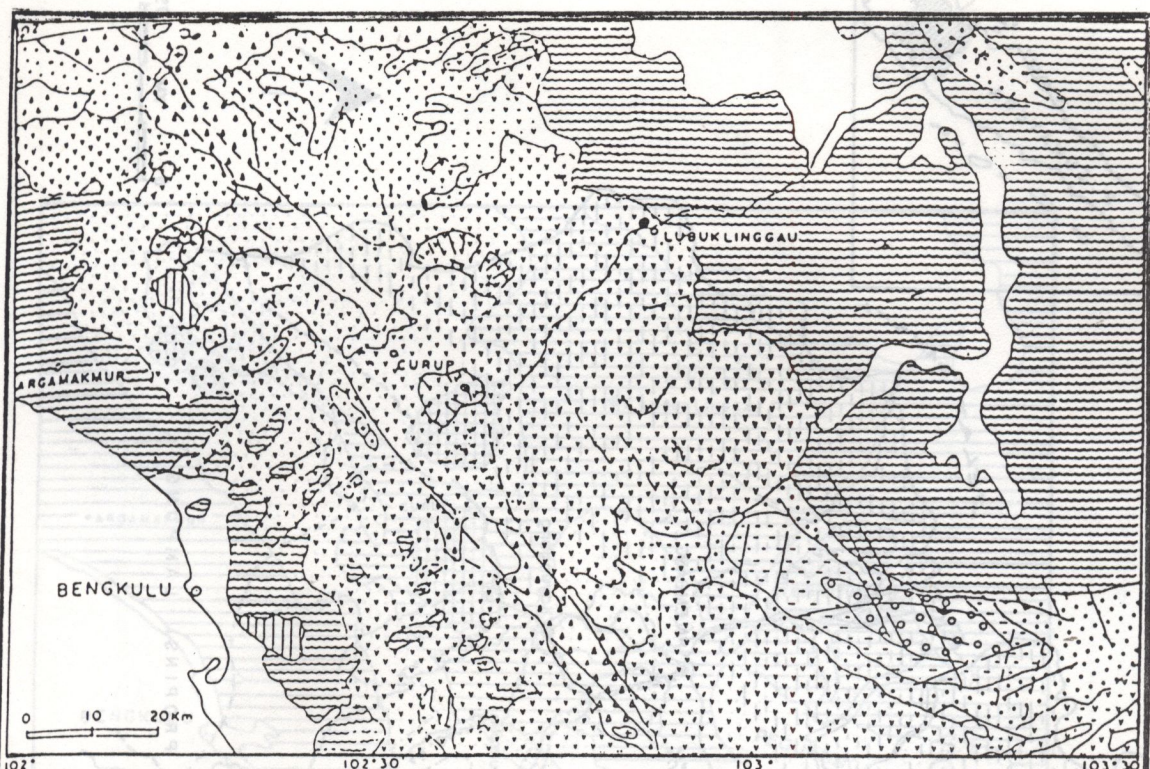
#### Daftar Pustaka

- Bemmelen, R.W. van  
1949 *The Geology of Indonesia*, vol. IA. The Hague: Martinus Nijhoff.
- Billing, M.P.  
1972 *Struktural Geology*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliggs.
- Gafoer S. dkk.  
1992 *Geology Lembar Benkulu, Sumatera*. Bandung: P3G, Ditjend. Geologi & Sumberdaya.
- Intan S. Fadhlan M. dan Arfian Sofyan  
1993 Situs Ulak Lebar, Desa Sidorejo, Kecamatan Lubuk Linggau Barat, Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan. LPA Bidang Arkeometri, Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Lobeck, A. K.  
1939 *Geomorphology*. McGraw-Hill Book Company, Inc., New York and Company.
- Potter & Robinson  
1975 *Geology*. London: The M&E Hand Book, MacDonald & Evans LTD.



- Sartono S.  
 1979 *Stratigrafi Indonesia*. Bandung: Fak. Teknik Geologi, Institut Teknologi Bandung.  
 1988 *Kompleks Melange di Sumatera Selatan*. PITIAGI XVII.
- Sukendar Haris dan Arfian Sofyan  
 1994 *Megalitik dan Lingkungan Situs Ulak Lebar dan Situs Taba Ginde Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan*. LPA Bidang Arkeometri, Puslit Arkenas, Jakarta.
- Todd D.K.  
 1980 *Groundwater Hidrology*. New York: John Willey & Sons Inc.
- Thornbury, W.D.  
 1964 *Principle of Geomorphology*. New York, London: John Willey and Sons, Inc.





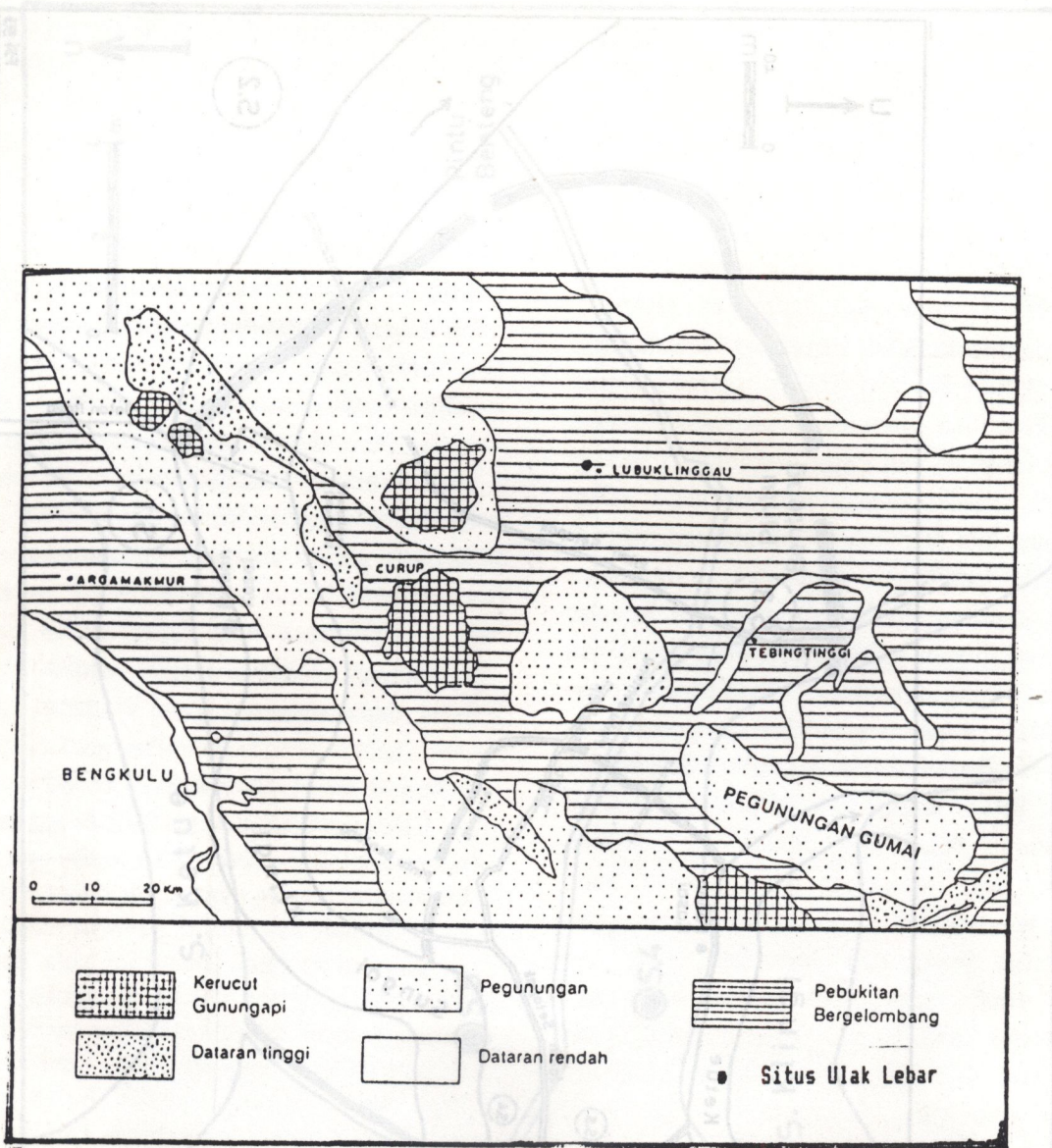
Peta 3 Keletakan Situs Ulak Lebar, Musi Rawas pada Peta Geologi Lembar Bengkulu (dari Gafoer S, dkk. 1992)





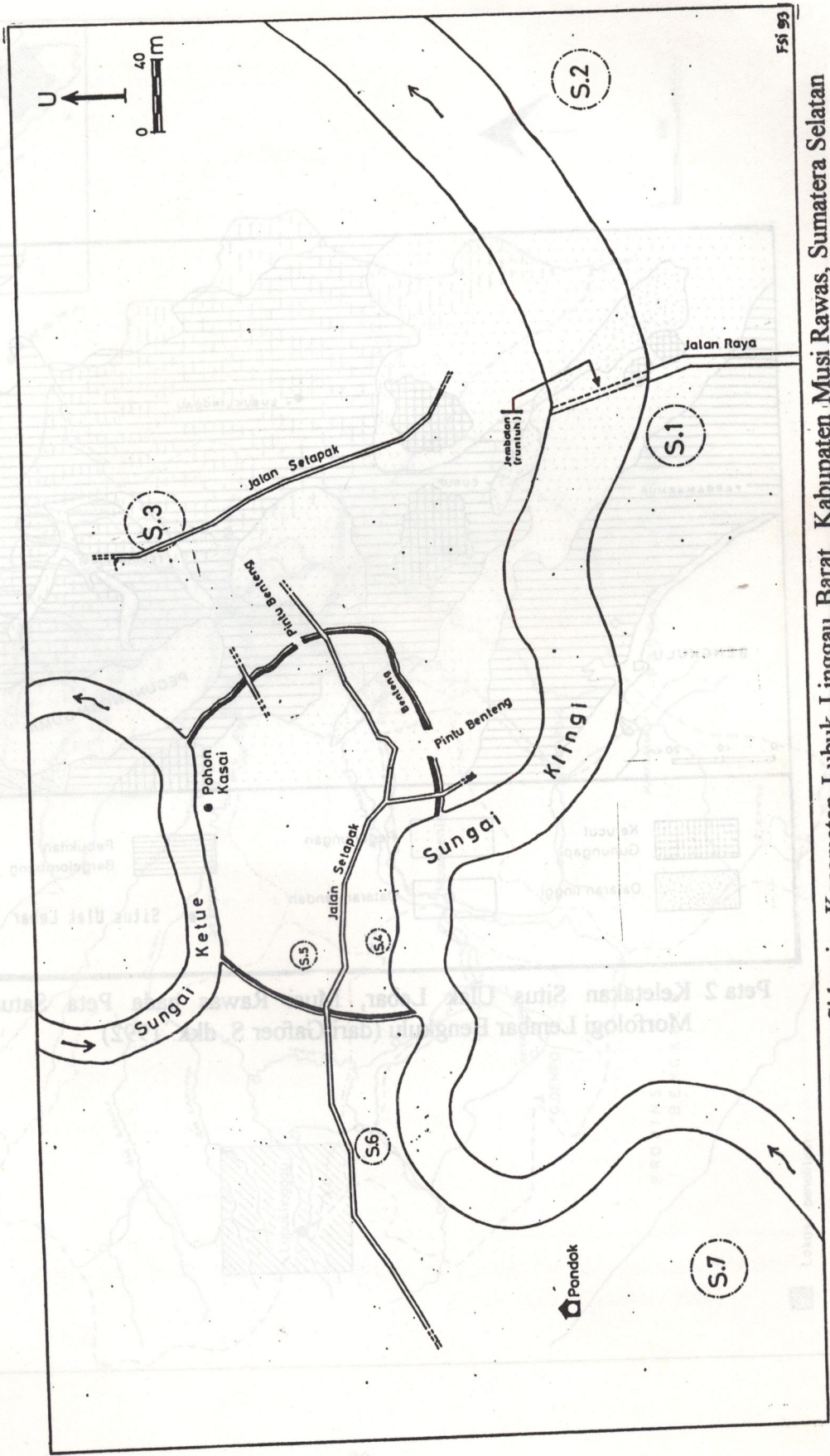
Peta 1 Lokasi Situs Ulak Lebar (Sukendar dkk. 1994)





Peta 2 Keletakan Situs Ulak Lebar, Musi Rawas pada Peta Satuan Morfologi Lembar Bengkulu (dari Gafoer S, dkk. 1992)

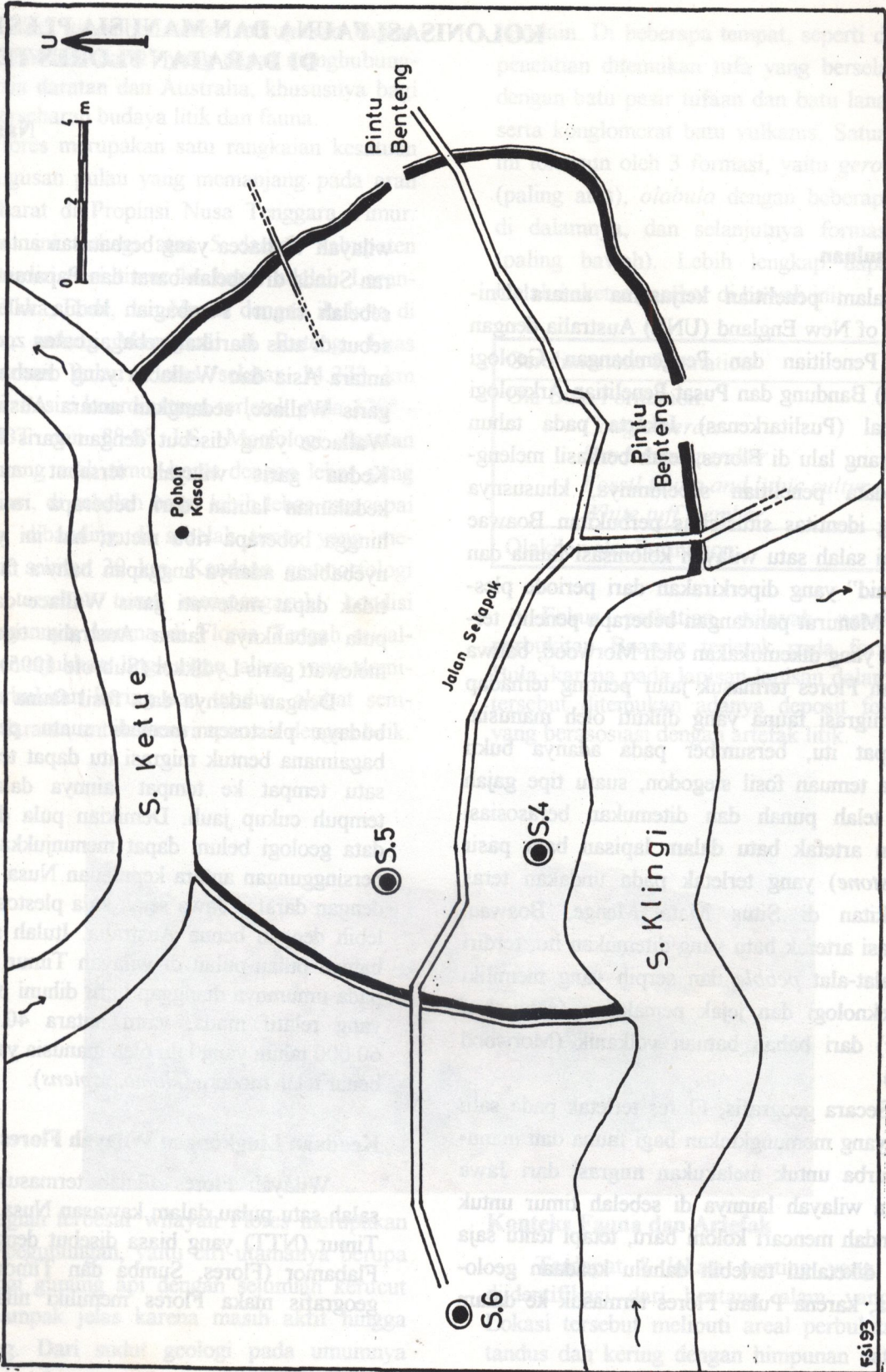




FSI 93

Peta 4 Situs Ulak Lebar, Desa Sidorejo, Kecamatan Lubuk Linggau Barat, Kabupaten Musi Rawas, Sumatera Selatan





Peta 5 Kompleks Benteng di Situs Ulak Lebar, Kabupaten Musi Rawas, Sumatera Selatan

Fsi93



# KOLONISASI FAUNA DAN MANUSIA PLESTOSEN DI DARATAN FLORES TENGAH

Nasruddin

## Pendahuluan

Dalam penelitian kerjasama antara University of New England (UNE) Australia dengan Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi (PPPG) Bandung dan Pusat Penelitian Arkeologi Nasional (Puslitarken) Jakarta pada tahun 1997 yang lalu di Flores, telah berhasil melengkapi data penelitian sebelumnya, khususnya tentang identitas situs-situs perbukitan Boawae sebagai salah satu wilayah kolonisasi fauna dan "hominid" yang diperkirakan dari periode plestosen. Menurut pandangan beberapa peneliti terdahulu yang dikemukakan oleh Morwood, bahwa wilayah Flores termasuk jalur penting terhadap arus migrasi fauna yang diikuti oleh manusia. Pendapat itu, bersumber pada adanya bukti berupa temuan fosil stegodon, suatu tipe gajah yang telah punah dan ditemukan berasosiasi dengan artefak batu dalam lapisan batu pasir (*sandstone*) yang terletak pada undakan teras perbukitan di Situs Mata Menge, Boawae. Asosiasi artefak batu yang ditemukan itu, terdiri dari alat-alat *pebble* dan serpih yang memiliki ciri teknologi dan jejak pemakaian (*retouched flakes*) dari bahan batuan vulkanik (Morwood 1994).

Secara geografis, Flores terletak pada satu jalur yang memungkinkan bagi fauna dan manusia purba untuk melakukan migrasi dari Jawa hingga wilayah lainnya di sebelah timur untuk berpindah mencari koloni baru, tetapi tentu saja perlu diketahui terlebih dahulu keadaan geologisnya, karena Pulau Flores termasuk ke dalam

wilayah Wallacea yang berbatasan antara Paparan Sunda di sebelah barat dan Paparan Sahul di sebelah timur. Pembagian kedua wilayah tersebut di atas diartikan sebagai batas zoogeografi antara Asia dan Wallacea yang disebut dengan garis Wallace, sedangkan antara Australia dan Wallacea yang disebut dengan garis Lydikker. Kedua garis wilayah tersebut mempunyai kedalaman lautan dari beberapa ratus meter hingga beberapa ribu meter, hal ini yang menyebabkan adanya anggapan bahwa fauna Asia tidak dapat melewati garis Wallace dan begitu pula sebaliknya fauna Australia tidak dapat melewati garis Lydikker (Subroto 1995).

Dengan adanya data fosil fauna dan bukti budaya plestosen menjadi suatu pertanyaan, bagaimana bentuk migrasi itu dapat terjadi dari satu tempat ke tempat lainnya dalam jarak tempuh cukup jauh. Demikian pula dari sudut data geologi belum dapat menunjukkan adanya persinggungan antara kepulauan Nusa Tenggara dengan daratan Jawa sejak kala plestosen, lebih-lebih dengan benua Australia. Itulah sebabnya, bahwa pulau-pulau di wilayah Timur Indonesia pada umumnya dianggap baru dihuni pada masa yang relatif muda, yaitu antara 40.000 atau 60.000 tahun yang lalu oleh manusia yang benar-benar telah modern (*Homo Sapiens*).

## Keadaan Lingkungan Wilayah Flores Tengah

Wilayah Flores adalah termasuk diantara salah satu pulau dalam kawasan Nusa Tenggara Timur (NTT) yang biasa disebut dengan istilah Flabamor (Flores, Sumba dan Timor). Secara geografis maka Flores memiliki nilai penting



dalam studi arkeologi, sebab merupakan bagian dari "Jembatan darat" yang dapat menghubungkan Asia daratan dan Australia, khususnya bagi peta persebaran budaya litik dan fauna.

Flores merupakan satu rangkaian kesatuan dan gugusan pulau yang memanjang pada arah timur-barat di Propinsi Nusa Tenggara Timur. Propinsi ini terbagi atas 5 daerah kabupaten yaitu terdiri dari timur ke barat adalah Laran-tuka, Sikka, Ende, dan Ngada dengan ibukota di Bajawa, sedang Manggarai di Ruteng. Luas keseluruhan Pulau Flores sekitar 14.273 km persegi. Posisi koordinatnya terletak pada 120° - 123° BT dan 8°-9° LS. Morfologi daratan memanjang arah timur-barat dengan lebar yang bervariasi, di sebelah barat lebih lebar mencapai 55 km, dibanding di sebelah timur yang menyempit sekitar 20 km. Keadaan geomorfologi Flores tersebut turut mempengaruhi kondisi lingkungannya, karena di Flores Tengah misalnya menunjukkan lingkungan alam yang dominan perbukitan kering dan tandus, akibat sempitnya daratan untuk menyimpan air dengan baik.



Bagian terbesar wilayah Flores merupakan daerah pegunungan, yaitu ciri utamanya berupa morfologi gunung api dengan sejumlah kerucut yang nampak jelas karena masih aktif hingga sekarang. Dari sudut geologi pada umumnya terdiri dari batuan vulkanis dari berbagai jenis, seperti breksi, lava, tufa, batu pasir tufaan dan

lain-lain. Di beberapa tempat, seperti di wilayah penelitian ditemukan tufa yang berselang-seling dengan batu pasir tufaan dan batu lanau tufaan, serta konglomerat batu vulkanis. Satuan batuan ini tersusun oleh 3 formasi, yaitu *gerolimestone* (paling atas), *olabula* dengan beberapa lapisan di dalamnya, dan selanjutnya formasi *olakile* (paling bawah). Lebih lengkap dapat dilihat melalui sketsa gambar di bawah ini:

Gerolimestone Formation
Ola Bula Formation: <i>Conglomerate</i> <i>Sandstone member</i> <i>Fossil fauna and lithic culture layer</i> <i>White tuff member</i>
Olakile volc. Formation

Fokus perhatian wilayah penelitian di perbukitan Boawae terletak pada formasi Ola Bula, karena pada lapisan-lapisan dalam formasi tersebut ditemukan adanya deposit fosil fauna yang berasosiasi dengan artefak litik.

#### Konteks Fauna dan Artefak

Terdapat 8 lokasi penting yang berhasil diidentifikasi dari bentang alam yang sama. Lokasi tersebut meliputi areal perbukitan yang tandus dan kering dengan himpunan data fauna dan artefak litik yang tersingkap kepermukaan tanah melalui lereng-lereng dan teras bukit,



sehingga sangat mudah ditelusuri dan dikoleksi sebagai temuan lepas.

Pengamatan terhadap seluruh potensi data di lokasi yang diteliti, menunjukkan sebaran yang variatif atas kandungan data arkeologis maupun fosil faunanya di setiap situs. Sebaran itu dapat bersifat diakronis-sinkronis ataupun dalam bentuk kuantitas dan kualitasnya. Hal menarik yang perlu mendapat perhatian, terutama pada 2 pokok masalah:

- a. Sebaran artefak litik sebagai indikasi budaya perlu dicermati, khususnya aspek teknologis alat-alat masif dan serpih bilah. Karena adanya unsur pemakain material batuan, yaitu di satu sisi menggunakan jenis batuan andesit dan sebagian lagi sejenis batuan *chert*, khususnya untuk artefak serpih. Apakah perbedaan tersebut dapat diartikan adanya proses evolusi budaya antara plestosen dan holosen yang mengarah pada kronologis artefak.
- b. Koleksi fosil fauna, baik *in-situ* maupun temuan permukaan memiliki signifikansi yang kuat dengan artefak, terutama dengan fosil stegodon. Namun konteks ini belum dapat disintesis secara tepat, apakah indikasi tersebut menggambarkan adanya hubungan antara pembantaian hewan sejenis stegodon itu, dilakukan oleh manusia purba untuk dijadikan makanan atautkah hanya melalui proses akumulasi alam saja. Asumsi yang lain, bahwa fosil stegodon dan pendukung artefak litik mungkin saja hidup berdampingan pada masa lampau.

Secara fisik wilayah Flores Tengah mengandung data arkeologis dan paleontologis yang penting bagi penelitian kolonisasi terhadap arus migrasi Asia daratan dalam rentang kala plestosen di Nusantara. Potensi tersebut merupakan sumber informasi yang berkaitan dengan aspek-aspek lokasional dan material.

### 1. Fosil fauna dan konteksnya

Dalam pengelompokan koleksi temuan, maka fosil fauna untuk jenis mamalia terdiri atas 2 species, yaitu stegodon besar (*Stegodon trigonocephalus florensis*) dan stegodon kerdil (*Pigmy stegodon*). Himpunan fosil fauna lainnya terdiri dari jenis reptil dan hewan pengerat antara

lain komodo (*Varanus komodoensis*), tikus, landak, dan kura-kura raksasa (*giant tortoise*). Kedua kelompok fauna tersebut merupakan suatu jenis tersendiri dalam perkembangan evolusinya di pulau-pulau terpencil di Asia Tenggara, dan sering disebut dengan fauna *endemic*, seperti halnya di Flores dan Sulawesi.

Fosil stegodon memiliki arti penting dibanding dengan data yang lain, karena memiliki konteks dan asosiasi secara *in-situ* dengan artefak litik, seperti yang ditemukan pada penggalian di Mata Menge pada tahun 1994. Sebelumnya pernah pula dilaporkan oleh Maringer dan Verhoeven tentang konteks serupa di Boa leza dan Mata Menge pada tahun 1970 (Morwood 1997).

Catatan hasil penelitian pada survei sistematis tahun 1997 yang lalu, bahwa situs-situs perbukitan Boawae tersebut menunjukkan sebaran temuan, baik secara lateral dan vertikal yang sangat luas. Namun terdapat perbedaan dalam hal jenis deposit fauna stegodon diantara situs atau perbukitan tersebut. Perbedaan itu ditunjukkan oleh adanya bukit-bukit yang hanya ditemukan fosil stegodon besar saja, dan bukit (situs) lainnya ditemukan jenis stegodon kerdil dan tidak ditemukan adanya stegodon yang besar.

Pengamatan konteks stratigrafi litologi melalui kotak penggalian di Situs Dozu Dhalu, yaitu salah satu bukit diantara bukit lainnya yang hanya ditemukan fosil stegodon besar tanpa stegodon kerdil. Pada penggalian di unit A misalnya, terdapat temuan yang sangat jelas tentang pengendapan primer yang terletak pada formasi Ola Bula. Stratigrafi itu terdiri dari 5 lapisan, yaitu lapisan pertama berupa tanah humus, lapisan kedua merupakan batu pasir yang masih dapat dibongkar dengan cangkul, namun ketika memasuki lapisan ketiga berupa batu lanau tufaan yang mulai padat dan kompak, dan kemudian diikuti lapisan ke-4 dengan batu pasir sangat keras. Antara lapisan 3 dan 4, terendapkan sisa-sisa fosil vertebrata meliputi bagian tanduk, tulang rusuk, rahang bawah dan atas, serta beberapa bagian tulang lainnya. Posisi deposit fosil-fosil tersebut dalam keadaan acak tak beraturan, sehingga menunjukkan suatu pengendapan dalam lapisan batu lanau tufaan, atau di permukaan lapisan batu pasir yang sangat



keras. Selanjutnya di lapisan 5 adalah batu lanau tufaan dengan kondisi yang lebih kompak dan padat. di dalamnya juga ditemukan konsentrasi fosil fauna di posisi dasar lapisan.

Hal yang menarik dari penggalian di Situs Dozu Dhalu ini, yaitu tidak ditemukannya asosiasi artefak batu dengan fosil fauna, tetapi pada penggalian di unit B terdapat indikasi sejumlah temuan yang mirip dengan alat-alat batu dari jenis andesit dan berasosiasi dengan fragmen tulang stegodon. Identifikasi Morwood atas batuan andesit tersebut, dikatakannya sebagai batuan gravel biasa saja yang terdeposit bersama fosil fauna. Namun pendapat ini perlu dikaji dan dianalisis lebih lanjut terhadap temuan-temuan tersebut, karena hasil temuan permukaan di Situs Dozu Dhalu sekitar penggalian diperoleh beberapa alat-alat batu dari batuan serupa andesit yang ternyata sebagai artefak.

Terlepas pada persoalan asosiasi fauna dan artefak, maka hal yang menarik untuk dicatat adalah berkaitan dengan adanya temuan fauna stegodon besar dan kerdil dalam bentang alam yang sama, walaupun ditemukan di lokasi yang berbeda. Nah sekarang akan muncul beberapa pertanyaan tentang keberadaan kedua fauna tersebut, apakah proses kolonisasi kedua jenis fauna tersebut memiliki arus migrasi yang sama, atau dapat dianalogikan bahwa keduanya hidup di lingkungan alam Flores pada waktu yang bersamaan. Pertanyaan yang lain, bahwa stegodon kerdil adalah hasil evolusi dari stegodon besar, yang disebabkan oleh proses adaptasi dengan lingkungan Flores ketika itu. Masalah ini belum dapat terjawab dan perlu diteliti lebih lanjut mengenai posisi keletakannya dalam stratigrafi antar situs untuk menghasilkan data banding pada masing-masing situs.

## 2. Sebaran Artefak Litik

Distribusi artefak batu dapat ditemukan menyeluruh di setiap lokasi yang disurvei sebagai temuan permukaan. Namun di lokasi-lokasi tertentu menunjukkan adanya kepadatan temuan secara kuantitas, antara lain ditemukan di Mata Menge, Tangi Talo, dan Ola Bula. Temuan alat-alat batu khususnya serpih-bilah merupakan temuan yang dominan sedangkan artefak masif

hanya dapat ditemukan beberapa buah saja dari lereng-lereng Bukit Tangi Talo yang tersingkap kepermukaan. Himpunan alat-alat serpih umumnya menggunakan bahan *chert*, kecuali temuan serpih di Dozu Dhalu adalah jenis batuan andesit dan tidak satu pun artefak dari batuan *chert*. Hasil analisis sementara terhadap seluruh temuan alat-alat serpih yang berasal dari bahan *chert* tersebut, menunjukkan gejala teknologis dan pemakaian yang lebih intensif. Selain itu kondisi morfologi permukaan artefak telah terjadi keausan yang mungkin disebabkan oleh proses transportasi yang cukup tinggi, sehingga tampak mengkilap pada sisi-sisi tertentu dari setiap artefak batu tersebut. Dan ini berbeda dengan kondisi artefak batuan andesit yang masih tampak *fresh* (segar) pada setiap hasil pangsakan, sehingga menunjukkan ciri-ciri yang belum mengalami proses perpindahan yang jauh dari matriks depositnya.

Dengan demikian terdapat gejala yang dapat ditangkap dari perbedaan antara morfologi dan material artefak litik di atas, bahwa kemungkinan himpunan alat-alat batu tersebut tidak berasal dari konteks budaya yang sama. Asumsi ini belum dapat dijadikan acuan yang kuat, apabila tanpa temuan yang *in-situ* dalam suatu stratigrafi yang jelas melalui penggalian dan pertanggalan secara absolut. Gambaran sementara tentang temuan artefak *in-situ* dapat diketahui melalui penelitian pada tahun 1994 di Mata Menge, yaitu ditemukan 41 alat-alat batu yang dicurigai sebagai artefak. Dari hasil penggalian itu terdiri dari 4 lapisan yang mengandung temuan secara *in-situ* sebanyak 35 buah alat batu dan 6 buah lainnya sebagai temuan permukaan. Antara temuan yang terdeposit di permukaan dan di dalam lapisan batu pasir pada layer 2 menunjukkan dominasi alat-alat batu dari bahan *chert*, sedangkan alat-alat batu di lapisan-lapisan selanjutnya yang terdiri dari lapisan tufa, batu pasir transisi, dan batu pasir bawah merupakan temuan artefak batuan basalt. Tampaknya bahwa posisi deposit alat-alat batu tersebut dalam stratigrafi dengan adanya perbedaan material maupun keletakannya dalam lapisan tanah, maka makin memperjelas status artefak batu yang dapat dikaitkan dengan aspek pridisasi, dan



aspek perubahan budaya terhadap bukti kolonisasi prasejarah di Flores Tengah.

### Penutup

Bukti-bukti penelitian di atas, awalnya masih diragukan oleh beberapa pihak, tetapi penemuan-penemuan selanjutnya makin memperkuat dugaan, terutama konteks temuan hasil penggalian di Mata Menge (1994) dan Dozu Dhalu (1997) yang menghasilkan data *in-situ* berupa sisa-sisa fauna yang telah mengalami fosilisasi dan berasosiasi dengan alat-alat dari batuan basalt dan andesit. Batuan-batuan tersebut setelah dianalisis secara seksama, terbukti sebagai perkakas manusia yang dikenal dengan artefak paleolitik yang setingkat dengan plestosen tengah.

Agar dapat mengetahui lebih jelas konteks artefak dan fauna, maka dilakukan pencuplikan tanah pada setiap lapisan tanah penggalian di lokasi penelitian, yang kemudian diteliti di laboratorium La Trobe University, Melbourne dengan menggunakan analisis Fission Track dan Paleo-Magnetic. Hasilnya diperoleh pertanggalan yang sangat tua antara 800-900.000 tahun yang lalu terhadap tingkat pemukiman purba di Flores tersebut.

Sampai saat ini, memang belum berhasil dibuktikan secara kongkret adanya fosil manusia yang dapat mendukung kolonisasi Homo Erectus

di Flores, kecuali temuan-temuan artefak sebagai produk budaya yang terdeposit secara *in-situ* dengan fosil fauna dalam lapisan batu pasir dari Formasi Ola Bula. Hasil penelitian itu, hanya menemukan sejumlah fosil stegodon dan sisa budaya litik secara kontekstual, tetapi data tersebut dapat dijadikan bukti ilmiah untuk membangun interpretasi dalam menjelaskan bentuk migrasi fauna dan manusia, karena sesungguhnya hewan gajah dari segi bentuk, ukuran fisik dan daya apung memiliki kemampuan berenang menempuh jarak jauh secara berkelompok (Sondaar 1987). Jadi sangat memungkinkan bahwa kelompok Homo Erectus telah memanfaatkan stegodon sebagai kendaraan untuk bermigrasi. Asumsi yang lain, bahwa kemungkinan Homo Erectus telah memiliki kemampuan membuat rakit sebagai sarana transportasi tertua yang mulai dikenal. Namun apapun alasannya, bahwa hasil penelitian di Flores adalah suatu fakta tentang penemuan artefak batu dan fosil fauna plestosen yang terdeposit dalam lapisan batu pasir (*sandstone*), karena hasil perhitungan paleomagnetis dan biostratigrafi, seluruhnya menunjukkan bahwa konteks fauna dan artefak berasal dari plestosen tengah yang dapat membuktikan adanya hominid yang jauh lebih tua di kawasan Wallacea di Indonesia Timur dari pada yang diyakini selama ini.

### Daftar Pustaka

- Allen, H.  
1991 "Stegodon and the dating of stone tool assemblages in Island S.E Asia". *Asia Perspective*.
- Bellwood, P.  
1985 *Prehistory of Indo-Malaysian, Archipelago*. Sydney: Academi Press.
- Glover, I.C. and Glover E.A  
1970 "Pleistocene Flake-Stone-Tools From Timor and Flores", *Mankind*.
- Hartono, A.A.  
1961 *Geological Investigation at the Ola Bula, Flores*. Inpress.
- Maringer, J. and Verhoeven, Th.  
1970 "Die Steinartefakte aus der Stegodon Fossilschicht von Mengeruda auf Flores, Indoncsia". *Anthropos*.



Morwood, M.J.

1995 *A Preliminary report on stone material from Mata Menge, Central Flores, Indonesia. Report to Dr. Azis of the Geological Research and Development Centre, Bandung.*

1997 *Preliminary report on Fieldwork in Flores, Indonesia, November 12- Desember 9.*

Sondaar, P.Y.

1987 "Pleistocene man and extinctions of island endemics. *Memoirs du Societe Geologique de France*". *Nouveau Series* 150.

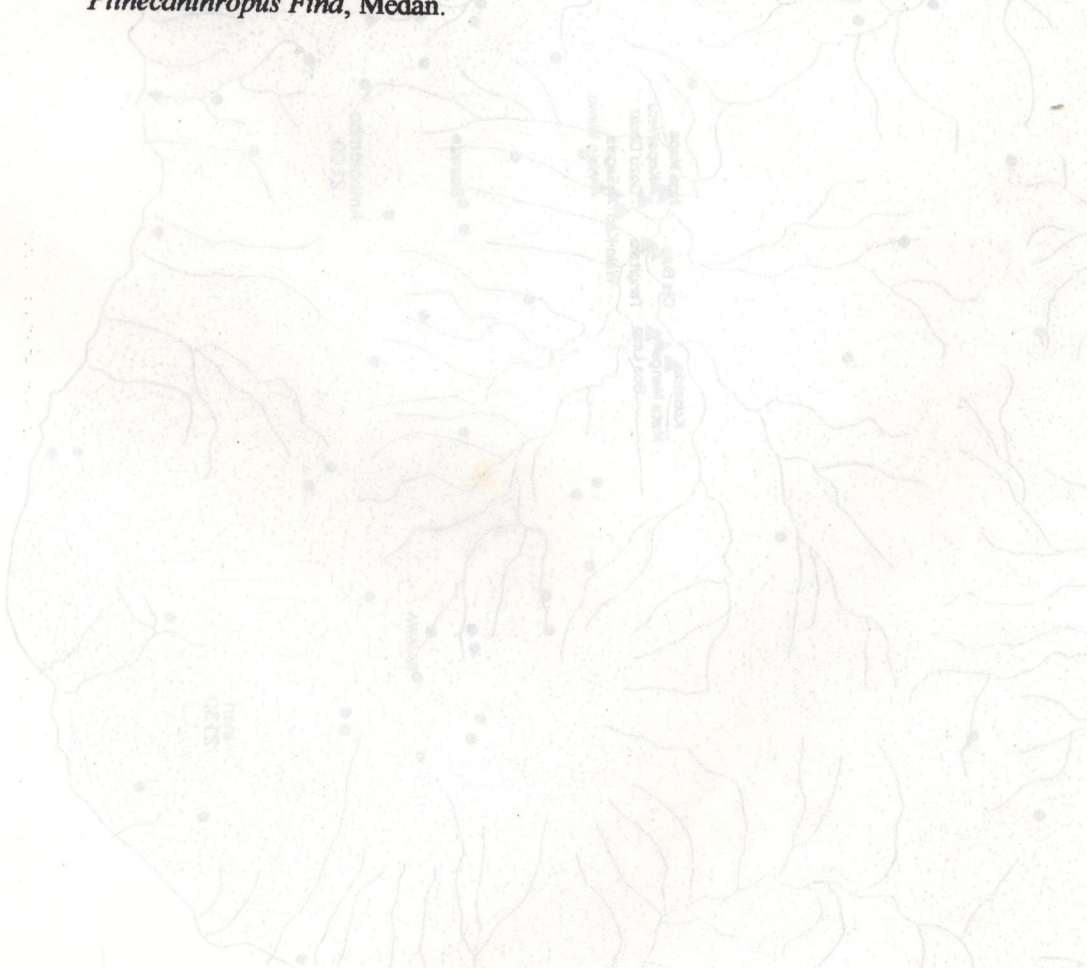
Subroto, Ph.

1995 "Zonal Pattern of Archaeological site", *Seminar on Man in Space. Regional Studies in Aarchaeology*. Yogyakarta: Balai Arkeologi

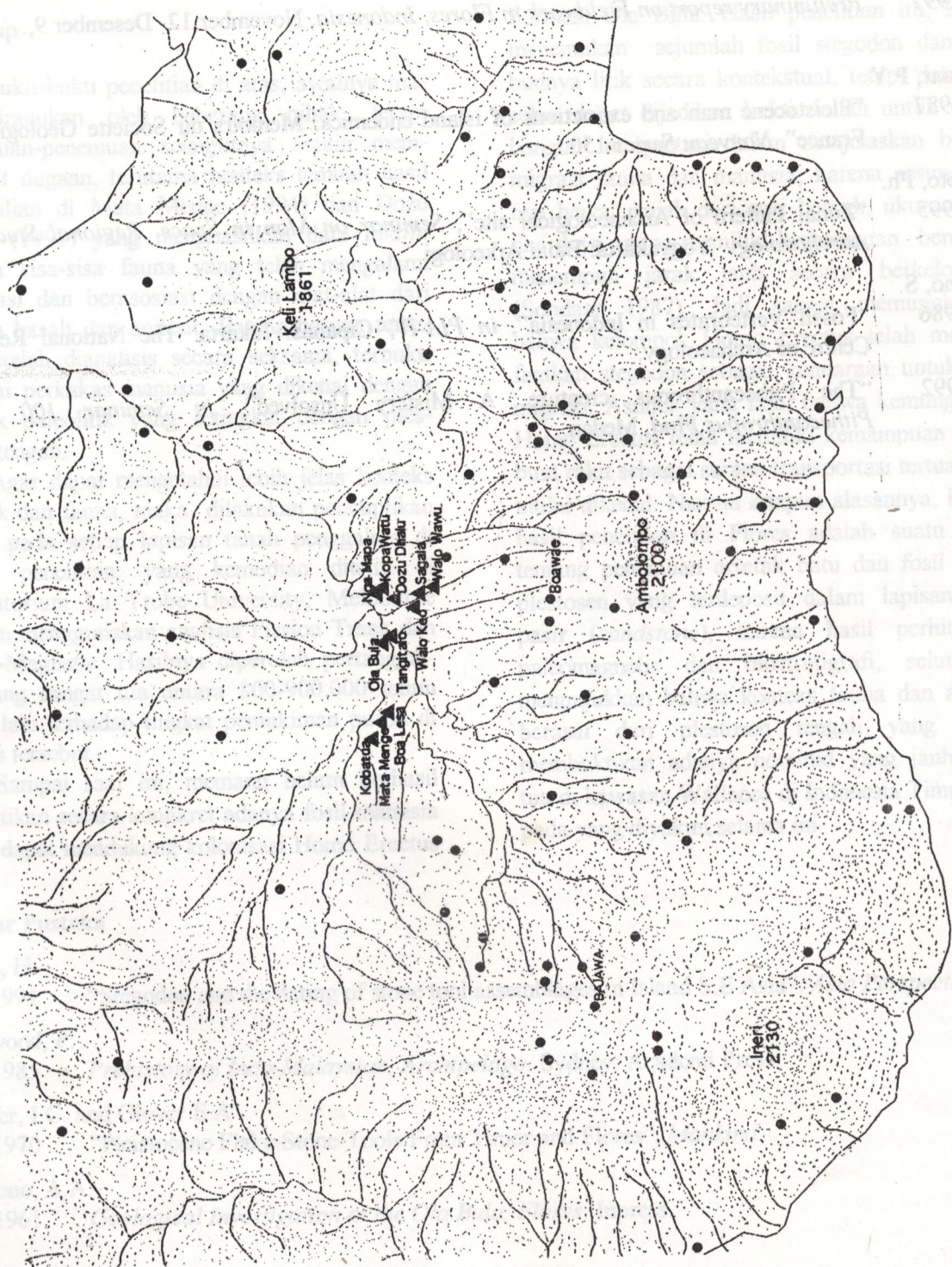
Sartono, S.

1986 "Fossil Vertebrates in Indonesia", in *PIA-IV*, Cipanas. Jakarta: The National Research Centre of Archaeology.

1992 "The Pithecanthropus creature. A Mistery Unsolved", in *Seminar 100 Years Pithecanthropus Find*, Medan.







Sebaran Situs Arkeologi dan Paleontologi di Cekungan Soa

Maringer, J. and Verhoeven, Th.  
 1976 "Die Steinartefakte aus der Sogoden Fosilschicht von Mengrada auf Flores, Indonesien".  
*Antropos*



Gambar sampul belakang : Ukiran pada Mesjid Mantingan (Japara) 1559 M



