

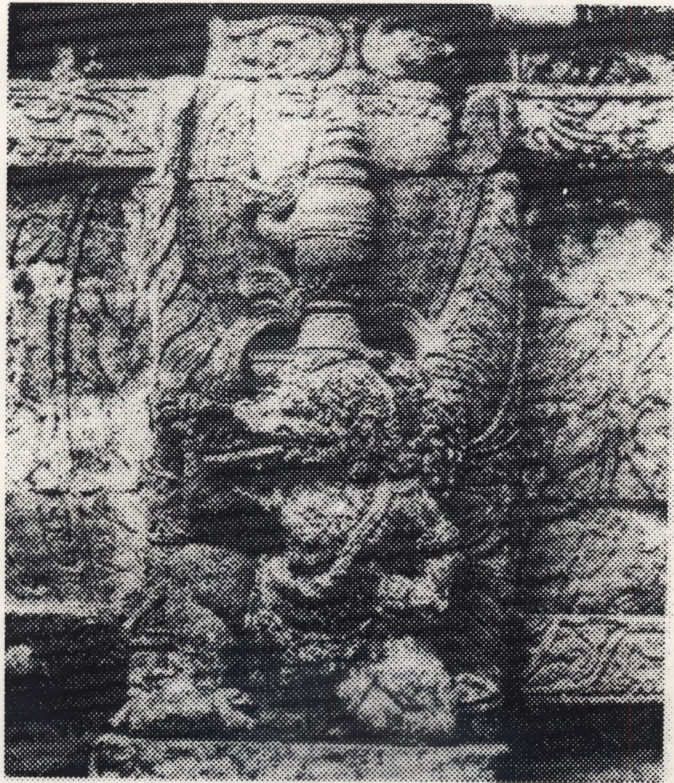


ISSN 0125-1324

BERKALA ARKEOLOGI

AMERTA

20



penerbit

**PROYEK PENINGKATAN PENELITIAN ARKEOLOGI JAKARTA
JAKARTA 2000**

ISSN 0125-1324

BERKALA ARKEOLOGI

AMERTA

20

penerbit

**PROYEK PENINGKATAN PENELITIAN ARKEOLOGI JAKARTA
JAKARTA, 2000**

ISSN 0125-1324

KATA PENGANTAR

Salah satu tugas pokok dan fungsi PTN adalah untuk melaksanakan tugas-tugas pemerintahan dan pembangunan di seluruh Indonesia. Untuk melaksanakan tugas tersebut, PTN harus memiliki sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah dengan meningkatkan mutu pendidikan. Salah satu bentuk pendidikan yang dapat meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan meningkatkan mutu penelitian dan pengabdian masyarakat.

Salah satu bentuk penelitian dan pengabdian masyarakat yang dapat meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan meningkatkan mutu penelitian dan pengabdian masyarakat.

AMERTA

BERKALA ARKEOLOGI

Salah satu bentuk penelitian dan pengabdian masyarakat yang dapat meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan meningkatkan mutu penelitian dan pengabdian masyarakat.

Salah satu bentuk penelitian dan pengabdian masyarakat yang dapat meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan meningkatkan mutu penelitian dan pengabdian masyarakat.

Berkala

KATA PENGANTAR

Majalah Amerta sebagai salah satu majalah ilmiah Pusat Arkeologi – hingga tahun 2000 ini merupakan terbitan ke-20. Berbeda dengan tampilan Majalah Amerta sebelumnya, kali ini Dewan Redaksi - berupaya menghadirkan perwajahan sedikit berbeda, yaitu ukuran format majalah diperkecil; foto-foto dan tabel atau ilustrasi lainnya masuk ke dalam naskah. Perubahan ini dimaksudkan untuk membuat tampilan majalah lebih dinamis dan menarik.

Edisi Amerta saat ini mengeluarkan tulisan yang diawali dengan pembahasan tentang Wacana Budaya Manusia Purba; kemudian Lukisan Gua Sebagai Tanda Keberadaan dan Mata Pencarian Penghuni Gua Prasejarah di Kabupaten Maros – Pangkep; Pola Persebaran Situs Megalitik di Sulawesi Utara; Proporsi Tinggi dan Lebar Pintu Masuk Candi Gebang dan diakhiri dengan tulisan tentang Potensi Beberapa Situs Permukiman Arkeologi Dalam Perencanaan Pengembangan Wisata di Kawasan Bali Barat: Suatu Sumbangan Pemikiran.

Harapan kami semoga terbitan Majalah Amerta kali ini dengan perwajahan yang berbeda dapat lebih memberikan pengetahuan dan wawasan tentang arkeologi Indonesia untuk pada pembaca.

Redaksi

DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | ii |
| 1. Wacana Budaya Manusia Purba <i>Truman Simanjuntak</i> | 1 |
| 2. Lukisan Gua Sebagai Tanda Keberadaan dan Mata Pencarian Penghuni Gua Prasejarah di Kabupaten Maros – Pangkep <i>Yusmaini Eriawati</i> | 18 |
| 3. Pola Persebaran Situs Megalitik di Sulawesi Utara <i>Dwi Yani Yuniawati</i> | 33 |
| 4. Proporsi Tinggi dan Lebar Pintu Masuk Candi Ge- bang (Berdasarkan Aspek Proporsionalitas Sebuah Bangunan Candi) <i>Agustijanto I</i> | 59 |
| 5. Potensi Beberapa Situs Permukiman Arkeologi Da- lam Perencanaan Pengembangan Wisata di Kawasan Bali Barat: Suatu Sumbangan Pemikiran <i>Fadhila Arifin Aziz</i> | 76 |

WACANA BUDAYA MANUSIA PURBA

Truman Simanjuntak

Manusia purba merupakan sebutan yang sangat umum dikenal masyarakat dan biasanya diasosiasikan dengan manusia yang hidup jauh di masa silam. Secara umum manusia purba mengacu pada manusia yang hidup di masa lampau dan sisanya kita temukan telah memfosil. Jika batasan ini menjadi patokan, maka yang dimaksud dengan manusia purba meliputi seluruh kelompok *Homo erectus* dan *Homo sapiens* fosil. Dalam konteks kronologi, mereka telah mendiami Indonesia (khususnya Jawa) selama rentang Plestosen, atau sekitar 1,8 juta tahun hingga sekitar 10.000 tahun yang lalu. Nama lain yang sering dipakai untuk manusia purba adalah *Pithecanthropus*: dari kata *pithekos* yang berarti kera dan *anthropus* atau manusia. (Dalam konteks ini kelompok *Homo sapiens* fosil menjadi tidak termasuk). Sebutan ini pertama kali diperkenalkan oleh Schleicher dan kemudian oleh Haeckel untuk menyebut makhluk di antara kera dan manusia (Jacob 1971). Eugène Dubois pertama kali menamakan *Pithecanthropus erectus* pada fosil sisa manusia yang dia temukan pada tahun 1891-1892 di Trinil. Sejak itu nama ini menjadi populer untuk menyebut setiap penemuan manusia purba di Jawa. Pada masa sekarang para ahli lebih cenderung menggunakan takson *Homo erectus* untuk menggantikan *Pithecanthropus*.

Kehidupan manusia purba di Indonesia meliputi kurun yang sangat panjang dalam rentang jutaan tahun. Berdasarkan karakter

fisik dan lapisan penemuannya dapat dibedakan dalam beberapa kelompok evolusi. Kelompok tertua, *Homo erectus* arkais, ditemukan pada lapisan Pucangan dari Plestosen Bawah di Sangiran, berumur antara 1.8 – 0.7 juta tahun yang lalu. Kelompok klasik pada lapisan Kabuh dari Plestosen Tengah, juga di Sangiran, berumur antara 0.8-0.4 juta tahun. Kelompok ketiga, *Homo erectus* progresif, ditemukan pada lapisan teras Ngandong dari sekitar 100.000 tahun yang lalu (Sémah e^t a.l. 1990). Jika *Homo sapiens* fosil dimasukkan dalam kategori manusia purba, maka kelompok termuda adalah *Homo wajakensis* yang ditemukan di daerah Tulungagung dari sekitar akhir Plestosen.

Kekunaan dan panjangnya rentang waktu kehidupan tersebut membuat manusia purba Indonesia mendapat tempat istimewa di antara temuan serupa di bagian lain dunia. Manusia purba tertua yang ditemukan di Eropa jauh lebih muda, yaitu berasal dari sekitar 650.000-450.000 tahun yang lalu, melalui penemuan di Mauer (Jerman) dan Tautavel (Perancis). Manusia purba di Lantian, Cina diperkirakan dari sekitar 800.000 tahun yang lalu (de Lumley 1984). Penemuan yang lebih tua dari *Homo erectus* Jawa berasal dari Ethiopia yang dikenal sebagai *Homo habilis*, berumur sekitar 2,5 juta tahun. Kekhususan lain manusia purba Indonesia adalah jumlah temuan yang sangat menonjol. Hingga saat ini penemuan sisa manusia purba di Indonesia telah mencapai sekitar 60 individu, suatu jumlah yang mencapai lebih dari 50 % dari keseluruhan temuan manusia purba di dunia. Penemuan-penemuan terutama berasal dari Sangiran, situs luas berjarak sekitar 15 km di utara Solo, Jawa Tengah. Penemuan lainnya berasal dari Trinil, Ngawi, Kedungbrubus, Perning, Sambungmacan, Pati Ayam, dan Ngandong, dan khusus untuk *Homo sapiens* tertua berasal dari Tulungagung. Aspek kekunaan dari jutaan tahun dan aspek kekayaan dan keragaman yang dimilikinya membuat Indonesia menjadi salah satu daerah terpenting di dunia dalam pemahaman tentang asal-usul dan evolusi manusia purba.

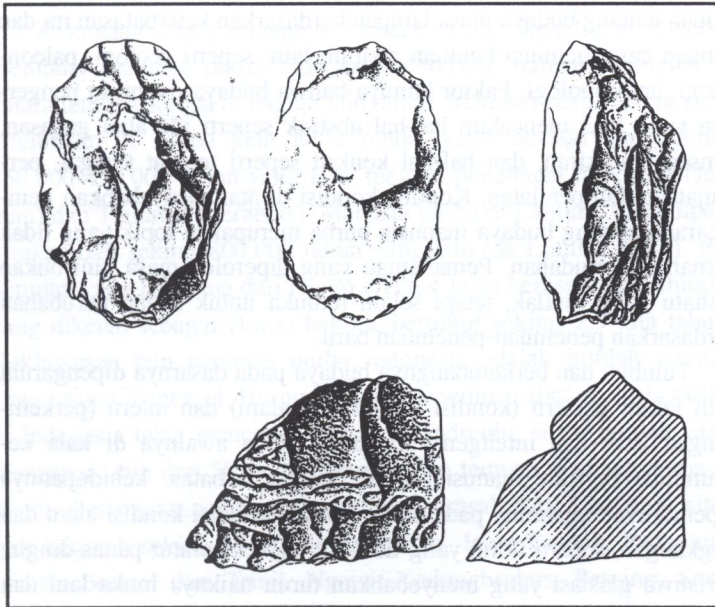
BUDAYA, MANUSIA, DAN LINGKUNGAN

Budaya, manusia, dan lingkungannya merupakan tiga kesatuan yang saling terkait jika kita ingin mendapatkan pemahaman yang utuh tentang kehidupan manusia purba. Manusia berperan sebagai motor atau pelaku yang mengeksploitasi lingkungan untuk memenuhi kebutuhan dan mempertahankan hidup, lingkungan sebagai wadah dan penyedia berbagai hal yang diperlukan dan budaya sebagai sistem, alat, dan produk eksploitasi lingkungan. Di antara ketiga kesatuan tadi, pemahaman tentang budaya selalu memiliki keterbatasan dan tidak pernah memuaskan. Faktor penyebabnya adalah sifat "nature" dari tinggalan yang sampai pada kita sangat terbatas dan umumnya telah fragmenter. Arkeolog berusaha memberi pemahaman tentang budaya masa lampau berdasarkan keterbatasan itu dan dengan cara meminta bantuan disiplin lain, seperti geologi, paleontologi, anthropologi. Faktor lainnya bahwa budaya memiliki pengertian yang luas mencakup hal-hal abstrak seperti ide atau gagasan, konsep pemikiran, dan hal-hal konkrit seperti tempat tinggal, persenjataan dan peralatan. Kondisi-kondisi di atas menyebabkan pembicaraan tentang budaya manusia purba merupakan topik yang tidak pernah berkesudahan. Pemahaman yang diperoleh masa kini bukan sesuatu yang mutlak, tetapi selalu terbuka untuk setiap perubahan berdasarkan penemuan-penemuan baru.

Tumbuh dan berkembangnya budaya pada dasarnya dipengaruhi oleh faktor ekstern (kondisi lingkungan alam) dan intern (perkembangan fisik dan inteligensi manusia). Pada awalnya di kala kemampuan berfikir manusia masih sangat terbatas, kehidupannya sepenuhnya tergantung pada alam. Namun kondisi-kondisi alam dan lingkungan, seperti iklim yang tidak stabil, temperatur panas-dingin, peristiwa glasiasi yang menyebabkan turun naiknya muka laut dan mempengaruhi luas daratan, letusan gunung api dan banjir, merupakan peristiwa-peristiwa yang mengancam kelangsungan hidup manusia. Manusia (dan makhluk lain) harus mampu menyesuaikan diri untuk setiap ancaman itu jika tidak ingin punah. Disini berlaku hukum alam: "survival of the fittest". Dalam proses adaptasi ini ma-

nesia selain menggunakan indra dan fisik, juga yang lebih penting menggunakan akal. Akal yang dimiliki inilah yang merupakan kelebihan manusia dan yang membedakannya dari hewan. Dalam menggunakan akal untuk menghadapi tantangan hidup timbul berbagai pemikiran, gagasan, cara-cara, perilaku, dan hasil perilaku yang disebut budaya.

Salah satu momentum penting perkembangan fisik primat (manusia) adalah di kala kedua tangannya telah terbebaskan dari fungsi menopang badan. Dengan kemampuan berdiri ditopang kedua kaki maka kedua tangan menjadi bebas untuk melakukan berbagai hal, seperti melindungi diri dan mempertahankan hidup membuat



KAPAK PERIMBAS TIPE TAPAL KUDA (HORSE HOOF) DARI NGEBUG (Ng93/08/26)

peralatan dan lain-lain. Perkembangan volume otak juga membawa kemajuan terhadap kemampuan manusia untuk melakukan dan menghasilkan berbagai hal. Semakin besar volume otak maka semakin besar daya ingat dan daya pikir sehingga akan semakin besar pula kemampuan untuk menghasilkan berbagai hal dalam upaya pemenuhan kebutuhan hidup.

Di mana (tempat tinggal dan pola hunian) dan bagaimana (subsistensi dan eksploitasi ruang) manusia purba Indonesia hidup merupakan pertanyaan dasar dalam rangka pemahaman budayanya. Hal yang pasti manusia purba dalam mengadaptasi dan mempertahankan hidup memanfaatkan sumber daya yang tersedia di lingkungannya, seperti air, binatang, dan tanaman. Timbul pendapat yang mengatakan mereka hidup berkelompok dengan kegiatan berburu hewan dengan menggunakan peralatan atau teknik jebakan (Soejono 1984). Kegiatan pemenuhan kebutuhan lainnya adalah mengumpulkan bahan makanan dari tumbuh-tumbuhan yang ada di lingkungannya. Kelompok ini diduga tergolong kecil sebab jika dalam jumlah besar akan menyulitkan dalam perpindahan dan penyediaan bahan makanan. Manakala suatu lingkungan tidak lagi menjanjikan bahan makanan, karena telah habis dieksploitasi, mereka berpindah ke lingkungan baru dan begitu seterusnya membentuk siklus perpindahan.

Menyangkut lokasi hunian, manusia purba cenderung memilih lingkungan yang menyediakan sumber daya untuk menopang kehidupannya. Tempat-tempat terbuka seperti padang rumput, semak belukar, hutan kecil dekat sungai atau danau yang menyediakan berbagai kebutuhan manusia menjadi pilihan utama. Kenyataan yang kita amati di Indonesia bahwa situs-situs tertua yang ditemukan sejauh ini selalu ditemukan pada aliran sungai atau bekas aliran sungai purba. Hal ini mencerminkan bahwa kehidupan manusia purba selalu berorientasi pada bentang alam di sekitar aliran sungai. Keberadaan berbagai sumberdaya yang tersedia di sepanjang aliran sungai dan lingkungan sekitarnya agaknya menjadi daya tarik pemilihannya sebagai pusat aktivitas. Diduga mereka membuat pangkalan (*station*) di sekitar sungai untuk tempat tinggal sementara. Untuk memenuhi

kebutuhan sehari-hari kegiatan eksploitasi berlangsung di sepanjang aliran sungai dan daerah sekitarnya. Berbagai jenis binatang yang hidup, hasil-hasil tanaman liar, serta air sungai merupakan kekayaan alam yang memberikan kelangsungan hidup bagi mereka.

Dibandingkan dengan manusia purba lain di dunia, menarik dikemukakan tentang adanya perbedaan dalam pemilihan bentang alam sebagai pusat aktivitas. Penemuan-penemuan di bagian lain di dunia menunjukkan manusia purba sejak periode yang tua telah memanfaatkan gua-gua alam sebagai tempat tinggal. Bukti-bukti hunian gua telah berlangsung sejak 900.000 tahun yang lalu di Gua Vallonet dan sekitar 450.000 tahun yang lalu di Gua Arago, Perancis. Kehidupan di dalam Gua Chou Kou Tian di Cina paling tidak telah berlangsung sejak 400.000 tahun yang lalu. Di Indonesia dan di Asia Tenggara umumnya, pemanfaatan gua sebagai lokasi hunian atau pusat aktivitas baru dikenal pada periode yang jauh lebih muda. Bukti-bukti sejauh ini menunjukkan pemanfaatan gua tertua berasal dari 60.000 tahun yang lalu di gua Tabuhan, sementara dikebanyakan gua lainnya berlangsung sejak 40.000 tahun yang lalu hingga Kala Holosen (Sémah: komunikasi pribadi).

PERALATAN APA YANG MEREKA BUAT DAN GUNAKAN?

Peralatan apa yang digunakan dalam mempermudah dan mempertahankan hidup merupakan isu yang menjadi perdebatan hangat dan berkepanjangan di kalangan para ahli dan menjadi pokok bahasan makalah ini. Sejak "booming" penemuan manusia purba di Indonesia pertanyaan tentang peralatannya menjadi sering muncul. Permasalahan terletak pada kenyataan bahwa penemuan sisa manusia purba di suatu situs tidak pernah diikuti oleh penemuan peralatannya dan di pihak lain penemuan sisa peralatan tidak diikuti oleh penemuan sisa manusianya. Hal ini menyebabkan kita mengenal dua jenis situs tertua, yaitu situs hominid, dicirikan oleh tinggalan berupa fosil-fosil sisa manusia dan hewan, seperti Sangiran, Peking, Kedungbrubus, Trinil dan situs paleolitik dengan tinggalan artefak yang menonjol, seperti Kali Baksoka, Kali Ogan, Cabenge, Manikin, dll.

Kesenjangan penemuan tersebut karena situs-situs tertua pada umumnya bukan insitu tetapi telah mengalami proses resedimentasi oleh air sungai. Tinggalan yang dulunya berada dalam satu konteks menjadi cenderung tercerai beraikan oleh proses resedimentasi. Lingkungan sedimentasi tertentu juga dapat mengakibatkan hancurnya sisa organisme, seperti tingkat keasaman yang tinggi atau laterisasi endapan yang ekstrim, sehingga tinggalan yang sampai pada kita hanya terbatas pada artefak yang terbuat dari bahan keras (batu). Faktor penyebab lainnya karena sebagian besar situs paleolitik baru diteliti secara eksploratif. Melalui penelitian yang intensif (ekska-vasi) terbuka kemungkinan artefak ditemukan bersama sisa manusia.

Kondisi yang diuraikan membuat wacana tentang budaya manusia purba, khususnya menyangkut peralatannya, menjadi debat berkepanjangan dan memunculkan berbagai hipotesis. Ada kalangan yang menganggap bahwa manusia purba di Indonesia hidup terisolasi dalam suatu lingkungan khusus sehingga tidak membutuhkan alat-alat batu. P.F.Puech, seorang peneliti yang mendasarkan bukti-bukti pada gigi-geligi, mengatakan bahwa manusia purba di Indonesia adalah vegetarian sehingga tidak membutuhkan alat-alat batu (de Lumley et al. 1993; Bellwood 1985). Van Heekeren (1972) cenderung berpendapat bahwa manusia purba pada pokoknya menggunakan peralatan dari bambu dan tulang. Apapun yang menjadi opini para peneliti di atas, menurut hemat penulis, manusia purba di Indonesia pasti membuat dan menggunakan peralatan dari batu, walaupun tidak tertutup kemungkinan menggunakan peralatan dari bahan lain. Bahkan dalam penggunaan yang minimum sekali pun mereka pasti menggunakan alat batu seperti membuat peralatan dari kayu atau bahan organik lainnya. Hipotesis ini walaupun diragukan selama ini, sudah semakin kuat berdasarkan bukti-bukti penemuan, khususnya sejak dasawarsa terakhir.

POLEMIK BERKEPANJANGAN

Sebetulnya penemuan artefak sebagai sisa peralatan manusia purba telah berlangsung sejak dini, tetapi karena konteks stratigrafi

temuan yang kurang meyakinkan dan tidak berasosiasi dengan sisa manusia purba menyebabkan keberadaannya diragukan. Polemik berkepanjangan dimulai sejak tahun 1934 ketika untuk pertama kali Von Koenigswald menemukan alat-alat serpih dari bahan kalsedon, jaspis, dan tufa kersikan di atas bukit Ngebung, di barat laut kubah Sangiran. Alat-alat serpih tersebut tergolong berukuran kecil dan sebagian telah mengalami pembundaran. Berdasarkan penemuannya yang berasosiasi dengan "fauna Trinil" *Axis lydekkery* oleh penemunya dipandang sebagai budaya Pithecanthropus dari kala Plestosen Tengah Akhir (Koenigswald & Gosh 1973). Pendapat ini kemudian dibantah oleh berbagai peneliti yang mengatakan artefak Sangiran berasal dari pertanggalan yang lebih muda. Helmut de Terra, Teilhard de Chardin, dan Hallam L. Movius (1943) melihat lapisan kerakal pengandung alat-alat serpih berasal dari endapan kerakal Notopuro yang terletak tidak selaras di atas lapisan Kabuh. Ditambahkan bahwa teknologi pembuatan alat-alat tersebut terlalu maju buat Pithecanthropus Sangiran. Pendapat senada dikemukakan G.J. Bartstra, (1985) yang mencatat bahwa alat-alat serpih umumnya terdapat pada lapisan aluvial yang menutup bukit Ngebung dan yang merupakan lapisan paling atas dari stratigrafi Sangiran. Dia meragukan umur lapisan ini kontemporer dengan *Homo erectus-erectus* dan dengan demikian memperkirakan akhir Plestosen Tengah atau bahkan Plestosen Atas.

Kontraversi lain menyangkut penemuan berupa alat-alat serpih dan alat-alat tulang di Ngandong. Kaitannya dengan manusia Ngandong (*Homo soloensis*) tetap diragukan karena diduga ditemukan dari suatu lokasi di sekitar Ngandong yang tidak mengandung Pithecanthropus. Demikian juga alat tulang berupa harpoon dengan pengerjaan yang maju yang mengingatkan alat tulang magdalenian di Eropa dianggap terlalu maju untuk manusia Ngandong.

Penemuan yang sangat bersejarah berlangsung pada tahun 1935 ketika Von Koenigswald dan M.W. F. Tweedie menemukan alat-alat paleolitik yang kaya di Kali Baksoka yang dikenal dengan sebutan "pacitanian". Alat-alat tersebut terutama berupa kapak perimbas

yang sangat menonjol di samping kapak penetak, kapak genggam dan alat-alat serpih besar dari bahan tufa kersikan, fosil kayu, dan gamping kersikan. Pendukung budaya yang disebut "pacitanian" ini juga tetap menjadi polemik mengingat kesulitan untuk periodisasi situs dan penemuannya yang tidak diikuti oleh sisa manusia atau fauna. Von Koenigswald memandang pacitanian sebagai alat bercorak Chellean, tradisi yang berkembang pada paleolitik awal Eropa. Sementara Movius memperkirakannya dari Plestosen Tengah atau awal Plestosen Atas dan merupakan alat Pithecanthropus (Soejono 1984). G.J. Bartstra yang banyak meneliti pacitanian memberi pertanggalan dari Plestosen Atas, sekitar 50.000 tahun yang lalu.

Pencerahan tentang peralatan manusia purba dimulai pada tahun 1970-an melalui serangkaian penemuan dalam konteks stratigrafi yang jelas. Penemuan-penemuan tersebut semakin mendukung pendapat tentang keberadaan peralatan batu manusia purba, walaupun masih tetap dalam perdebatan hangat. Dimulai pada tahun 1975 ketika Prof. Jacob dan Prof. Soejono menemukan alat batu berupa kapak perimbas dan alat serpih dari bahan andesit basaltik dari Sambungmacan (Jacob et al. 1978). Berdasarkan lokasi penemuan yang berasal dari lapisan konglomeratan diduga alat tersebut kontemporer atau lebih tua dari tengkorak manusia purba yang ditemukan dari tempat yang sama beberapa tahun sebelumnya dan dipandang sebagai peralatan Pithecanthropus (Sémah et al. 1990). Penemuan berikutnya berupa sebuah kapak perimbas dari bahan andesit oleh penulis, tidak jauh dari lokasi penemuan terdahulu pada tahun 1992. Namun karena ditemukan di permukaan tanah sangat sulit untuk memastikan konteks kronologinya.

Penemuan di atas diikuti oleh penemuan sebuah kapak penetak pada tahun 1979 dalam ekskavasi di Ngebung, Sangiran. Alat yang terbuat dari batuan metamorfik ini ditemukan bersama-sama dengan fosil gigi buaya dan gajah, serta tanduk rusa dan tulang ikan (Soejono 1991). Lokasi penemuannya yang terletak dalam lapisan kabuh menunjukkan keterkaitannya dengan manusia purba dari Plestosen Tengah. Penemuan lainnya berlangsung pada tahun 1980-an oleh

G.J.Bartstra (1985) berupa kapak perimbas dan bola batu. Oleh penemunya dipandang dari teras bawah Ngebung dan diperbarakan dari Plestosen Atas atau Holosen bawah, sehingga diragukan sebagai peralatan Pithecanthropus.

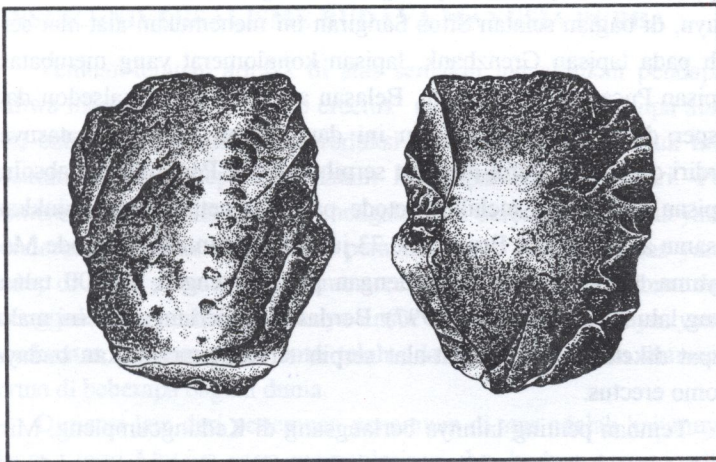
KEPASTIAN MEMBUAT DAN MENGGUNAKAN ALAT BATU

Penelitian-penelitian yang semakin intensif sejak awal tahun 1990-an semakin meyakinkan kepastian tentang peralatan Pithecanthropus (Sémah et al. 1992; 1996; de Lumley et al. 1993; Simanjuntak & Sémah 1994). Ekskavasi yang dilakukan oleh tim kerjasama Indonesia-Perancis di Ngebung, pada lapisan Kabuh, menemukan lapisan hunian di tepian sebuah sungai purba. Manusia purba hidup di tepi sungai tersebut dan meninggalkan berbagai peralatan, seperti bola batu, bola batu berfaset (*polyedric tool*), kapak perimbas, kapak penetak, kapak pembelah, dan perkutor. Bersama-sama dengan itu terdapat batu peble yang dipecah, tanduk rusa dan fragmen tulang-tulang binatang lainnya. Hasil pengamatan stratigrafis menunjukkan lapisan hunian yang disebut sebagai ensemble A tidak jauh dari batas bagian bawah lapisan Kabuh. Hasil beberapa pertanggalan menunjukkan umur lapisan berkisar antara 800.000-500.000 tahun yang lalu (Saleki 1997).

Seluruh peralatan yang ditemukan di atas dibuat dari batu andesit, kecuali perkutor yang terbuat dari kuarsa. Sebagian besar batu peble dikerjakan untuk menghasilkan alat poliedric kasar dengan bekas-bekas pangkasan yang kurang teratur sebagai akibat batuan yang berkualitas rendah (berbutir kasar). Hal yang sama pada bola batu dengan bekas-bekas pengerjaan yang kasar, tetapi di kala dibuat dari andesit berbutir halus menunjukkan permukaan yang lebih halus. Beberapa alat besar yang dibuat dari andesit berbutir halus menghasilkan alat-alat yang lebih "sophisticated", seperti kapak pembelah dan kapak perimbas. Tingginya prosentase alat polyedric dibanding dengan alat-alat lainnya dalam himpunan temuan ini sangat berkaitan

dengan ketersediaan bahan baku. Situs Sangiran memiliki batuan berbutir kasar yang sulit dipangkas untuk membuat berbagai bentuk alat dan oleh sebab itu alat yang paling mudah dihasilkan adalah alat polyedric atau bola batu. Batuan andesit keras berbutir halus untuk membuat alat-alat lain sangat jarang, lebih-lebih jenis batuan kerikil berbentuk peble. Pada umumnya sebagian besar batuan yang dibuat alat diperoleh dari sekitar situs, kecuali perkutor dari kuarsa yang diperkirakan dari Pegunungan Selatan Jawa.

Selain artefak di atas penemuan lain berupa alat-alat serpih pada seluruh lapisan Kabuh, mulai dari ensemble A hingga lapisan paling atas (ensemble 1). Alat-alat ini umumnya berukuran kecil, dataran pukul sebagai pangkasan awal penyiapan pelepasan serpih biasanya datar dan sempit, kecuali beberapa berfaset. Bulbus yang timbul akibat pangkasan cenderung melebar dan agak menonjol (Siman-



KAPAK PERIMBAS DARI SERPIH BESAR DARI NGEBUG (Ng92/c9/22)

juntak & Sémah 1996). Keberadaan serpih-serpih berukuran kecil ini agaknya berhubungan dengan jarangya bahan baku pembuatan alat yang tersedia. *Pithecanthropus* mencari batuan kersikan di sekitarnya, tetapi hanya menemukan bahan berukuran kecil dan jarang, sehingga memanfaatkannya secara maksimal. Untuk bahan berukuran besar mereka harus mencarinya di daerah Pegunungan Selatan Jawa yang berjarak puluhan kilometer dari Sangiran.

Penemuan artefak dari Ngebung diperkuat dengan temuan-temuan yang dihasilkan dari penelitian Puslit Arkenas bersama-sama Balai Arkeologi Yogyakarta. Survei menyeluruh di wilayah situs berhasil menemukan sebaran artefak batu yang luas dengan tipologi beragam, termasuk beberapa tipe baru alat-alat masif (kapak genggam, pahat genggam, dll), sedangkan alat-alat serpih cenderung bercirikan "the Sangiran flake industry". Ekskavasi di Ngledok berhasil menemukan konsentrasi alat-alat serpih di bagian bawah lapisan Kabuh, pada endapan gravel konglomeratan. Ekskavasi di Dayu, di bagian selatan Situs Sangiran ini menemukan alat-alat serpih pada lapisan Grenzbank, lapisan konglomerat yang membatasi lapisan Pucangan dan Kabuh. Belasan alat serpih dari kalsedon dan jasper ditemukan dari lapisan ini dan lapisan Kabuh di atasnya, terdiri dari serut, gurdi dan alat serpih lainnya. Pertanggalan absolut lapisan Grenzbank melalui metode paleomagnetisme menunjukkan kisaran awal periode Brunhes, 0,73 juta tahun dan akhir periode Matuyama, 0,9-0,73 juta tahun dengan periode tengah 800000 tahun yang lalu (Widianto et al. 1997). Berdasarkan pertanggalan ini maka dapat diketahui bahwa alat-alat serpih tersebut merupakan budaya *Homo erectus*.

Temuan penting lainnya berlangsung di Kedungcumpleng, Miri yang terletak belasan kilometer di barat laut Sangiran hasil kerja sama tim penelitian Puslit Arkenas- Muséum National d'Histoire Naturelle, Perancis. Ekskavasi yang dilaksanakan di situs ini berhasil menemukan alat serpih besar dari batu gamping. Konteks penemuan adalah lapisan konglomerat deltaik yang diendapkan pada lagun

Solo, sekitar 900.000 tahun yang lalu. Sémah berpendapat bahwa alat ini telah ditransportasikan dari Pegunungan Kendeng dan diendapkan pada lokasi yang tidak jauh dari hunian *Pithecanthropus*. Berdasarkan konteks penemuannya, alat ini dianggap yang tertua hingga saat ini di Jawa (de Lumley et al. 1993).

Penemuan penting di luar Jawa, ada pada beberapa situs di Flores hasil kerjasama tim penelitian Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Bandung dan the National Museum of Natural History, Netherlands. Ekskavasi di Situs Matamenge dan Tangi Tallo menemukan alat-alat serpih dan alat batu inti dari bahan basalt dan andesit berasosiasi dengan fauna, berupa *Stegodon trigonochephalus*, buaya, tikus raksasa, moluska air tawar, dan sisa tanaman. Berdasarkan hasil studi paleomagnetik dan tektit, serta bukti-bukti biostratigrafi menunjukkan umurnya dari lapisan Plestosen Tengah. Pertanggalan berdasarkan fission track untuk lapisan mengandung artefak berumur 800.000 tahun yang lalu (Morwood et al, 1997).

UNSUR UNIVERSALISME BUDAYA MANUSIA PURBA

Temuan-temuan artefak di atas semakin meyakinkan pendapat bahwa manusia purba "*Homo erectus*" memiliki budaya berupa alat-alat batu. Mereka telah memproduksi berbagai alat batu untuk memenuhi berbagai keperluan dalam kehidupannya sehari-hari. Penemuan ini sekaligus semakin mengaburkan berbagai hipotesis yang cenderung menolak keberadaan peralatan batu. *Homo erectus* yang hidup di Jawa, sama seperti *Homo erectus* lain di dunia membuat dan menggunakan alat batu. Agaknya unsur universalisme budaya, yaitu pembuatan peralatan dari batu telah ada sejak kehidupan manusia tertua di beberapa bagian dunia.

Dimensi lain dari penemuan-penemuan di atas adalah kaitannya dengan teori Movius yang mempolarisasi dua budaya tertua, yaitu budaya kapak genggam di Afrika dan Eropa hingga India Selatan serta kompleks kapak perimbas di Asia Timur. Teori ini semakin kurang mendapat tempat karena tidak didukung oleh penemuan-penemuan terbaru. Kenyataan bahwa kapak genggam, alat polyedric,

kapak pembelah dan bola batu sebagai jenis-jenis alat yang khas di Afrika dan Eropa ternyata ditemukan di Sangiran dan situs paleolitik lainnya di Indonesia. Hal yang sama kapak perimbas dan kapak penetak yang banyak di Asia Timur juga terdapat di Eropa dan Afrika. Lagi-lagi universalisme budaya dalam hal tipologi alat-alat batu telah ada sejak kehidupan tertua.

Manusia purba khususnya takson *Homo erectus* telah mengenal teknologi pembuatan alat-alat batu dengan jenis-jenis yang secara tipologis sama dengan *Homo erectus* di bagian dunia lainnya. Bukti-bukti penemuan di atas paling tidak menjadi dasar kuat dari pemahaman baru ini. Diharapkan penelitian-penelitian mendatang akan semakin menemukan bukti-bukti lain untuk semakin memantapkan pandangan dan pengetahuan kita tentang budaya manusia purba. Suatu permasalahan pokok yang belum terpecahkan sejauh ini menyangkut peralatan manusia purba dari periode yang lebih tua, yaitu dari Plestosen bawah. Belum ditemukannya data artefaktual dari periode ini membuat peralatan *Homo erectus* tertua "arkais" masih merupakan pertanyaan yang belum terjawab. Oleh sebab itu penelitian pada lapisan Plestosen Bawah menjadi sasaran prioritas di masa datang untuk mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap tentang budaya manusia purba.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Bartstra, G.J.

- 1985, Sangiran, the stone implements of Ngebung and the Palaeolithic of Java, **Modern Quarternary Research in Southeast Asia**, 99-113.

Bellwood, Peter.

- 1985, **Prehistory of the Indo-Malaysia Archipelago**, Sydney: Academic Press.

De Lumley, Henry,

- 1984, **Origine et Evolution de l'Homme**, Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle.

De Lumley, Henry, François Sémah, Truman Simanjuntak,

- 1993, "les outils du Pithécantrope", **les Dossiers d'Archéologie**, 62-67

De Terra, Helmut dan H.C. Movius Jr.

- 1943, "Research on early man in Burma", **Transaction of American Philosophical Society**, vol XXXII, 267-463.

De Vos, John, Fachroel Aziz, Paul-Yves Sondaar,

- 1993, "les faunes quarternaires de Java", **les Dossiers d'Archéologie**, No. 184, 56-61.

Jacob, T.,

- 1971, "Diagnosis Pithecanthropus" dalam **Berkala Ilmu Kedokteran Gadjah Mada**, no.3, jilid 3, 191-201.

Jacob, T., R.P. Soejono, I.G. Freeman, F.H. Brown,

- 1978, Stone tools from Mid-Pleistocene sediments in Java, **Science**, vol. 202, 885-887.

Koenigswald, G.H.R. Von dan Asok K. Gosh,

- 1973, Stone simplements from the Trinil beds of Sangiran, Central Java". **Koninklijk Nederland Academic van Wetenschappen**, Amsterdam, 1-34.

Sémah, Anne-Marie,

- 1986, le Milieu Naturel lors du premier peuplement de Java, Résultats de l'Analyses Pollinique, Paris (diss).

Sémah, François,

- 1986, "Le peuplement ancien de Java, ebauche d'un cadre chronologique", **L'Anthropologie**, tome 90, No. 3, Paris.

Sémah, François, A-M. Sémah, Tony Djubiantono,

- 1990, **Mereka Menemukan Pulau Jawa**. Jakarta: Puslit Arkenas.

Simanjuntak, Truman dan François Sémah,

- 1994, "A New insight into the Sangiran flake industry", **IPPA Bulletin**, No. 14, IPPA Chiang Mai.

Simanjuntak, Truman,

- 1988, "New insight on the tool of the Pithecanthropus", makalah disampaikan pada **The International Colloquium on Sangiran: man, culture, and environment in Pleistocene**, Solo.

Van Heekeren, H.R.

1972, **The Stone Age of Indonesia**, The Hague: Martinus Nijhoff.

Widianto, Harry, Budianto Toha, Truman Simanjuntak,

1997, "Temuan artefak di Grenzbank : kronologi baru per-tanggalan artefak Sangiran", **Naditira Widya**, no. 02/1977, Banjarmasin : Balai Arkeologi Banjarmasin.

Widianto, Harry, Truman Simanjuntak, Budianto Toha,

1996, "Laporan Penelitian Sangiran, Penelitian tentang manusia purba, budaya dan lingkungannya", **BPA**, no. 46, Jakarta, Puslit Arkenas.

Widianto, Harry, Budianto Toha, Truman Simanjuntak, Muhammad Hidayat,

1997, Penelitian situs Sangiran: proses sedimentasi, posisi stratigrafi, dan kronologi artefak dan endapan purba seri Kabuh dan Notopuro", **Berita Penelitian Arkeologi**, 01, Yogyakarta: Balai Arkeologi Yogyakarta.

LUKISAN GUA SEBAGAI TANDA KEBERADAAN DAN MATA PENCAHARIAN PENGHUNI GUA PRASEJARAH DI KABUPATEN MAROS-PANGKEP

Yusmaini Eriawati

1. PENDAHULUAN

Studi mengenai artefak di Indonesia saat ini masih sangat terbatas pada peninggalan yang dianggap mempunyai nilai praktis. Aspek *aesthetic visual* atau aspek dekoratif dan ornamental dari berbagai peninggalan masa prasejarah dirasakan masih kurang mendapat perhatian. Hal ini tampak kurangnya minat pada peninggalan prasejarah di Indonesia akan lukisan gua, sedangkan bentuk tinggalan berupa lukisan gua di Indonesia, terutama Indonesia bagian timur cukup banyak.

Di Eropa, penelitian mengenai lukisan gua -- serta manusia penduduknya -- telah mendapat perhatian yang luas, baik oleh arkeologi, antropologi, maupun disiplin ilmu lainnya, dan dilaporkan dalam berbagai bentuk tulisan, buku atau terbitan yang memperluas cakrawala kita tentang karya-karya masyarakat bersahaja yang pernah hidup.

Dari sekian banyak tulisan tentang gua di Indonesia, hanya tulisan Heckeren (1972) dan Glover (1975) yang hingga saat ini dianggap cukup lengkap; tulisan lainnya, hanya ditulis sebagai laporan penelitian, makalah-makalah lepas dalam berbagai seminar, yang belum tersebar luas, baik di kalangan arkeolog maupun di kalangan luas. Tulisan-tulisan tersebut hanya

memberi porsi kecil dalam membicarakan lukisan dinding gua. Satu dari sekian banyak arkeolog Indonesia yang sangat berminat dan banyak menulis tentang lukisan dinding gua ialah E.A. Kosasih, seorang peneliti dari Pusat Arkeologi. Tulisannya tentang lukisan gua, banyak dikaitkan dengan unsur religi, dalam arti lukisan-lukisan gua dipandang memiliki makna magis bagi masyarakat pembuatnya (Kosasih 1983).

Keberadaan lukisan dan guratan dinding gua, apapun faktor yang melatarinya, memiliki unsur keindahan. Goresan dan guratan yang membentuk suatu figur tertentu, paling tidak dilatari oleh adanya keselarasan, keserasian, dan keseimbangan dengan lingkungan alam yang didukung oleh sistem pengetahuan dan teknologi masa lalu (Anderson 1989).

Oleh karena itu, lebih jauh dapat dikatakan bahwa lukisan dan guratan gua sebenarnya tidak hanya dapat dipandang sebagai hasil tingkah laku manusia yang berhubungan dengan sistem religi, tetapi dapat pula memiliki kaitan dengan sistem kesenian, pengetahuan, dan teknologi; bahkan sangat mungkin berkaitan dengan sistem mata pencaharian (Fagan 1981).

Tanpa maksud sedikitpun mempertentangkan pendapat yang telah dikemukakan oleh mereka yang menggunakan pendekatan religi, maka dalam tulisan ini saya mencoba mengaitkan lukisan gua tersebut dengan sistem mata pencaharian dari masyarakat pembuatnya. Dengan kata lain, lukisan gua tersebut berkaitan dengan subsistensi atau mata pencaharian bagi pendukung budaya lukisan gua. Adapun lukisan-lukisan gua yang dikaji dalam penulisan ini adalah gua-gua prasejarah yang berada di Kabupaten Maros dan Pangkep, Sulawesi Selatan, yang dipilih secara selektif (*selective sampling*) tetapi dapat mewakili jumlah populasi dari keseluruhan yang ada.

2. LOKASI DAN KEADAAN LINGKUNGAN

Kabupaten Maros dan Kabupaten Pangkep terletak di Propinsi Sulawesi Selatan. Kabupaten Maros terletak kira-kira 30 kilometer dari Kotamadya Makasar, sedangkan Kabupaten Pangkep terletak kira-kira 52 kilometer. Khusus mengenai Kabupaten Pangkep ini, terdiri dari 9 kecamatan yang berada pada dua wilayah pemerintahan, yaitu wilayah daratan mulai dari pesisir pan-

tai sampai ke kawasan pegunungan kapur; dan wilayah kepulauan yang terletak di bagian barat jazirah selatan Pulau Sulawesi, berbatasan dengan Selat Makasar.

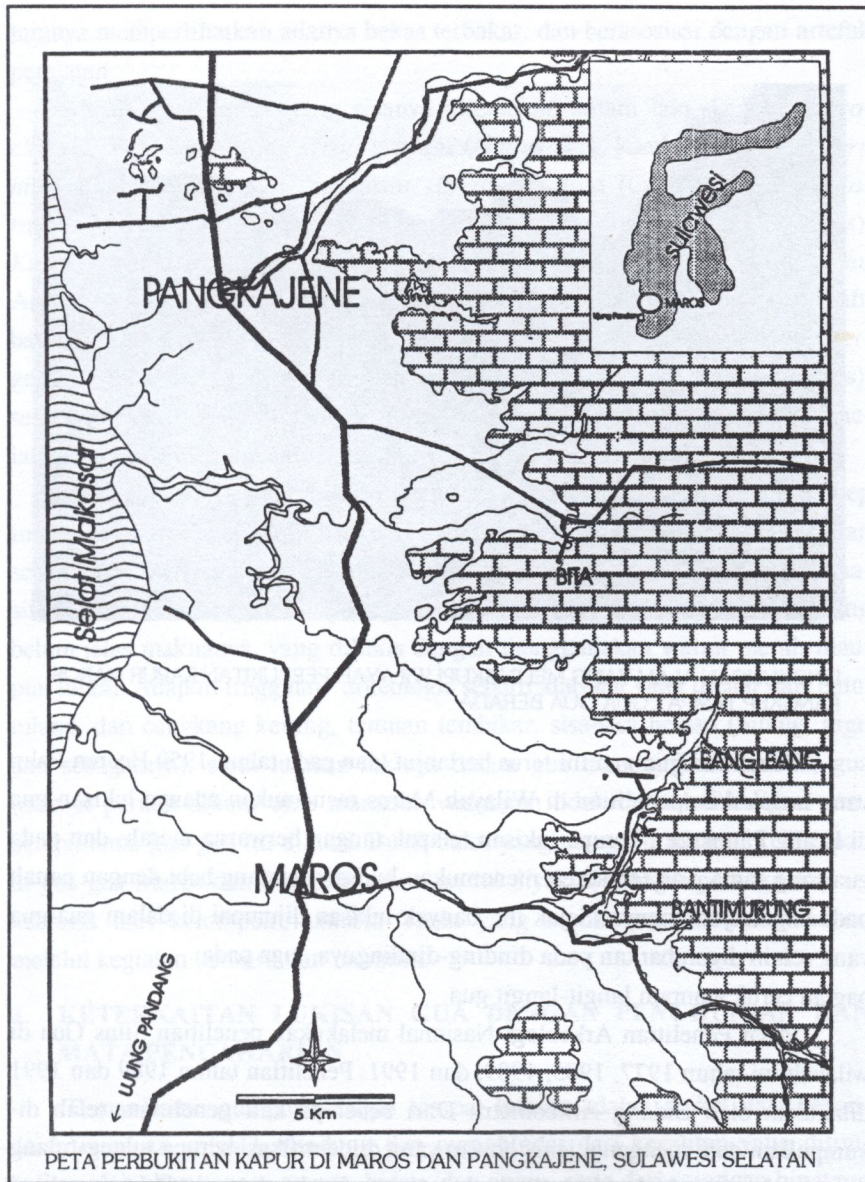
Lingkungan kompleks gua di Wilayah Pangkep dan Maros merupakan daerah gugusan pegunungan kapur yang dilingkari oleh bukit-bukit gamping memanjang serta berkelok-kelok dari barat – timur dan selatan - utara. Sebagian lokasi gua masih berupa hutan dataran rendah dengan vegetasi berupa tanaman keras dan semak belukar yang luas, sedangkan sebagian lagi sudah dibudidayakan oleh penduduk sebagai lahan persawahan, tambak, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil penelitian ekologi Sulawesi, binatang-binatang liar yang masih ditemukan adalah: babi hutan (*Sus celebensis*), babi rusa (*Babirusa babirusa*), dan kera hutan (*Macaca maura*) (Witten 1987); sedangkan tanaman keras yang ada antara lain, pohon jati (*oak*), kemiri, lontar, kelapa, asam kawak, mangga, sagu, serta tumbuhan semak belukar yang sebagian menutupi lereng pegunungan kapur.

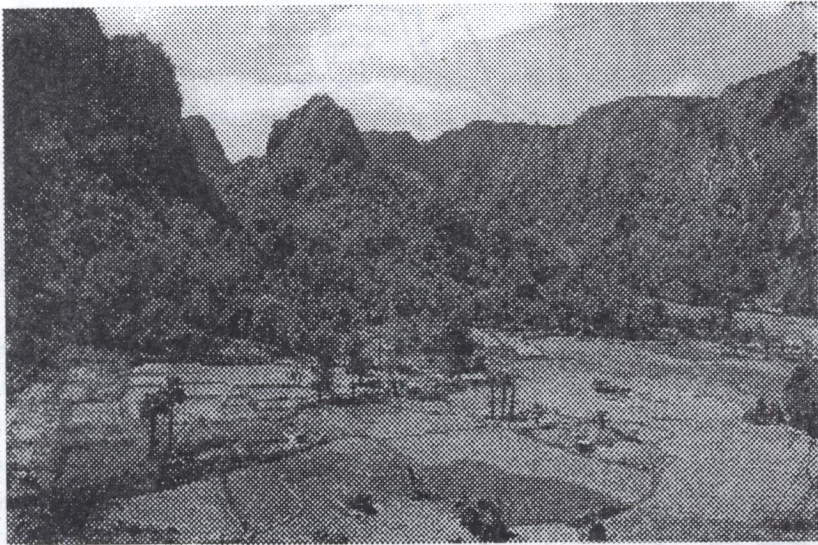
3. SEJARAH PENELITIAN SITUS GUA

Penelitian gua -- yang oleh penduduk setempat dikenal dengan sebutan leang -- di Sulawesi Selatan, dimulai pada tahun 1902 oleh Sarasin bersaudara. Pada penelitian tersebut, ditemukan sejumlah artefak alat batu *mikrolit*. Mereka juga berjumpa dengan sekelompok suku terasing yang tinggal di hutan-hutan, sehingga alat batu yang ditemukan tersebut mereka identifikasikan sebagai tinggalan Kebudayaan Toala, sesuai nama dari suku yang ditemukan tersebut.

Pada tahun 1937, van Stein Callenfels melanjutkan penelitian yang telah dilakukan oleh Sarasin bersaudara, dan berhasil menemukan alat tulang dalam bentuk lancip mirip dengan yang ditemukan di Australia. Berdasarkan temuannya itu, Callenfels memperkirakan Kebudayaan Toala muncul dan berkembang kira-kira satu sampai tiga abad sebelum Masehi.



Lukisan Gua Sebagai Tanda Keberadaan dan Mata Pencarian Penghuni Gua Prasejarah di Kabupaten Maros – Pagkep (Yusmaini Eriawati)



LINGKUNGAN ALAM YANG MELINGKUPI WILAYAH PERBUKITAN KAPUR MAROS-PANGKEP TEMPAT GUA-GUA BERADA

Penelitian gua-gua ini terus berlanjut, dan pada tahun 1950 Heeren Palm yang melakukan penelitian di Wilayah Maros menemukan adanya lukisan gua di Leang Pattakere I berupa lukisan telapak tangan berwarna merah; dan pada gua yang sama, van Heekeren menemukan lukisan binatang babi dengan panah pada bagian jantungnya. Sejak itu, banyak lukisan dijumpai di dalam gua-gua yang selain digambarkan pada dinding-dindingnya, juga pada bagian ceruk ataupun langit-langit gua.

Pusat Penelitian Arkeologi Nasional melakukan penelitian Situs Gua di wilayah ini tahun 1977, 1985, 1989, dan 1991. Penelitian tahun 1989 dan 1991 dilakukan oleh Bidang Arkeometri. Dari beberapa kali penelitian, telah dikumpulkan data mengenai jenis hewan yang diidentifikasi berupa tulang-tulang dan cangkang moluska yang ditemukan dalam jumlah banyak. Beberapa dian-

taranya memperlihatkan adanya bekas terbakar, dan berasosiasi dengan artefak peralatan.

Jenis-jenis hewan yang sisanya ditemukan antara lain, kepiting (*Brachyura*), Babi hutan (*Sus scrofa*), ayam (*Gallus Sp.*), kambing hutan (*Capra hircus*), tikus (*Rodentia*), kelelawar (*Pteropus*), rusa (*Cervus*), biawak (*Varanus*), kura-kura (*Chelonia*), musang (*Paradoxurus*), udang (*Cambarus*), Kelas *Cephalopoda*, serta moluska dari kelas *Gastropoda* dan *Pelecypoda*. Artefak yang ditemukan berupa kapak perimbas, kapak genggam, serpih, bilah, batu inti, batu api, tatal, batu pukul, serta lancip berbentuk mata panah bergerigi dan polos yang dikenal dengan nama *maros point* (lancip Maros), serta beberapa fragmen tembikar polos dan yang berhias, ditemukan baik melalui ekskavasi maupun survei permukaan.

Jenis lukisan yang dapat diinventarisasi di situs gua Maros dan Pangkep ini sangat bervariasi, yaitu berbagai jenis fauna, seperti babi hutan, rusa, dan sebagainya; motif manusia dalam berbagai gaya dan sikap, telapak tangan (masif), perahu, dan sejumlah peralatan serta lambang-lambang tertentu yang belum jelas maknanya, yang dilukis dengan menggunakan warna merah maupun hitam. Adapun tinggalan arkeologis seperti alat-alat yang dibuat dari batu, tulang, dan cangkang kerang, temuan tembikar, sisa-sisa hewan (tulang, gigi, dan sebagainya), serta lukisan-lukisan dalam gua menunjukkan bahwa, gua tersebut pernah dihuni oleh manusia, walaupun tidak diketahui dengan pasti berapa lama gua-gua itu dihuni. Bukti-bukti yang mengacu adanya kehidupan di gua-gua Maros dan Pangkep sekarang ini diyakini sebagai peninggalan arkeologis dari kelompok manusia Toala yang untuk memperoleh makanan melalui kegiatan berburu dan meramu.

4. KETERKAITAN LUKISAN GUA DENGAN PENGHUNIAN DAN MATA PENCAHARIAN

Pemanfaatan gua-gua sebagai tempat hunian adalah akibat dari kepandaian manusia untuk berlindung dan menghindar dari kesulitan yang ditimbulkan oleh alam seperti, panas, hujan, dan angin, serta dari serangan binatang

buas. Berlindung, menghindari, atau mempertahankan diri merupakan salah satu kebutuhan dasar (*basic drive*) manusia. Tindakan untuk berlindung dan menghindari yang pada mulanya bersifat keputusan sesaat berdasarkan naluri, berkembang menjadi pengetahuan. Berdasarkan pengetahuan itu, mereka akhirnya dapat memilih -- jika memang kesempatan untuk memilih mereka dapatkan--tempat-tempat atau gua-gua yang aman dan nyaman. Tempat yang paling aman adalah tempat yang tidak mudah didatangi gangguan atau juga tempat yang mudah mereka pertahankan, misalnya untuk menghindari dari serangan binatang buas, mereka mencari tempat-tempat yang tinggi, atau dibalik batu-batu besar, dan lain-lain; tetapi tempat demikian juga harus terhindar dari panas, angin, dan hujan. Untuk itu, lokasi gua-gua yang mereka huni harus cukup luas untuk menampung seluruh anggota kelompok, dan harus cukup mudah mencapainya dalam mencari kebutuhan dasar, yaitu makanan dan sumber air minum.

Dari hasil pengumpulan data, Gua Sumpang Bitu merupakan salah-satu gua terbesar di kompleks Gua Maros dan Pangkep. Jika dilihat dari keletakan yang hampir di puncak bukit, lantai gua yang luas dan relatif datar, ditambah dengan adanya mata air yang dapat dipakai sebagai sumber air minum, memperlihatkan bahwa Gua Sumpang Bitu adalah gua yang aman dan nyaman. Agaknya ini pula yang menyebabkan jumlah lukisan di Gua Sumpang Bitu paling banyak dan bervariasi. Tidak kurang dari 101 lukisan telapak tangan, baik telapak tangan dewasa maupun anak-anak, bahkan telapak kaki manusia, menghiasi dinding-dinding serta langit-langit. Selain itu terdapat 19 ekor lukisan babi, seekor anoa, serta lukisan perahu dalam ukuran besar. Lukisan babi digambarkan dengan berbagai cara dan gaya. Boleh jadi gua inilah yang menjadi pilihan utama kelompok masyarakat di masanya. Identifikasi atas artefak, baik dari temuan permukaan maupun dari hasil ekskavasi di lantai gua, memberikan kesimpulan bahwa gua-gua tersebut memang pernah dihuni oleh (sekelompok) manusia.

Manusia memperoleh pengetahuan akibat pergaulannya dengan lingkungan. Hal ini tercermin dalam karya-karya yang dihasilkan (Christie 1969). Lukisan-lukisan pada dinding-dinding gua atau batu-batu besar, juga hiasan-

hiasan pada tembikar atau benda-benda logam, dan sebagainya, banyak diilhami oleh lingkungan. Identifikasi lukisan di dinding-dinding dan langit-langit gua yang diperkuat dengan temuan hasil ekskavasi di wilayah Kabupaten Maros dan Pangkep, menghasilkan dugaan bahwa lukisan-lukisan tersebut erat kaitannya dengan lingkungan, khususnya matapencaharian.

Kelompok masyarakat dengan kemungkinan perbedaan matapencaharian mungkin juga hidup bersama-sama berdampingan dalam satu wilayah kompleks gua-gua di wilayah Maros dan Pangkep ini, dengan masing-masing kelompok hidup di gua-gua yang terpisah, serta memiliki ciri khas kelompoknya. Beragam jenis dan warna lukisan gua, agaknya berkaitan dengan adanya perbedaan masa dan kelompok penghuni gua, yang masing-masing tampaknya memiliki keahlian khusus. Masing-masing kelompok yang hidup pada jaman-nya menunjukkan keberadaannya dengan membuat lukisan yang sangat dekat dengan kegiatan mereka sehari-hari. Masyarakat yang bermatapencaharian berburu, mengekspresikan dirinya dengan melukis binatang babi atau rusa; masyarakat "nelayan" mengekspresikan dirinya dengan melukis perahu, ikan, cumi-cumi, serta binatang air lainnya, sedangkan masyarakat yang lebih tinggi tahapan masanya yaitu yang sudah bercocok tanam, menunjukkan eksistensinya dengan melukis kapak perunggu. Lukisan yang menggambarkan alat berupa kapak perunggu bisa dilihat pada dinding Gua Kassi di Wilayah Pangkep (Kosasih 1989).

Selain lukisan di Gua Sumpang Bitu yang merupakan eksistensi dari kelompok masyarakat "berburu", terdapat pula mengenai pengekspresian diri yang berhubungan dengan matapencaharian yang terlihat pada kelompok lukisan dari Gua Bulu Sipong (I dan II), berupaya mengekspresikan dirinya sebagai "nelayan" dengan menggambarkan berbagai jenis ikan, perahu, bahkan ada pula perahu yang lengkap dengan orang yang sedang mencoba memperoleh "ikan" buruannya. Lingkungan geografisnya yang dekat dengan laut, menunjang interpretasi ini.

Bukanlah tidak mungkin bahwa ada hal lain, yaitu dalam satu kelompok masyarakat penghuni gua yang sama memiliki pembagian tugas yang berbeda

berdasarkan keahliannya. Dengan kata lain, adanya pembagian kerja dalam usaha perolehan bahan makanan bagi kelompok masyarakat yang bersangkutan. Keadaan seperti ini tampaknya yang "tercerminkan" dari kelompok penghuni Gua Sumpang Bitu.

Dugaan lain, adanya keahlian rangkap dari anggota kelompok, yaitu selain berburu juga sanggup menjadi nelayan, sekaligus juga mahir dalam bercocok tanam, tetapi jika mengingat bahwa ketiga ketrampilan khusus tersebut tidak dapat dipelajari dalam waktu cepat, agaknya telah terjadi perubahan matapencaharian -- mungkin akibat hal-hal yang sangat istimewa -- dan tentunya dalam waktu yang relatif lama.

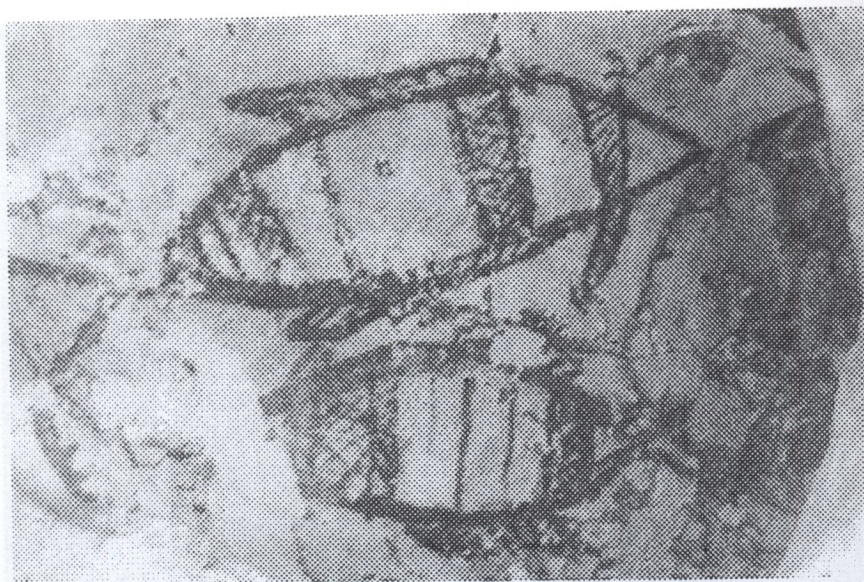


LUKISAN BABI YANG MEWAKILI MASYARAKAT PENGHUNI GUA SEBAGAI PEMBURU BINATANG



LUKISAN TAPAK TANGAN SEBAGAI "TANDA TANGAN" YANG MENANDAKAN
KEBERADAAN PENGHUNIAN GUA DI GUA SUMPANG BITA

Lukisan telapak tangan yang menghiasi hampir di seluruh gua Maros dan Pangkep, tidak mustahil bila keberadaannya berkaitan erat dengan manusia penghuni gua. Kemungkinan besar bahwa tapak tangan tersebut merupakan *tanda tangan* dari penghuni gua. Di Gua Sumpang Bitu misalnya, gua yang dapat dikatakan memberi rasa aman dan nyaman, dihiasi dengan puluhan tapak tangan, termasuk anak-anak. Persoalannya sekarang, apakah *tanda tangan* di gua-gua Kompleks Maros dan Pangkep semasa dengan lukisan-lukisannya, yang berarti masyarakat yang mahir berburu maupun berperahu juga membubuhkan tandatangan pada gua yang dihuninya. Tidak mudah untuk mencari pemecahan mengenai hal ini, agaknya dengan melihat "letak" lukisan itu dapat membantu. Adanya lukisan-lukisan yang saling bertumpuk, dapat diartikan bahwa lukisan yang teratas adalah yang terbaru; atau lukisan-lukisan itu



LUKISAN IKAN DENGAN WARNA MERAH DI GUA LASITAE MEWAKILI MASYARAKAT NELAYAN YANG MENGGUNAKAN WARNA MERAH DALAM MELUKIS

diletakkan bersebelahan, yang memberikan kemungkinan dibuat pada masa yang sama.

Berdasarkan letak, jenis, dan warna lukisan, serta jenis temuan artefak, untuk sementara ini diduga paling tidak ada lima kelompok masyarakat penghuni gua yang berbeda masa. Pertama adalah kelompok yang menyatakan keberadaannya dengan cara melukis telapak tangan, kedua kelompok yang mengeksistensikan keberadaan dengan melukiskan babi sebagai matapencaharian, ketiga adanya penggambaran kelompok yang menggambarkan kembali telapak tangan dan babi bersamaan, keempat kelompok berburu dan nelayan dengan ciri penggambaran rusa, babi, perahu, serta hewan laut (ikan, kura-kura, dan sebagainya), dan kelompok kelima yang melukiskan keberadaannya dengan lukisan warna hitam.

5. PENUTUP

Situs gua-gua berlukisan corak prasejarah yang tercakup dalam wilayah administratif Maros dan Pangkep telah menarik penulis untuk dikaji lebih mendalam. Salah satu pendekatan yang sampai kini telah diterapkan terhadap gua-gua berlukisan adalah pendekatan religius-simbol.

Model pendekatan yang dicoba diterapkan pada pengkajian kali ini adalah model mata pencaharian. Gua Sumpang Bitu sebagai salah satu gua terbesar yang termasuk dalam kompleks Maros - Pangkep, secara geografis memiliki persyaratan sebagai gua yang nyaman dan aman untuk dihuni. Jumlah, jenis, dan warna lukisan yang terdapat di Gua Sumpang Bitu menunjukkan bahwa kelompok yang menghuni gua ini memiliki jenis mata pencaharian berburu dan menangkap ikan ('nelayan'). Berbeda halnya dengan lukisan yang terdapat di Gua Bulu Sipong (I dan II) lebih mengekspresikan kelompok yang menghuni gua ini memiliki sumber mata pencaharian sebagai 'nelayan' saja. Bukti tersebut menunjukkan adanya kemungkinan satu kelompok manusia memiliki lebih dari satu atau sudah ada pembagian tugas dalam usaha perolehan bahan makanan berdasarkan keahliannya masing-masing. Lukisan alat berupa kapak perunggu di dinding Gua Kassi di Pangkep dapat diajukan sebagai tanda sudah dikenalnya alat logam yang berarti manusia pendukungnya telah mengenal bercocok tanam.

Hasil yang diperoleh berdasarkan variabel lokasi gua secara geografis, keadaan lingkungan, kondisi fisik gua, serta jenis - warna - tata letak dan jumlah lukisan dapat diinterpretasikan adanya kelompok manusia penghuni gua dalam menyatakan keberadaan atau melegitimasi dirinya, yaitu:

- (a). Kelompok yang menyatakan legitimasi dirinya dengan cara melukis telapak tangan berwarna merah;
- (b). Kelompok berburu yang menyatakan eksistensi dirinya dengan cara melukis hewan buruan (babi, anoa, monyet);

- (c). Kelompok yang menyatakan eksistensi dirinya dengan cara melukis telapak tangan dan hewan babi buruan secara bersamaan;
- (d). Kelompok berburu dan menangkap ikan ('nelayan') yang menyatakan eksistensi dirinya dengan cara melukis babi, rusa, perahu, ikan, kura-kura;
- (e). Kelompok yang menyatakan dirinya dengan cara melukis manusia, ikan, rusa, ular, mata kapak dan lain-lain berwarna hitam.

Tentu saja interpretasi yang diajukan ini tidak menutup kemungkinan adanya pendapat lain sebagai dasar untuk pengkajian yang lebih lanjut, mengingat bahwa banyak aspek yang masih dapat diteliti untuk memperoleh data yang lebih optimal lagi mengenai interpretasi fungsi gua, penghunian, serta penghuninya yang berkaitan dengan mata pencaharian ini.

Pengkajian data lukisan gua dengan menggunakan pendekatan mata-pencaharian ini baru merupakan tahap awal, serta pemilihan sampel gua yang diteliti juga masih secara random dan sangat terbatas. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian yang berkelanjutan, mengingat masih banyak data yang belum terekam untuk memperkuat asumsi mengenai penghunian gua serta manusia penghuninya dalam usaha memperoleh makanan guna mempertahankan kelangsungan hidup mereka.

5. PENUTUP

Situs gua-gua berlukisan corak prasejarah yang tercakup dalam wilayah administratif Maros dan Pangkep telah menarik penulis untuk dikaji lebih mendalam. Salah satu pendekatan yang sampai kini telah diterapkan terhadap gua-gua berlukisan adalah pendekatan religius-simbol.

Model pendekatan yang dicoba diterapkan pada pengkajian kali ini adalah model mata pencaharian. Gua Sumpang Bitu sebagai salah satu gua terbesar yang termasuk dalam kompleks Maros - Pangkep, secara geografis memiliki persyaratan sebagai gua yang nyaman dan aman untuk dihuni. Jumlah, jenis, dan warna lukisan yang terdapat di Gua Sumpang Bitu menunjukkan bahwa kelompok yang menghuni gua ini memiliki jenis mata pencaharian berburu dan menangkap ikan ('nelayan'). Berbeda halnya dengan lukisan yang terdapat di Gua Bulu Sipong (I dan II) lebih mengekspresikan kelompok yang menghuni gua ini memiliki sumber mata pencaharian sebagai 'nelayan' saja. Bukti tersebut menunjukkan adanya kemungkinan satu kelompok manusia memiliki lebih dari satu atau sudah ada pembagian tugas dalam usaha perolehan bahan makanan berdasarkan keahliannya masing-masing. Lukisan alat berupa kapak perunggu di dinding Gua Kassi di Pangkep dapat diajukan sebagai tanda sudah dikenalnya alat logam yang berarti manusia pendukungnya telah mengenal bercocok tanam.

Hasil yang diperoleh berdasarkan variabel lokasi gua secara geografis, keadaan lingkungan, kondisi fisik gua, serta jenis - warna - tata letak dan jumlah lukisan dapat diinterpretasikan adanya kelompok manusia penghuni gua dalam menyatakan keberadaan atau melegitimasi dirinya, yaitu:

- (a). Kelompok yang menyatakan legitimasi dirinya dengan cara melukis telapak tangan berwarna merah;
- (b). Kelompok berburu yang menyatakan eksistensi dirinya dengan cara melukis hewan buruan (babi, anoa, monyet);

- (c). Kelompok yang menyatakan eksistensinya dengan cara melukis telapak tangan dan hewan babi buruan secara bersamaan;
- (d). Kelompok berburu dan menangkap ikan ('nelayan') yang menyatakan eksistensinya dengan cara melukis babi, rusa, perahu, ikan, kura-kura;
- (e). Kelompok yang menyatakan dirinya dengan cara melukis manusia, ikan, rusa, ular, mata kapak dan lain-lain berwarna hitam.

Tentu saja interpretasi yang diajukan ini tidak menutup kemungkinan adanya pendapat lain sebagai dasar untuk pengkajian yang lebih lanjut, mengingat bahwa banyak aspek yang masih dapat diteliti untuk memperoleh data yang lebih optimal lagi mengenai interpretasi fungsi gua, penghunian, serta penghuninya yang berkaitan dengan mata pencaharian ini.

Pengkajian data lukisan gua dengan menggunakan pendekatan mata-pencaharian ini baru merupakan tahap awal, serta pemilihan sampel gua yang diteliti juga masih secara random dan sangat terbatas. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian yang berkelanjutan, mengingat masih banyak data yang belum terekam untuk memperkuat asumsi mengenai penghunian gua serta manusia penghuninya dalam usaha memperoleh makanan guna mempertahankan kelangsungan hidup mereka.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Anderson, Richard L.

1989 **Art in Small-scale Societies**. New York.

Bastra, Gert - Jan dan WA Casparie (*ed.*).

1981/84 **Modern Quaternary Research in Southeast-Asia**. Rotterdam/
Boston: AA Balkema Vol VI; Vol VIII

Christie, Archibald H

1969 **Pattern Design: an Introduction to the Study of Formal Ornament**. New York: Dover Publications.

Eigener, Wilhelm.

1982 **Encyclopedie van Het Dierenrijk**. Czechoslovakia: Georg Westermann.

Eriawati, Yusmaini, dkk.

1993 **Laporan Penelitian Bidang Arkeometri di Situs Kompleks G 1 Kabupaten Maros dan Pangkep, Sulawesi Selatan**. Jakarta: Puslit Arkenas.

1994 **Laporan Penelitian Bidang Arkeometri di Kompleks Situs Gua Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan**. Jakarta: Puslit Arkenas.

1995 **Laporan Penelitian Bidang Arkeometri di Gua-gua Maros dan Gua-Gua Pangkep, Sulawesi Selatan**. Jakarta: Puslit Arkenas.

Fagan, Brian M.

1981 **In The Beginning: An Introduction To Archaeology**. Boston-Toronto: Little, Brown and company

Harun Kadir.

1983 "Tinjauan Tentang Dinding Gua di Sulawesi Selatan", **Pertemuan Ilmiah Arkeologi III**. Jakarta: Puslit Arkenas.

Lukisan Gua sebagai Tanda Keberadaan dan Mata Pencarian Penghuni Gua Prasejarah di Kabupaten Maros - Pangkep (Yusmaini Eriawati)

Heekeren, H.R. van

1972 **The Stone Age of Indonesia**. The Hague-Martinus Nijhoff.

Kosasih, S. A.

1983 "Lukisan Gua di Indonesia Sebagai Sumber Data Penelitian Arkeologi. **Pertemuan Ilmiah Arkeologi III**. Jakarta: Puslit Arkeonas.

Poesponegoro, Marwati Djoened dan Nugroho Notosusanto (*ed.*).

1984 **Sejarah Nasional Indonesia I**. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Cetakan kelima.

Suaka Peninggalan Sejarah dan Purbakala Sulawesi Selatan.

1984 **Laporan Ekskavasi Penyelamatan Gua Sumpang Bitu di Kabupaten Pangkep, Ujung Pandang**.

Sunarto, S.U.

1989 **Kajian Geomorfologi Karst Maros Pangkajene Provinsi Sulawesi Selatan**. Fakultas Geografi Universitas Gajah Mada.

Watson, Patty Jo, Le Blanc dan Charles Redman.

1971 **Explanation in Archaeology: An Explicitly Scientific Approach**. New York: Colombia University Press

Whitten, Anthony J, dkk.

1987 **Ekologi Sulawesi**. Gajah Mada University Press

POLA PERSEBARAN SITUS MEGALITIK DI SULAWESI UTARA

Dwi Yani Yuniawati

I. PENDAHULUAN

Perkembangan arkeologi dunia dewasa ini menunjukkan adanya kecenderungan penelitian yang bergerak dari *artifak oriented* menuju *site oriented* dan selanjutnya ke arah *regional oriented*. Kecenderungan ini dapat dimengerti karena para arkeolog kemudian menyadari sepenuhnya bahwa kajian terhadap artefak saja tidak mampu melahirkan pemahaman dan penjelasan mengenai kebudayaan dari komunitas (yang tinggal dalam situs) dan masyarakat (yang tinggal dalam kawasan) yang menghasilkan benda-benda arkeologi yang ditinggalkan. Hal ini berarti bahwa satuan pengamatan penelitian kemudian bergeser dari satuan *morphological* benda menuju kepada satuan *spatial*. Namun perlu diingat bahwa adanya kecenderungan penelitian atas situs dan kawasan ini tidaklah berarti bahwa kajian terhadap artefak dengan demikian tidak diperlukan.

Perhatian studi arkeologi ruang lebih banyak ditekankan kepada benda-benda arkeologi sebagai satu kumpulan atau himpunan dalam suatu satuan ruang daripada sebagai satuan-satuan benda tunggal yang berdiri sendiri. Studi arkeologi ruang dengan demikian tidak memberikan titik berat perhatian kepada benda arkeologi sebagai satu entitas (*entity*), melainkan kepada sebaran (*distribution*) dari benda-benda dan situs-situs arkeologi, kemudian hubungan (*relationship*)

antara benda dengan benda dan antara situs dengan situs, serta hubungan antara benda atau situs dengan lingkungan fisiknya sebagai sumberdaya. Arkeologi ruang tidak hanya mengkaji hubungan lokasional atau keruangan antara artefak tetapi juga dengan dan antara bentuk-bentuk data arkeologi lain yang kesemuanya itu diistilahkan oleh Clarke (1977: 11--17) sebagai unsur-unsur (*elements*) yang terdiri dari struktur atau fitur, situs, dan lingkungan fisik yang dimanfaatkan sebagai sumberdaya.

Pokok kajian dalam studi arkeologi ruang setidaknya-tidaknya terdapat 4 sasaran pokok yaitu: (1) mengkaji aspek informasi keruangan dari situs-situs arkeologi, (2) mengkaji sebaran dari sejumlah besar benda dan situs arkeologi, (3) mengkaji hubungan antara situs-situs arkeologi, dan hubungan antara situs-situs itu dengan sumberdaya alam di sekitarnya, (4) mengkaji semua itu dalam satuan daerah penelitian yang luas (kawasan).

Pengkajian mengenai pola sebaran situs megalitik di Sulawesi Utara ini tidak mengkaji segi bentuk serta ukuran luasnya, atau dari segi waktu dan masa okupasinya, tetapi dari segi keletakannya terhadap bentang alam di wilayah yang dikaji (untuk menjawab pertanyaan di mana lokasinya dan bagaimana sebarannya serta mengapa pola sebarannya demikian).

Secara teoretis sebaran situs-situs, yang polanya dapat diamati langsung secara empirik (*observed pattern*), dapat dianggap sebagai satu produk yang terwujud secara akumulatif dalam kurun waktu tertentu. Sebaran situs itu diduga tidak bersifat acak, melainkan berpola, karena pada dasarnya masyarakat tidak berperilaku acak dalam menempatkan situs, tetapi dalam batas-batas tertentu mengikuti aturan umum yang berlaku dalam masyarakat (*normative*) (Watson et al. 1971: 61; Mundardjito 1995: 17). Pola sebaran situs diduga merupakan wujud konkret dari pola gagasan dan pola perilaku masyarakat masa lalu mengenai penempatan, pengaturan dan penyebaran situs-situs di daerah penelitian. Pemolaan keruangan dari situs-situs arkeologi dapat mencerminkan pemolaan aktivitas manusia masa lalu (Schiffer 1972: 156; Mundardjito 1995: 17) yang didasarkan atas satu atau sekumpulan pertimbangan teknologis-ekologis, pertimbangan perilaku sosial dan pertimbangan ideologis. Di dalam pengkajian ini digunakan strategi skala makro dengan menggunakan pendekatan *ecological determinants approach* (Thomas 1979: 300; Mundardjito 1995: 18), yang pada

pokoknya memusatkan perhatian kepada analisis keragaman pola sebaran situs. Pendekatan ini tidak menganggap bahwa suatu lingkungan fisik menentukan seluruh aspek kebudayaan, tetapi memandang bahwa sekumpulan faktor lingkungan yang khas (pada suatu bentang lahan tertentu) dalam suatu daerah yang mengkondisikan penempatan atau berperan dalam menentukan penempatan situs-situs arkeologi.

Peta persebaran situs arkeologi di satu pihak dapat menghasilkan data kuantitatif dan kualitatif, dan dari bukti-bukti empirik itu dapatlah dibangun hipotesis di atasnya, baik untuk kepentingan arkeologi historiografi maupun arkeologi konservasi. Namun di lain pihak peta persebaran itu dapat pula menyesatkan apabila informasi yang dijadikan dasar pemetaan tersebut tidak tepat atau bahkan tidak benar sama sekali. Oleh karena itu Ian Hodder memperingatkan kepada kita bahwa dalam membuat peta persebaran benda dan situs arkeologi dibutuhkan kecermatan yang tinggi, baik mengenai informasi yang akan dimasukkan maupun cara data itu dipetakan (Hodder dan Orton 1976: 17). Disamping itu peta persebaran situs arkeologi bukanlah sekedar ilustrasi pelengkap dari suatu laporan atau buku ilmiah, tetapi merupakan bahan yang seharusnya mampu menghasilkan data. Kegunaan peta persebaran bagi penelitian antara lain adalah: untuk memahami masyarakat dan kebudayaan masa lalu dengan berbagai sistemnya meliputi sistem teknologi, sistem sosial, dan sistem ideologi.

Persebaran peninggalan arkeologi, yang merupakan petunjuk atau bukti dari okupasi manusia beserta kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan itu, diasumsikan sebagai perwujudan dari gagasan dan tindakan manusia masa lalu. Dengan kata lain jika kita ingin memahami gagasan dan tindakan tertentu dari manusia, maka kita dapat pula menggunakan data persebaran peninggalan arkeologi. Selain itu, dengan adanya pola persebaran dari bukti-bukti kegiatan manusia tersebut dapat menjadi sumber data bagi pola pikir dan pola tindakan masa lalu (Mundardjito 1995).

Pada tulisan ini akan dicoba suatu kajian kawasan melalui kajian arkeologi ruang skala makro, berdasarkan data-data yang ada pada penulis dan penyajian tulisan ini hanya untuk mengetahui bagaimana pola persebaran situs megalitik dan kecenderungannya, diharapkan pengkajian ini dapat dipergunakan sebagai acuan dasar untuk penelitian-penelitian selanjutnya. Di dalam tulisan ini tentunya banyak mempunyai kelemahan-kelemahan, hal ini karena data-data yang

dipergunakan baru berdasarkan pada inventarisasi temuan yang berasal dari Balai Arkeologi Manado (laporan dari tahun 1993-1995, lihat lampiran tabel 1 dan lampiran tabel 2) yang tidak atau belum dilengkapi dengan data koordinat situs (lokasi astronomis) dan mengenai data-data lingkungan (hidrologi dan bentang alam) yang melingkupi situs-situs yang dikaji diambil berdasarkan dari Legenda untuk peta sistem lahan atau kesesuaian lahan serta dari peta Land System and Land Suitability skala 1: 250.000 yang dibuat oleh Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional tahun 1988. Pemlotan (*ploting*) setiap titik situs pada peta topografi (skala 1: 250.000), didasarkan pada peta-peta desa yang terdapat pada laporan yang masuk pada bidang prasejarah. Dan untuk memperoleh hasil sesuai dengan tujuan kiranya tulisan ini perlu diuji kebenarannya melalui pengamatan langsung ke lapangan.

LAMPIRAN 1: TABEL SEBARAN PENINGGALAN MEGALITIK DI PROPINSI SULAWESI UTARA (DATA BERDASARKAN HASIL SURVEI BALAI ARKEOLOGI MANADO, TAHUN 1993-1995)

| No. | Lokasi | Jenis Temuan dan Jumlah Temuan | | | | | |
|---|--|--------------------------------|-----------------|--------|---------------|-----------------|---------------|
| | | Waruga | Arca Megalit | Menhir | Batu Dakon | Lumpang Batu | Batu Datar |
| Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara | | | | | | | |
| I. Kecamatan Likupang | | | | | | | |
| 1. | Dusun I, Ds. Kokoleh II | 14 | - | - | - | - | - |
| 2. | Dusun II, Ds. Kokoleh I | 12 | - | - | - | - | - |
| 3. | Dusun V, Ds. Kokoleh I | 1 | - | - | - | - | - |
| 4. | Dusun I, Ds. Kokoleh | 8 | - | - | - | - | - |
| 5. | Dusun V (Winawanua), Ds. Likupang I | 9 | - | - | - | - | - |
| 6. | Wangurer, Ds. Wangurer | 5 | - | - | - | - | - |
| 7. | Batu, Ds. Batu, Kec. Likupang | 3 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 52 | - | - | - | - | - |
| II. Kecamatan Dimembe | | | | | | | |
| 8. | Tatelu, Ds. Tatelu | 42 | - | - | - | - | - |
| 9. | Ds. Matungkas, | 12 | - | - | - | - | - |
| 10. | Ds. Paniki Atas, | 2 | - | - | - | - | - |
| 11. | Ds. Paniki Bawah | 8 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 64 | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------|------------|----------|----------|---|---|---|
| III. Kecamatan Airmadidi | | | | | | | |
| 12. | Ds. Airmadidi Bawah | 210 | - | - | - | - | - |
| 13. | Ds. Sawangan | 185 | - | - | - | - | - |
| 14. | Ds. Kawangkoan | 50 | - | - | - | - | - |
| 15. | Ds. Kolongan | 32 | - | - | - | - | - |
| 16. | Ds. Tanggarai | 14 | - | - | - | - | - |
| 17. | Ds. Kuwil | 14 | - | - | - | - | - |
| 18. | Ds. Maumbi | 21 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 526 | - | - | - | - | - |
| IV. Kecamatan Kauditan | | | | | | | |
| 19. | Ds. Kasar | 5 | - | - | - | - | - |
| 20. | Ds. Tumaluntung | 280 | - | - | - | - | - |
| 21. | Ds. Kema I | 11 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 296 | - | - | - | - | - |
| V. Kecamatan Langowan | | | | | | | |
| 22. | Ds. Palamba | 3 | - | - | - | - | - |
| 23. | Ds. Winubetan | 12 | - | - | - | - | - |
| 24. | Ds. Nimawale | 22 | - | - | - | - | - |
| 25. | Ds. Tompasso II | 12 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 49 | - | - | - | - | - |
| VI. Kecamatan Kakas | | | | | | | |
| 26. | Ds. Kakas | 2 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 2 | - | - | - | - | - |
| VII. Kecamatan Kawangkoan | | | | | | | |
| 27. | Ds. Kiawa I dan II | 30 | 2 | 2 | - | - | - |
| 28. | Ds. Kayuwi | 2 | - | - | - | - | - |
| 29. | Ds. Kanonang | 2 | - | - | - | - | - |
| 30. | Ds. Talikuran, | 20 | - | - | - | - | - |
| 31. | Ds. Uner | 1 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 55 | 2 | 2 | - | - | - |
| VIII. Kecamatan Tomohon | | | | | | | |
| 32. | Ds. Kakaskasen | 6 | - | - | - | - | - |
| 33. | Ds. Woloan | 60 | - | - | - | - | - |
| 34. | Ds. Tara-tara | 30 | - | - | - | - | - |
| 35. | Ds. Kayawu | 6 | - | - | - | - | - |
| 36. | Ds. Matari | 2 | - | - | - | - | - |
| 37. | Ds. Saronsong | 20 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 124 | - | - | - | - | - |
| IX. Kecamatan Tondano | | | | | | | |
| 38. | Ds. Nimawale | 70 | - | - | - | - | - |
| 39. | Ds. Koya | 34 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 104 | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------|-----------|---|----------|----------|----------|---|
| X. Kecamatan Ratahan | | | | | | | |
| 40. | Desa Liwutung | - | - | 1 | - | - | - |
| 41. | Desa Poniki | - | - | - | - | 1 | - |
| | Jumlah Temuan | - | - | 1 | - | 1 | - |
| XI. Kecamatan Tombariri | | | | | | | |
| 42. | Ds. Lolah | 10 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 10 | - | - | - | - | - |
| XII. Kecamatan Tenga | | | | | | | |
| 43. | Ds. Tenga | 1 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 1 | - | - | - | - | - |
| XIII. Kecamatan Tareran | | | | | | | |
| 44. | Ds. Lansot | 10 | - | - | - | - | - |
| 45. | Ds. Kaneyan | 2 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 12 | - | - | - | - | - |
| XIV. Kecamatan Tompaso | | | | | | | |
| 46. | Situs Watu Pinawetengan | - | - | - | 1 | - | - |
| 47. | Desa Sendangan | 39 | - | - | - | - | - |
| 48. | Desa Talikuran | 10 | - | - | - | - | - |
| 49. | Desa Tolok | 3 | - | - | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | 52 | - | - | 1 | - | - |
| XV. Kecamatan Sonder | | | | | | | |
| 50. | Ds. Tincep | - | - | 2 | - | - | - |
| 51. | Ds. Leilem | - | - | 1 | - | - | - |
| | Jumlah Temuan | - | - | 3 | - | - | - |
| XVI. Kecamatan Motoling | | | | | | | |
| 52. | Ds. Raanan Baru | - | - | - | - | 3 | - |
| 53. | Ds. Karimbow | - | - | - | 1 | 3 | 1 |
| 54. | Ds. Pontak | - | - | - | 1 | 2 | 2 |
| 55. | Ds. Poopo | - | - | - | - | 3 | - |
| 56. | Ds. Motoling | - | - | - | - | 5 | 1 |
| 57. | Ds. Motoling I | - | - | 2 | - | 1 | - |
| 58. | Ds. Kumelembuai | - | - | 1 | - | - | 1 |
| 59. | Ds. Tonday | - | - | - | - | 1 | - |
| 60. | Ds. Picuan Baru | - | - | - | - | 3 | - |
| 61. | Ds. Mopolo | - | - | 2 | - | 2 | - |
| 62. | Ds. Picuan Lama | - | - | 1 komp. | - | - | - |
| 63. | Ds. Wakan | - | - | 1 | - | - | - |
| 64. | Ds. Malola | - | - | - | - | 1 | - |
| 65. | Ds. Raanan Lama | - | - | 1 komp. | - | 1 | - |
| 66. | Ds. Lompod | - | - | 1 | 2 | - | - |
| 67. | Ds. Makesili | - | - | 2 komp. | - | - | - |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---|---|-----------|----------|----------|----------|
| | Jumlah Temuan | - | - | > 10 | 2 | 1 | - |
| XVII. Kecamatan Tombatu | | | | | | | |
| 68. | Desa Kali | - | - | - | - | 1 | - |
| | Jumlah Temuan | - | - | - | - | 1 | - |
| Kodya Manado, Sulawesi Utara | | | | | | | |
| I. Kecamatan Malalayang | | | | | | | |
| 70. | Situs Batu Kuanga, Ds. Malalayang I | - | - | - | 1 | - | - |
| | Jumlah Temuan | - | - | - | 1 | - | - |
| II. Kecamatan Wenang | | | | | | | |
| 71. | Situs Batu Sumanti, Kel. Tikala Ares | - | - | 18 | - | - | 4 |
| | Jumlah Temuan | - | - | 18 | - | - | 4 |

LAMPIRAN 2: WILAYAH ADMINISTRASI SEBARAN PENINGGALAN MEGALITIK DI PROPINSI SULAWESI UTARA (LIHAT PETA NOMOR: 1 DAN 5)

I. Kotamadya Manado

1. Kecamatan Molas dengan ibukota Bitung Karangria
2. Kecamatan Mapanget dengan ibukota Paniki Bawah
3. Kecamatan Wenang dengan ibukota Tikalamaraka
4. Kecamatan Sario dengan ibukota Sario
5. Kecamatan Malalayang dengan ibukota Malalayang

Kotamadya Manado batas-batas wilayahnya adalah :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Pineleng, Kabupaten Minahasa
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Dimembe, Kabupaten Minahasa
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Laut Sulawesi atau Teluk Manado

II. Kota Administratif Bitung

1. Kecamatan Bitung Utara dengan ibukota Danowudu
2. Kecamatan Bitung Tengah dengan ibukota Madidir
3. Kecamatan Bitung Selatan dengan ibukota Papusungan

Kota Administratif Bitung batas-batas wilayahnya adalah :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Likupang, Kabupaten Minahasa
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Laut Maluku
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Laut Maluku
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Kauditan dan Kecamatan Dimembe, Kab. Minahasa

III. Kabupaten Minahasa

1. Kecamatan Likupang dengan ibukota Likupang
2. Kecamatan Wori dengan ibukota Wori
3. Kecamatan Dimembe dengan ibukota Tatalu
4. Kecamatan Airmadidi dengan ibukota Airmadidi
5. Kecamatan Kauditan dengan ibukota Kauditan
6. Kecamatan Pineleng dengan ibukota Pineleng
7. Kecamatan Tombariri dengan ibukota Tanawangko
8. Kecamatan Tumpaan dengan ibukota Tumpaan
9. Kecamatan Tomohon dengan ibukota Tomohon
10. Kecamatan Tondano dengan ibukota Tondano
11. Kecamatan Tareran dengan ibukota Rumoong Atas
12. Kecamatan Sonder dengan ibukota Sonder
13. Kecamatan Kombi dengan ibukota Kombi
14. Kecamatan Eris dengan ibukota Eris
15. Kecamatan Kawangkoan dengan ibukota Kawangkoan
16. Kecamatan Tompaso dengan ibukota Tompaso
17. Kecamatan Langowan dengan ibukota Langowan
18. Kecamatan Kakas dengan ibukota Kakas
19. Kecamatan Ratahan dengan ibukota Ratahan
20. Kecamatan Tombatu dengan ibukota Tombatu
21. Kecamatan Tombasian dengan ibukota Amurang
22. Kecamatan Tenga dengan ibukota Tenga
23. Kecamatan Motoling dengan ibukota Motoling

24. Kecamatan Belang dengan ibukota Belang
25. Kecamatan Tompasobaru dengan ibukota Tompasobaru
26. Kecamatan Modinding dengan ibukota Modinding

Kabupaten Minahasa batas-batas wilayahnya adalah :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Sangihe Talaud
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Bolaang Mongondow
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Laut Maluku
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Laut Sulawesi

II. PEMBAHASAN

Data sumberdaya lingkungan yang dapat dimanfaatkan adalah data lingkungan alam masa sekarang yang dapat dijadikan dasar tentang keadaan lingkungan alam masa lalu. Seribu tahun jika ditinjau dari masa geologi adalah satu kurun waktu yang amat pendek untuk diperhitungkan bagi suatu perubahan lingkungan alam secara besar-besaran dalam lingkup yang global. Material penyusun yang membentuk bidang-bidang lahan di suatu daerah sejak dahulu hingga sekarang dapat dikatakan serupa, karena berasal dari sumber material penyusun yang sama seperti gunung api dan sungai.

Untuk dapat mengetahui hubungan antara situs-situs megalitik dengan sumberdaya lingkungan di daerah yang dikaji terlebih dahulu diperlukan data lokasi situs-situs dan keletakannya pada aneka macam sumber daya lingkungan. Cara memperoleh data keragaman tersebut (*variability*) diawali dengan teknik memetakan lokasi situs-situs megalitik tersebut berdasarkan daerah administrasinya (lihat peta no.1 dan 2), dan kemudian diikuti dengan pemetaan satuan-satuan sumberdaya lingkungan di daerah yang dikaji dengan peta-peta per-tema (peta tematik) (lihat peta no. 3 dan 4). Selanjutnya dilakukan cara dengan meng-*overlay* peta-peta per-tema tersebut dengan lokasi situs-situs megalitik, maka secara langsung kita akan memperoleh data mengenai keletakan situs megalitik tersebut pada satuan-satuan sumberdaya lingkungan (lihat peta 5, 6, dan 7). Dari penggabungan peta-peta per-tema tersebut menghasilkan data hubungan lokasional antara situs-situs tersebut dengan macam-macam sumberdaya lingkungan

yang potensinya beraneka ragam pula. Frekuensi situs-situs tersebut pada setiap variabel sumber daya lingkungan akan menunjukkan derajat hubungan tersebut untuk menjawab pertanyaan variabel sumberdaya lingkungan yang bagaimana yang paling banyak diduduki situs dan variabel mana yang kurang.

Sebagian besar data sumberdaya lingkungan berupa bentuk lahan, jenis tanah, batuan, air tanah dan mata air dipergunakan sebagai bahan untuk diolah lebih lanjut dalam rangka kajian arkeologi ruang. Berdasarkan data yang diperoleh dari peta Land System and Land Suitability serta Legenda untuk peta sistem lahan atau kesesuaian lahan, maka penulis membagi lingkungan fisik di daerah yang dikaji menjadi 2, yaitu :

A. Hidrologi (lihat peta no. 3 dan lampiran tabel no. 3)

Sungai merupakan faktor penting dalam membentuk muka bumi, karena sungai melakukan tiga pekerjaan dalam alirannya, yaitu: mengikis, mengangkut, dan mengendapkan, sehingga menghasilkan bentuk-bentuk degradasi dan agradasi. Bentuk degradasi merupakan bentuk-bentuk hasil erosi dan bentuk agradasi merupakan bentuk hasil pengendapan. Sedangkan pola aliran sungai dapat dipengaruhi oleh bentukan yang kontruksional seperti bentukan vulkanik, lipatan, patahan (*slenk*) dan sesar. Pola aliran sungai juga dipengaruhi oleh batuan penyusunnya (Sampurno 1976).

Daerah aliran sungai dengan struktur batuan homogen, ini berarti daerah ini tidak mempunyai variasi resistensi (ketahanan) terhadap erosi dan daerahnya relatif datar, dengan demikian pada struktur batuan yang homogen akan mempengaruhi aliran sungai. Jika aliran sungainya dari berbagai arah dan membentuk seperti tajuk (*ranting*) pohon yang banyak cabangnya, maka pola aliran sungainya disebut dengan dendritik. Di daerah gunung api (*dome*) berkembang pola aliran radial yang menyebar. Jika wilayah itu dipengaruhi oleh patahan (*slenk*), maka pola aliran sungainya akan mengikuti arah retakan (patahan) yang berhubungan saling tegak lurus yang disebut dengan pola *rectanguler* (Bloom 1979). Di wilayah yang dikaji ini, pola aliran sungainya yang banyak dijumpai umumnya membentuk pola aliran dendritik, paralel dan radial dengan penjelasan sebagai berikut :

1. POLA ALIRAN DENDRITIK BERTEKSTUR SEDANG

Seperti yang telah disebutkan bahwa pola aliran dendritik bentuknya seperti tajuk pohon dengan ranting-rantingnya yang mengalir dari berbagai arah dan menyatu di sungai utama. Pola aliran sungai tersebut terdapat di bagian selatan DAS Manimpo dan bagian selatan DAS Poigar. Pola aliran ini mencerminkan bahwa di wilayah tersebut mempunyai kesamaan dalam hal sifat batuanannya, baik jenis maupun ketahanannya (*resistensi*) (Djoharman 1968)

2. POLA ALIRAN DENDRITIK BERSTEKTUR RAPAT

Pada pola aliran dendritik bertekstur rapat ini menunjukkan bahwa aliran sungainya masih asli, dengan bentuk yang khas dan nampak lebih rapat dari bentuk pola aliran dendritik sedang. Pola aliran ini sebagian besar hanya dijumpai di DAS Ranoyapo bagian Selatan. Pola aliran dendritik bertekstur rapat umumnya terdapat pada batuan tufa vulkanik.

3. POLA ALIRAN MEMANCAR RADIAL

Pola aliran tersebut dicirikan dengan adanya lembah-lembah sempit yang berbentuk huruf "V", bertebing curam dan pada bagian hulunya masih terlihat air terjun yang bersifat periodik bila hujan jatuh. Pola aliran radial mencerminkan bentuk kerucut gunung api, seperti yang terdapat di DAS Sopotan, bagian timur DAS Klabat, dan di DAS Lokon

4. POLA ALIRAN SEMI RADIAL

Pola aliran semi radial terjadi di daerah gunung api yang bentuknya memanjang dan di bagian tengahnya telah mengalami torehan. Pola aliran ini sebagian besar terdapat di DAS Lereng Tenggara dengan ciri-cirinya bentuk alirannya terpecah dan lebih dominan ke arah tertentu serta tampak sejajar.

Pola aliran sungai lainnya adalah pola aliran yang dipengaruhi oleh struktur patahan (slenk) geologi, seperti yang terdapat di DAS Lokon bagian utara dan DAS Manimpo di bagian tengah.

LAMPIRAN TABEL NO. 3: SEBARAN (KEBERADAAN) SITUS MEGALITIK BERDASARKAN KORELASI DENGAN DAERAH ALIRAN SUNGAI

| No. | Lokasi | Daerah Aliran Sungai | | | | | | | |
|------------|---------------------------|----------------------|----|-----|----|---|----|-----|------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
| I. | Kabupaten Minahasa | | | | | | | | |
| 1. | Kecamatan Likupang | | | | | | | | |
| 2. | Kecamatan Dimembe | | | | | | | | |
| 3. | Kecamatan Airmadidi | | | | | | | | |
| 4. | Kecamatan Kauditan | | | | | | | | |
| 5. | Kecamatan Langowan | | | | | | | | |
| 6. | Kecamatan Kakas | | | | | | | | |
| 7. | Kecamatan Kawangkoan | | | | | | | | |
| 8. | Kecamatan Tomohon | | | | | | | | |
| 9. | Kecamatan Tondano | | | | | | | | |
| 10. | Kecamatan Ratahan | | | | | | | | |
| 11. | Kecamatan Tombariri | | | | | | | | |
| 12. | Kecamatan Tenga | | | | | | | | |
| 13. | Kecamatan Tareran | | | | | | | | |
| 14. | Kecamatan Tompaso | | | | | | | | |
| 15. | Kecamatan Sonder | | | | | | | | |
| 16. | Kecamatan Motoling | | | | | | | | |
| 17. | Kecamatan Tombatu | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| II. | Kotamadya Manado | | | | | | | | |
| 1. | Kecamatan Malalayang | | | | | | | | |
| 2. | Kecamatan Wenang | | | | | | | | |

Keterangan :

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| I = DAS Klabat | V = DAS Tondano |
| II = DAS Lokon | VI = DAS Manimpo |
| III = DAS Lereng Tenggara | VII = DAS Ranoiapo |
| IV = DAS Sopotan | VIII = DAS Poigar |

B. Bentang Alam (lihat peta no. 4 dan lampiran tabel no. 4)

Unsur-unsur yang terkandung dari aspek bentang alam ini meliputi : ketinggian, lereng, bentuk kontur dan proses pembentukan wilayah tersebut. Kemudian unsur-unsur tersebut diaplikasikan ke dalam peta unit bentang alam. Peta unit bentang alam yang dihasilkan adalah :

1. BENTANG ALAM PASANG SURUT

Bentang alam pasang surut dijumpai pada ketinggian rata-rata 5 meter dari permukaan laut dengan kemiringan lereng kurang dari 2%. Bentang alam ini dibentuk oleh mineral campuran antara endapan laut dan pantai yang masih muda serta aluvium yang membentuk dataran berlumpur. Bentang alam ini terdapat di sepanjang pantai utara.

2. BENTANG ALAM DATARAN BERBUKIT

Bentang alam dataran berbukit hingga dataran tinggi terletak pada ketinggian yang bervariasi yaitu antara 25 meter hingga 200 meter dpl. yang membentang dari Manado sampai Kauditan. Dataran berbukit merupakan bentuk sabana yang berombak sampai bergelombang dengan variasi lereng antara 2% hingga 8%. Selain itu, bentang alam terjadi karena patahan yang memisahkan antara Gunung Lokon dengan Gunung Klabat. Dengan demikian daerah ini sangat dipengaruhi oleh endapan gunung berapi yang berupa batu lanau dan batu pasir.

3. BENTANG ALAM KIPAS ALUVIAL NON VULKANIK

Bentang alam kipas aluvial non vulkanik berbatasan langsung dengan bentang alam dataran berbukit. Bentang alam ini letaknya mengelilingi kaki Gunung Klabat dengan variasi ketinggian antara 250-500 meter dpl. Wilayah ini berlereng sedang yaitu antara 9%-15%, serta merupakan tempat penampungan bongkahan batuan dan kerikil (koluvium) dari tanah longsor serta aluvium. Koluvium dan aluvium tersebut berasal dari lereng atas Gunung Klabat dengan jenis batuan andesit dan basalt.

4. BENTANG ALAM DATARAN BERGELOMBANG

Bentang alam ini terdiri dari lembah-lembah kecil antara perbukitan dan dataran yang terbentuk oleh batuan vulkanik basa. Wilayah ini mempunyai variasi kelerengan antara 2% hingga 25% dengan ketinggian kurang dari 500 meter dpl.

5. BENTANG ALAM PERBUKITAN

Bentang alam perbukitan yang sangat curam memperlihatkan bentuk-bentuk punggung gunung dan bukit-bukit yang agak curam di atas kerucut gunung berapi. Penyebaran bentang alam ini hampir merata di wilayah yang dikaji. Ketinggiannya adalah antara 300-750 m dpl. Wilayahnya yang sangat curam dapat ditunjukkan dari perbedaan variasi kelerengan antara 16% hingga lebih dari 45%. Secara keseluruhan wilayah ini dibentuk oleh batuan vulkanik andesit basalt.

6. BENTANG ALAM PEGUNUNGAN

Bentang alam pegunungan rata-rata mempunyai ketinggian diatas 1000 meter dpl. dengan kemiringan lerengnya lebih dari 45%. Penyebaran bentang alam ini merata di wilayah studi dan sebagian besar merupakan strato vulkanik muda yang masih aktif. Bentang alam pegunungan yang bentuknya memanjang merupakan punggung gunung yang tidak teratur dan dibentuk oleh batuan vulkanik basalt. Sedangkan kelompok-kelompok pegunungan yang saling terpisahkan merupakan kerucut-kerucut vulkanik yang sangat curam

LAMPIRAN TABEL NO. 4: SEBARAN (KEBERADAAN) SITUS MEGALITIK BERDASARKAN KORELASI DENGAN UNIT BENTANG ALAM

| No. | Lokasi | Unit Bentang Alam | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara | | | | | | | |
| I. Kecamatan Likupang | | | | | | | |
| 1. | Dusun I, Ds. Kokoleh II | | | | | | |
| 2. | Dusun II, Ds. Kokoleh I | | | | | | |
| 3. | Dusun V, Ds. Kokoleh I | | | | | | |
| 4. | Dusun I, Ds. Kokoleh | | | | | | |
| 5. | Dusun V (Winawanua), Ds. Likupang I | | | | | | |
| 6. | Wangurer, Ds. Wangurer | | | | | | |
| 7. | Batu, Ds. Batu, Kec. Likupang | | | | | | |
| II. Kecamatan Dimembe | | | | | | | |
| 8. | Tatelu, Ds. Tatelu | | | | | | |
| 9. | Ds. Matungkas, | | | | | | |
| 10. | Ds. Paniki Atas, | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| XIII. Kecamatan Tareran | | | | | | |
| 44. | Ds. Lansot | | | | | |
| 45. | Ds. Kaneyan | | | | | |
| XIV. Kecamatan Tompaso | | | | | | |
| 46. | Situs Watu Pinawetengan | | | | | |
| 47. | Desa Sendangan | | | | | |
| 48. | Desa Talikuran | | | | | |
| 49. | Desa Tolok | | | | | |
| XV. Kecamatan Sonder | | | | | | |
| 50. | Ds. Tincep | | | | | |
| 51. | Ds. Leilem | | | | | |
| XVI. Kecamatan Motoling | | | | | | |
| 52. | Ds. Raanan Baru | | | | | |
| 53. | Ds. Karimbow | | | | | |
| 54. | Ds. Pontak | | | | | |
| 55. | Ds. Poopo | | | | | |
| 56. | Ds. Motoling | | | | | |
| 57. | Ds. Motoling I | | | | | |
| 58. | Ds. Kumelembuai | | | | | |
| 59. | Ds. Tonday | | | | | |
| 60. | Ds. Picuan Baru | | | | | |
| 61. | Ds. Mopolo | | | | | |
| 62. | Ds. Picuan Lama | | | | | |
| 63. | Ds. Wakan | | | | | |
| 64. | Ds. Malola | | | | | |
| 65. | Ds. Raanan Lama | | | | | |
| 66. | Ds. Lompad | | | | | |
| 67. | Ds. Makasili | | | | | |
| XVII. Kecamatan Tombatu | | | | | | |
| 68. | Desa Kali | | | | | |
| Kodya Manado, Sulawesi Utara | | | | | | |
| I. Kecamatan Malalayang | | | | | | |
| 70. | Situs Batu Kuanga, Ds. Malalayang I | | | | | |
| II. Kecamatan Wenang | | | | | | |
| 71. | Situs Batu Sumanti, Kel. Tikala Ares | | | | | |

Keterangan :

- | | | | |
|---|--------------------|---|------------------------|
| 1 | = Pasang Surut | 4 | = Dataran bergelombang |
| 2 | = Dataran Berbukit | 5 | = Perbukitan |
| 3 | = Kipas Aluvial | 6 | = Pegunungan |

Data-data yang diperoleh dari hasil meng-*overlay* peta-peta per-tema, ternyata situs-situs megalitik di Sulawesi Utara mempunyai kecenderungan berada di dekat daerah aliran-aliran sungai, dan juga situs-situs megalitik tersebut kebanyakan berada di daerah unit bentang lahan perbukitan dan dataran berbukit. Dekat dengan daerah aliran sungai dalam hal ini mempunyai arti bahwa para pendukung tradisi megalitik tersebut mampu bergerak dalam radius 5-10 km dalam aktivitasnya. Berdasarkan daftar inventaris yang ada ternyata di lokasi situs-situs megalitik tersebut temuan yang terbanyak adalah berupa temuan kubur *waruga*, yang diikuti oleh lumpang batu yang masing-masing keberadaannya tampak terlihat mengelompok (lihat peta no. 5). Dari data literatur yang ada diperoleh informasi bahwa masyarakat Minahasa kuno, meletakkan kubur *waruga* di pekarangan rumahnya (Grafland 1987: 84). Dan dari data hasil penelitian Balar Manado di Situs Woloan (unit bentang lahan perbukitan dan berada di DAS Lokon, lihat tabel 3 dan 4) di dapat keterangan bahwa di sekitar situs tempat kubur *waruga* banyak ditemukan fragmen gerabah dan keramik yang mengisyaratkan adanya aktifitas di sekitar areal tersebut, tidak adanya temuan sisa bangunan dapat dimaklumi karena kemungkinan mereka membangun rumah terbuat dari kayu. Pembangunan rumah-rumah kayu di daerah Minahasa sekarang masih banyak dijumpai (Tim Peneliti 1995). Jadi kemungkinan keberadaan situs-situs megalitik di tiap-tiap lokasi selain berfungsi sebagai situs pekuburan, juga berfungsi sebagai situs hunian. Pemilihan situs-situs tersebut sebagai tempat aktivitas pendukung tradisi megalitik di Sulawesi Utara ternyata tampak bahwa merekapun memperhatikan pertimbangan teknologis-ekologis selain kemungkinan memperhatikan pertimbangan ideologis.

III. PENUTUP

Analisis pola sebaran situs, terutama yang bersifat makro, dapat pula dilakukan dengan dua cara. Pertama, tanpa menunjukkan hirarki yaitu dengan cara menggambarkan pola sebaran situs-situs dengan ukuran titik yang sama pada peta. Hasil peletakan situs-situs pada peta dapat memberikan gambaran apakah pola sebarannya itu berkelompok, menyebar, atau acak. Kedua, dengan menunjukkan hirarki, yaitu situs-situs digambarkan berbeda ukuran titiknya dengan variasi seperti situs bertitik besar, sedang, atau kecil. Pada kajian di dalam

tulisan ini dipergunakan cara yang pertama. Hasil yang diperoleh adalah tampak terlihat mengelompok (lihat peta no. 5). Kiranya hasil yang diperoleh sekarang perlu dikaji kembali dengan melakukan metode analisis tetangga terdekat (*nearest neighbour analyst*) yang pada kesempatan ini belum dilakukan oleh penulis.

Pengkajian di dalam tulisan ini menghasilkan peta sebaran situs, yang diharapkan dapat dimanfaatkan untuk merencanakan strategi penelitian arkeologi-ruang skala makro yang lebih mantap terutama di daerah-daerah yang telah di kaji, atau dapat dimanfaatkan untuk membuat strategi penelitian yang lebih rinci untuk memperdalam dan mempertajam permasalahannya dalam skala ruang yang lebih kecil (meso dan mikro) dan dapat digunakan untuk merencanakan strategi pemanfaatan situs-situs sebagai sumberdaya dalam rangka pengembangan daerah dan pengembangan kepariwisataan.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Clark, David L.

1977 **Spatial Archaeology**, London: Academic Press.

Graafland, N.

tt. **Minahasa Masa Lalu dan Masa Kini**, Jakarta: Lembaga Perpustakaan Dokumentasi dan Informasi (Yayasan Pengembangan Informasi dan Pustaka Indonesia).

Hodder, Ian dan Clive Orton

1976 **Spatial Analysis in Archaeology**. Cambridge: Cambridge University Press.

Mundardjito

- 1993 **Pertimbangan Ekologi Dalam Penempatan Situs Masa Hindu-Buda di Daerah Yogyakarta: Kajian Arkeologi-Ruang Skala Makro, Disertasi.** Jakarta. Universitas Indonesia. (tidak diterbitkan).

Schiffer, Michael B.

- 1972 **Archaeological Context and Systemic Context. American Antiquity** 37.

Tim Peneliti

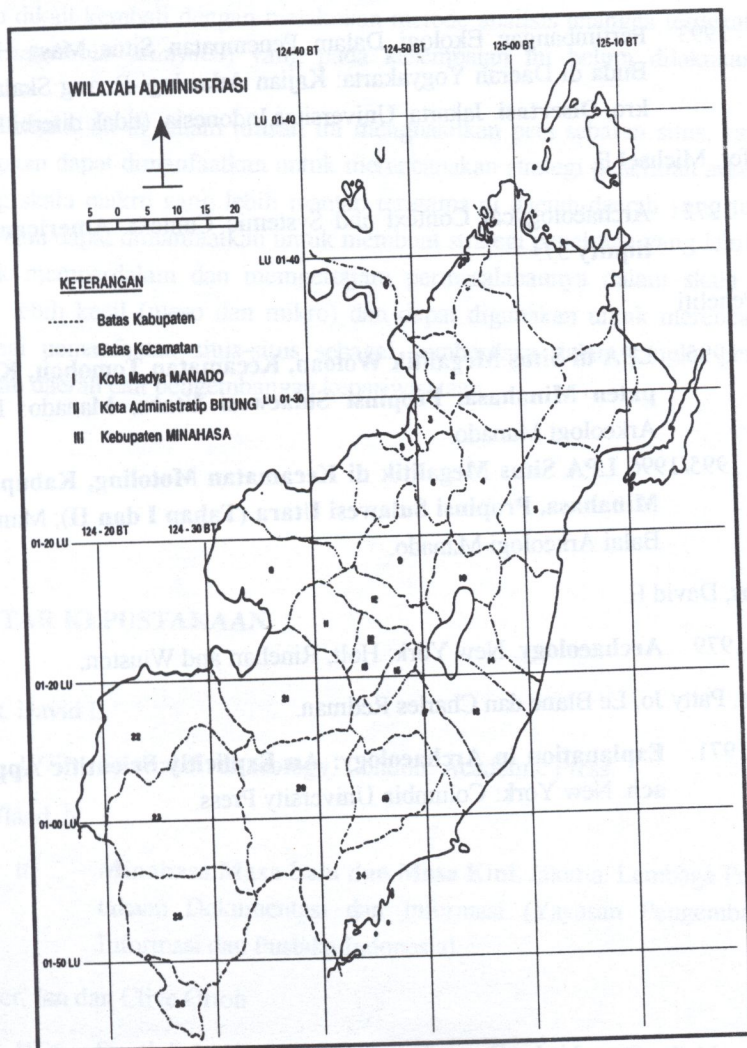
- 1995 **LPA di Situs Megalitik Woloan, Kecamatan Tomohon, Kabupaten Minahasa, Propinsi Sulaewesi Utara, Manado: Balai Arkeologi Manado.**
- 1995/1996 **LPA Situs Megalitik di Kecamatan Motoling, Kabupaten Minahasa, Propinsi Sulawesi Utara (Tahap I dan II), Manado: Balai Arkeologi Manado.**

Thomas, David H.

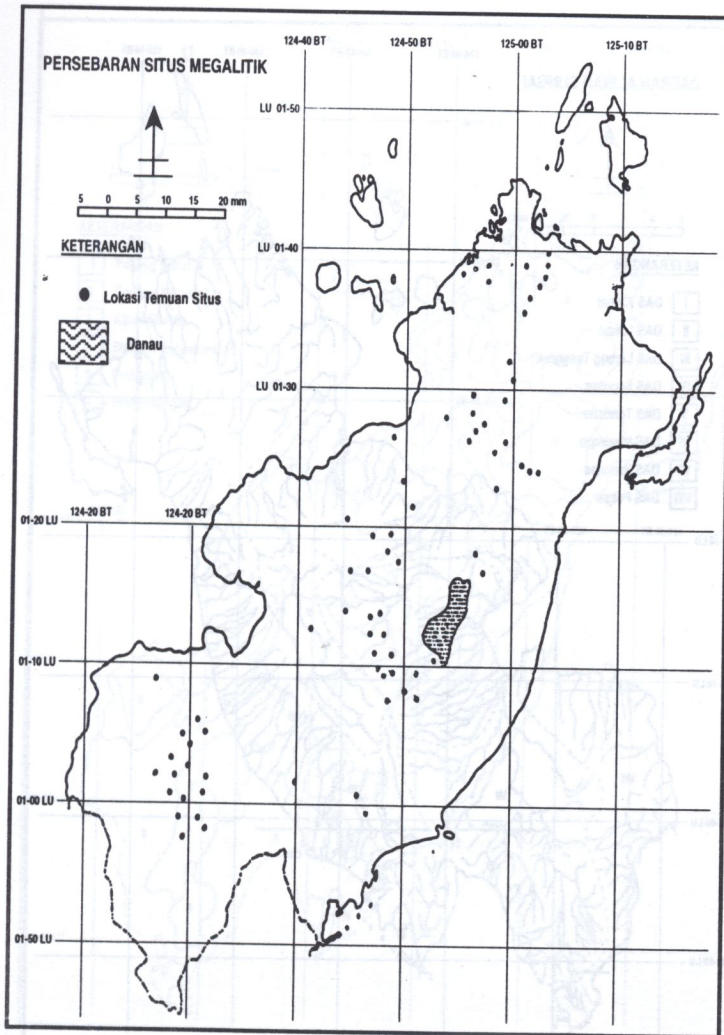
- 1979 **Archaeology.** New York: Holt, Rinehart and Winston.

Watson, Patty Jo, Le Blanc dan Charles Redman.

- 1971 **Explanation in Archaeology: An Explicitly Scientific Approach.** New York: Columbia University Press.

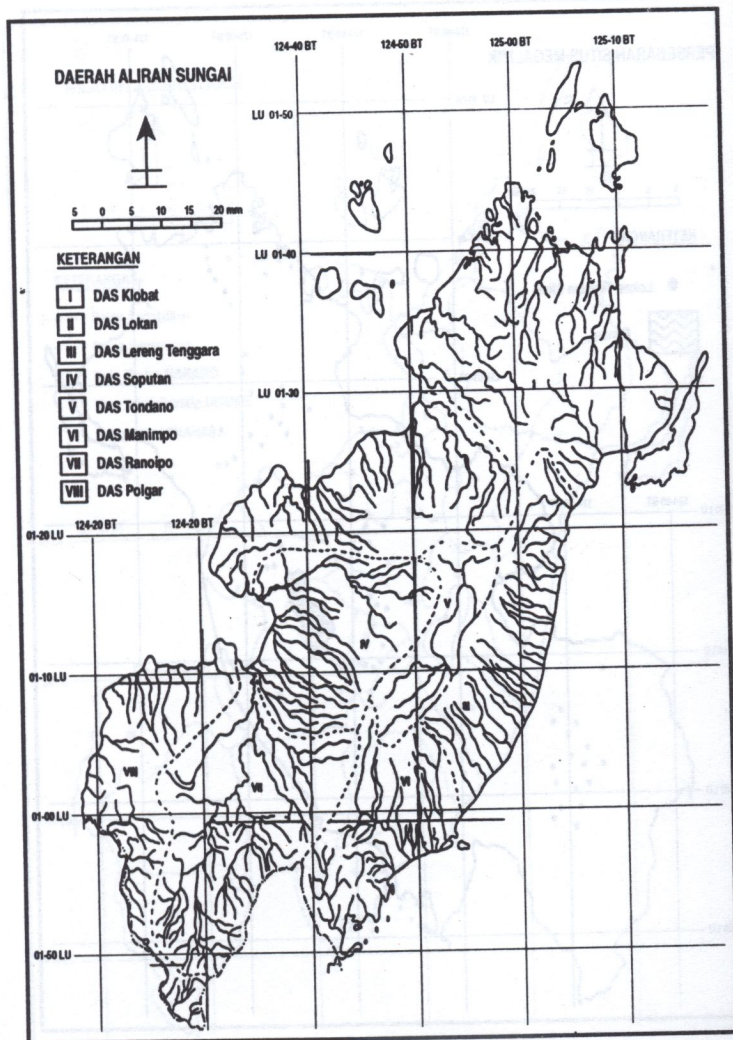


PETA 1. WILAYAH ADMINISTRASI SITUS-SITUS MEGALITIK DI PROPINSI SULAWESI UTARA

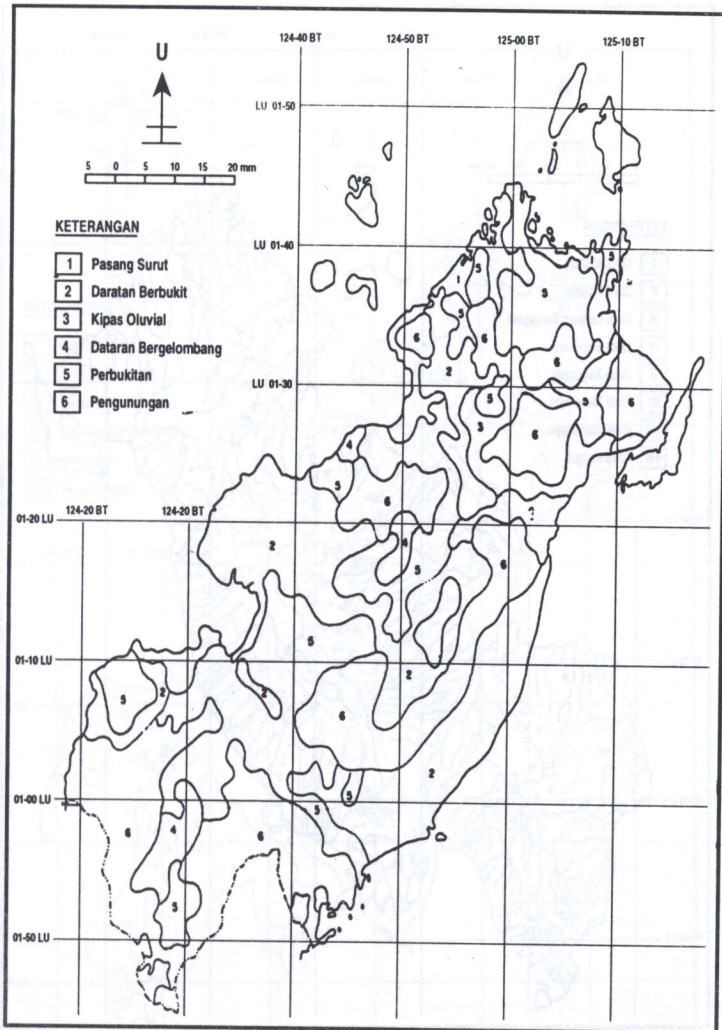


PETA 2. PERSEBARAN SITUS-SITUS MEGALITIK DI PROPINSI SULAWESI UTARA

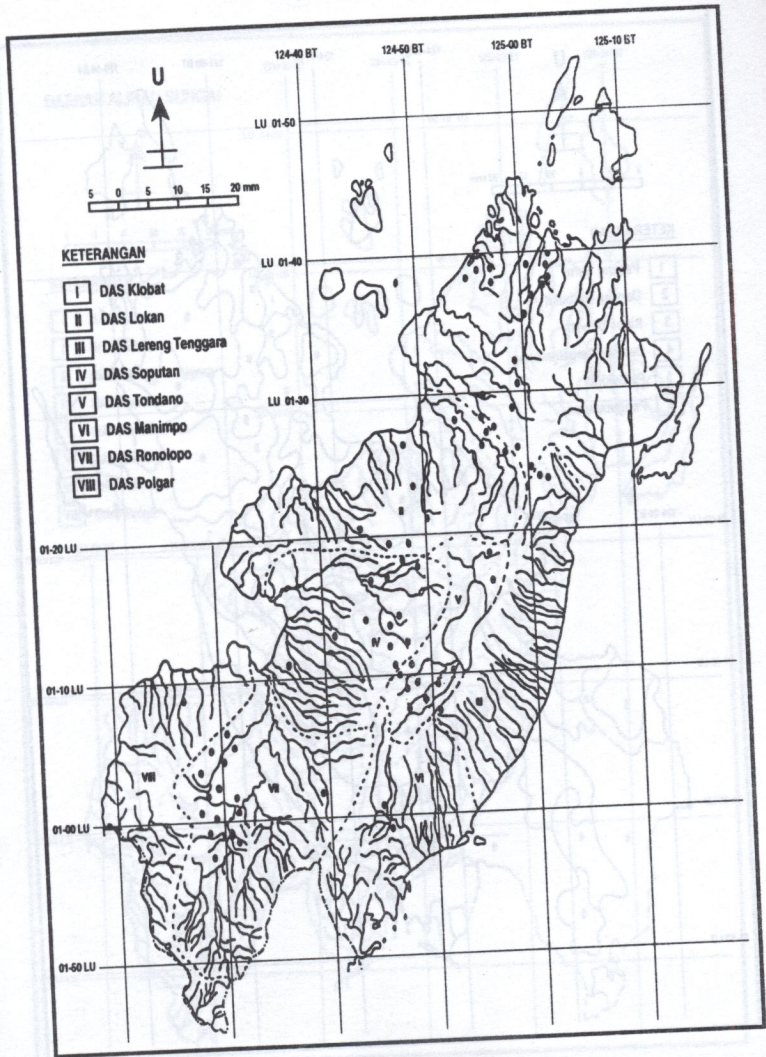
Pola Persebaran Situs Megalitik Di Sulawesi Utara (Dwi Yani Yuniawati)



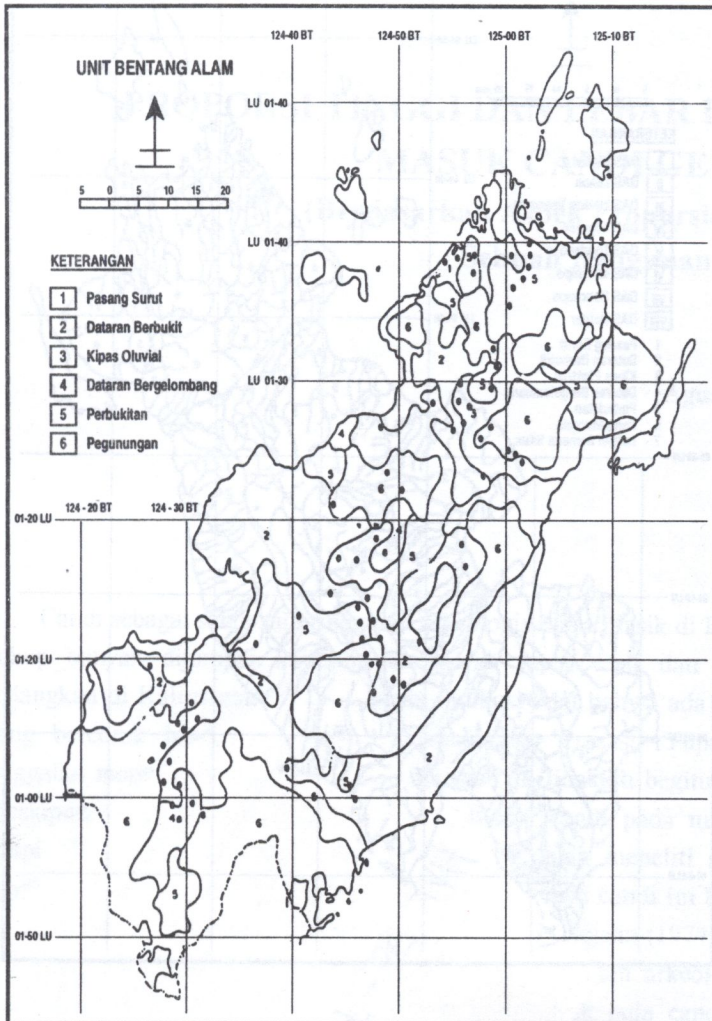
PETA 3. DAERAH ALIRAN SUNGAI DI WILAYAH PROPINSI SULAWESI UTARA



PETA 4. UNIT BENTANG ALAM DI WILAYAH PROPINSI SULAWESI UTARA

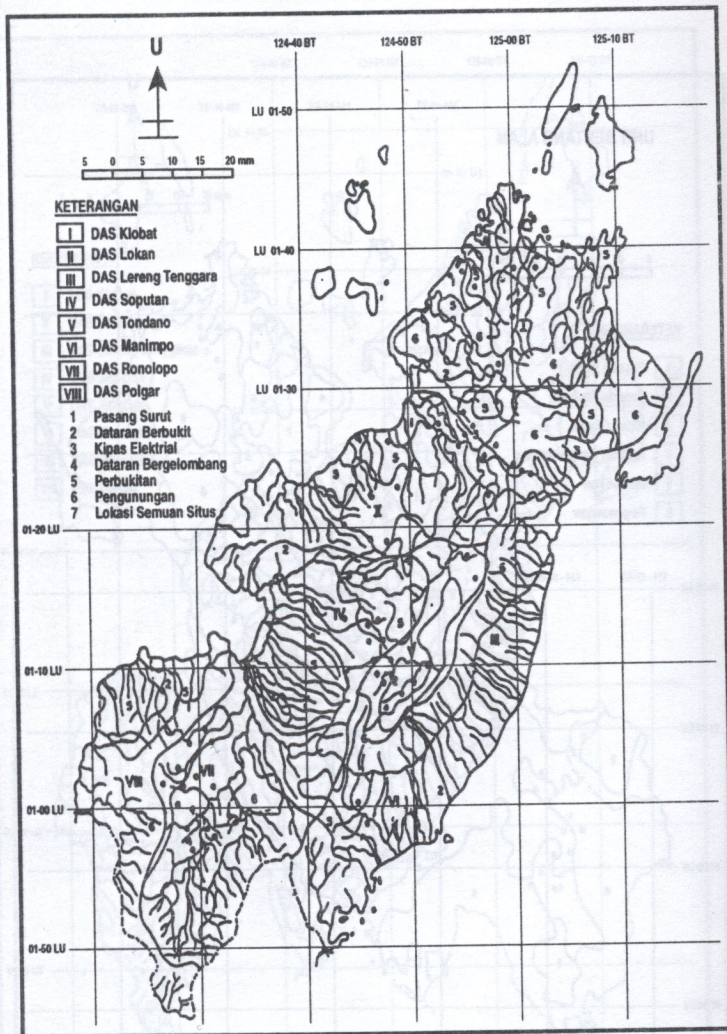


PETA 5. PERSEBARAN SITUS-SITUS MEGALITIK DI PROPINSI SULAWESI UTARA, BERDASARKAN UNIT DAERAH ALIRAN SUNGAI



PETA 6. PERSEBARAN SITUS-SITUS MEGALITIK DI PROPINSI SULAWESI UTARA, BERDASARKAN UNIT BENTANG ALAM

Pola Persebaran Situs Megalitik Di Sulawesi Utara (Dwi Yani Yuniawati)



PETA 7. PERSEBARAN SITUS-SITUS MEGALITIK DI PROPINSI SULAWESI UTARA, BERDASARKAN UNIT DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN BENTANG ALAM

PROPORSI TINGGI DAN LEBAR PINTU MASUK CANDI GEBANG

**(Berdasarkan Aspek Proporsionalitas
Sebuah Bangunan Candi)**

Agustijanto I

I

Candi sebagai salah satuinggalan arkeologis masa klasik di Indonesia cukup banyak dijumpai terutama di daerah Jawa, Bali dan Sumatra sedangkan di Kalimantan meskipun ada indikasi kuat bahwa ada kerajaan yang bercorak hinduistik dengan ditemukannya Prasasti Yupa, tetapi tinggalan monumentalnya (candi) sampai saat ini tidaklah begitu banyak. Meskipun sempat terjadi polemik tentang fungsi candi pada masa lalu, tetapi R. Soekmono melalui disertasinya yang telah meneliti sejumlah candi-candi di Jawa telah menyimpulkan, bahwa fungsi candi ini bukanlah tempat penguburan (makam) tetapi sebagai tempat pemujaan (1974 : 242).

Dari sudut pandang ilmu arkeologi, semua tinggalan arkeologi baik yang dapat bergerak maupun tidak bergerak termasuk pula candi selalu dilihat dari dua sisi kepentingan yakni kepentingan ilmu pengetahuan dan pelestarian (pemugaran). Dengan demikian, candi yang umumnya ketika

ditemukan kembali dalam kondisi rusak/hancur dan termasuk dalam kategori *dead monument* yakni suatu bangunan yang pada masa lalu difungsikan sesuai dengan tujuan pembuatannya, kemudian ditinggalkan dan tidak difungsikan lagi pada saat ditemukan kembali, selalu dilakukan penelitian arkeologis untuk mengetahui nilai informasi yang dimilikinya dan kemudian ditindaklanjuti dengan aspek-aspek pelestariannya, mulai dari pengamanan lokasi dengan fasilitas sekadarnya (dipagari) sampai pada tahap pemugaran. Mengingat pemugaran candi memerlukan tenaga, waktu dan dana yang tidak sedikit, maka diperlukan studi kelayakan untuk menilai berapa besar potensi sumber daya budaya yang dimiliki. Untuk mengetahui potensi sumber daya arkeologis dapat digunakan parameter kualitas dan nilai penting sebagai acuannya (Schiffer dkk. 1977; Tim Penelitian 1995 : 22). Parameter kualitas secara rinci terurai dalam aspek- aspek yang perlu diperhatikan yakni:

1. Besaran : luas areal situs.
2. Sumber informasi : kemampuan situs memberikan informasi
3. Kelangkaan : berkaitan dengan keunikan/keistimewaan yang dimiliki oleh situs tersebut.
4. Keterawatan : berkaitan dengan keutuhan situs tersebut.

Sedangkan parameter nilai penting dapat dirinci lagi ke dalam beberapa aspek yakni :

1. Keilmuan : Kemampuan memberi informasi untuk kepentingan ilmu pengetahuan seperti informasi tentang aspek sosial, politik dan ekonomi masyarakat masa lalu.
2. Kesejarahan : Kemampuan memberi informasi tentang sejarah kebudayaan masyarakat pendukungnya.
3. Kemasyarakatan : Potensi situs tersebut untuk memberi manfaat secara ekonomi bagi masyarakat yang tinggal di sekitar situs seperti untuk wisata budaya.

4. Keetnikan : Apresiasi masyarakat di sekitar situs terhadap situs itu sendiri.

Jika suatu candi diputuskan untuk dipugar biasanya banyak masalah teknis yang akan dihadapi oleh arkeolog seperti kelengkapan batuan candi agar dapat direkonstruksi kembali, itu sangat menentukan pada bentuk bangunan candi bila selesai dipugar. Di dalam salah satu prinsip pemugaran candi ada satu pedoman yang menekankan bahwa, pemugaran suatu candi hanya dapat dilakukan apabila setiap batu yang disusun kembali dapat dipastikan keletakannya sesuai dengan tempatnya berada dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Demikian pula halnya dengan Candi Gebang ketika akan dilakukan pemugaran. Saat pertama kali ditemukan pada tahun 1936 M, bentuk candi tidak dapat dikenali lagi, karena telah runtuh dan batuan penyusunnya berserakan di sekitar lokasi candi. Menurut laporan Dinas Purbakala pada masa itu, hanya bagian kaki saja dari bangunan yang tampaknya agak utuh. Ketika diputuskan bahwa candi ini layak untuk dipugar, maka batu-batu candi yang berserakan dikumpulkan, sedangkan batu-batu yang rusak/hilang diganti dengan batu baru mengikuti bentuk batu yang ada. Pada saat pemugaran tengah dilakukan, mereka mendapat masalah dengan bentuk pintu masuk yang tidak dapat direkonstruksi kembali, mengingat tidak ada bagian dari reruntuhan candi yang mewakili bagian dari pintu candi. Namun, atas pertimbangan tertentu akhirnya pintu candi tersebut dapat dibuat, tetapi jelas menunjukkan bahwa bagian ini tidak asli (V.R. van Romondt 1954).

Permasalahannya adalah, bagaimana menentukan ukuran pintu masuk candi pada masa itu dan apakah ukuran tinggi dan lebar pintu masuk Candi Gebang yang dipugar pada tahun 1954 sesuai dengan Kitab Manasara. Untuk menjembati permasalahan tersebut maka hasil penelitian Parmono Atmadi tentang pola perancangan bangunan candi yang didasarkan pada per-

bandingan komponen bangunan dapat dijadikan sebagai suatu pembanding terhadap hasil pemugaran Candi Gebang.

II

Candi Gebang terletak di pinggir Sungai Blontang, secara administrasi terletak di Desa Gebang, Kecamatan Minomartani, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Sungai Blontang ini dapat dikategorikan sebagai sungai yang berbahaya, mengingat alur sungainya yang mengalir dari barat ke timur, - tidak jauh dari candi - ada bagian sungai dalam dan curam dengan tebing-tebing yang membahayakan. Candi ini disusun dari batuan andesit dengan denah bujur sangkar, mempunyai satu pintu masuk yang menghadap ke timur. Dari tinggalan Arca Ganesha yang ditemukan di bagian barat candi, jelas bahwa candi ini bersifat Hinduistik. Namun dibandingkan dengan candi-candi Hindu pada periode Jawa Tengah, Van Romondt mencatat bahwa candi ini mempunyai beberapa keistimewaan antara lain :

1. tidak ditemukannya tangga yang memungkinkan orang untuk masuk ke dalam bilik candi.
2. Arca Ganesha yang diletakkan di atas yoni dan berada di bagian barat candi.
3. puncak candi yang memperlihatkan bentuk lingga yang ditempatkan di atas bantalan seroja; dan
4. bagian dasar ruangan di bentuk kotak dengan petak-petak kecil dan adanya sebuah pipa yang tegak lurus menembus enam buah lapisan batu sampai pada batu penutup yang diukir dengan motif bunga ceplok (1954: 39).

Fungsi Candi Gebang erat kaitannya dengan temuan Arca Ganesha karena dalam mitologinya, Ganesha dikenal sebagai dewa keselamatan. Oleh karena itu, kadang-kadang Arca Ganesha diletakkan di tempat-

tempat yang dianggap dapat membahayakan jiwa manusia seperti di pinggir-pinggir sungai atau di tempat-tempat penyeberangan, sehingga diharapkan dapat menolak bencana yang akan terjadi. Hal ini dapat dilihat pada temuan Arca Ganesha di Jimbe dan Karangates. Di dua lokasi ini, Arca Ganesha diletakkan di dekat tempat penyeberangan sebuah sungai. Diduga Arca Ganesha yang ditemukan di Candi Gebang juga mempunyai maksud yang sama seperti Ganesha dari Jimbe dan Karangates, mengingat lokasi Candi Gebang terletak di tepi sungai yang dianggap berbahaya (ibid: 41).

Dari beberapa pengukuran yang dilakukan di Candi Gebang, didapatkan bagian dasar candi mempunyai ukuran 5,25 x 5,25 m (panjang dasar bagian kaki (p)) sedangkan tubuh candi berukuran 3,5 x 3,5 m (panjang dan lebar bagian tubuh candi), tinggi pintu (Tp) berukuran 1,87 m dan lebar pintu (Lp) adalah 0,45 m.

III

Menurut The Harper Encyclopedia of Science, arsitektur terdiri dari teori dan teknik mendirikan bangunan termasuk perencanaan, rancang bangun struktur dan seni bangun baik untuk ekspresif fungsional maupun simbolik (1963 : Vol I,84, Agus A.M. 1999: 2). Kadang-kadang pengertian arsitektur dibedakan dengan ilmu bangunan. Pengertian arsitektur adalah membangun sebuah bangunan dilihat dari segi keindahan, sedangkan ilmu bangunan ialah membangun suatu bangunan dari segi konstruksi. Namun keduanya tidak dapat dipisahkan dengan tegas, karena dalam kenyataannya suatu bangunan akan mencakup dua unsur yakni keindahan dan konstruksi (Parmono A. 1979 :2).

Karya arsitektur diciptakan untuk berbagai tujuan yang sesuai. Karya paling awal sangat sederhana, yaitu untuk melindungi diri dari gangguan alam dan manusia jahat. Pada tahap berikutnya karya arsitektur dijadikan tempat tinggal yang nyaman, lalu dijadikan tempat bekerja. Dalam kaitan

dengan kehidupan beragama, mula-mula orang beribadah di rumahnya sendiri, kemudian secara khusus dibangun bangunan baru yang hanya digunakan untuk kegiatan keagamaan secara massal bersama kelompoknya. Pada akhirnya bangunan arsitektur memiliki fungsi berbagai ragam, antara lain untuk tempat tinggal, tempat kerja, tempat ibadah, tempat menggelar hasil seni, benteng pertahanan, tempat isolasi (a.l. orang sakit jiwa atau tahanan kriminal), tempat merawat orang sakit dan tempat memberikan pendidikan (Tim Peneliti 2000:34).

Umumnya pengamatan pada aspek arsitektur akan menitikberatkan perhatian pada beberapa hal seperti:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi bentuk arsitektur seperti pengaruh peradaban dan latar belakang sejarahnya;
2. Sifat (karakter) arsitektur, kualitas dan kesan keseluruhan, keaslian ataupun perkembangannya.
3. Analisa perbandingan komponen bangunan, dan pengamatan terhadap perubahan gaya yang terjadi (Parmono 1974: 4).

Menurut Edi Sedyawati, penelitian arkeologi yang berkenaan dengan kajian arsitektur bangunan kuna, dapat memperhatikan tiga aspek penting yakni:

1. Keadaan fisik karya arsitektur tersebut beserta hal-hal lain yang terkait dengannya, seperti bahan dan teknik pembuatannya.
2. Konsep pengarah yang dianut dalam kebudayaan yang bersangkutan. Konsep ini dapat berupa pandangan tentang keindahan dan religi
3. Fungsi sosial karya arsitektur serta lingkungan secara keseluruhan (1997: 415-6, Agus A.M. 1999: 11).

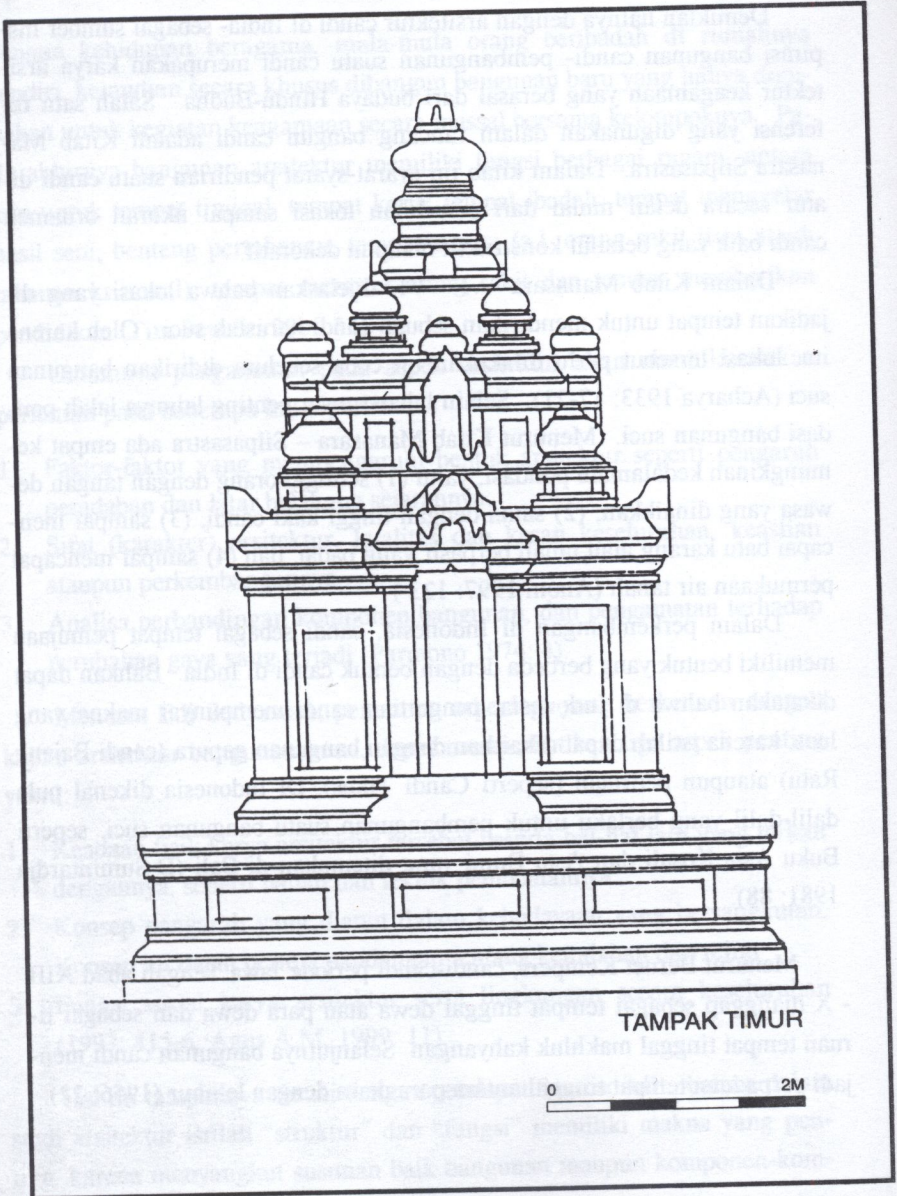
Hal ini tampaknya sesuai dengan pendapat Soeroso MP., bahwa dalam studi arsitektur istilah "struktur" dan "fungsi" memiliki makna yang penting, karena menyangkut susunan baik bangunan maupun komponen-komponennya termasuk lingkungannya (1999: 7).

Demikian halnya dengan arsitektur candi di India- sebagai sumber inspirasi bangunan candi- pembangunan suatu candi merupakan karya arsitektur keagamaan yang berasal dari budaya Hindu-Budha. Salah satu referensi yang digunakan dalam rancang bangun candi adalah Kitab Manasara Silpasastra. Dalam kitab ini syarat-syarat pendirian suatu candi diatur secara detail mulai dari pemilihan lokasi sampai ukuran ornamen candi baik yang bersifat konstruktif maupun dekoratif.

Dalam Kitab Manasara V.1 - 91, dijelaskan bahwa lokasi yang dijadikan tempat untuk mendirikan sebuah candi haruslah suci. Oleh karena itu, lokasi tersebut perlu dilakukan uji coba sebelum didirikan bangunan suci (Acharya 1933: 17-21). Selain lahan, unsur penting lainnya ialah pondasi bangunan suci. Menurut Kitab Manasara – Silpasastra ada empat kemungkinan kedalaman pondasi, yaitu (1) setinggi orang dengan tangan dewasa yang dinaikkan, (2) sama dengan tinggi kaki candi, (3) sampai mencapai batu karang atau tanah berpasir yang padat, dan (4) sampai mencapai permukaan air tanah (Anom 1997: 123)

Dalam perkembangan di Indonesia, candi sebagai tempat pemujaan memiliki bentuk yang berbeda dengan bentuk candi di India. Bahkan dapat dikatakan bahwa di Indonesia, pengertian candi mempunyai makna yang luas, karena istilah dapat dikaitkan dengan bangunan gapura (candi Bajang Ratu) ataupun petirtaan (seperti Candi Tikus). Di Indonesia dikenal pula dalil-dalil yang berlaku untuk pembangunan suatu bangunan suci, seperti Buku Asta Kosali dan Asta Bumi yang ditemukan di Bali (D.Sumintardja 1981: 88).

Menurut Bernet Kempers, candi-candi periode Jawa Tengah abad XIII - X dianggap sebagai tempat tinggal dewa atau para dewa dan sebagai tiruan tempat tinggal makhluk kahyangan. Selanjutnya bangunan candi menjadi perpaduan tempat tinggal antara para dewa dengan leluhur (1956: 22).



GAMBAR CANDI GEBANG

Penelitian arsitektur candi yang dilakukan oleh Parmono Atmadi ialah melakukan pengamatan terhadap sejumlah relief di Candi Borobudur. Alasan penggunaan relief bangunan di Candi Borobudur sebagai objek penelitian, karena relief-relief tersebut cerminan dari seni arsitektur pada masa itu, yaitu periode Jawa Tengah. Tercatat sekitar 1460 panel candi yang dijadikan sumber data penelitian dan dari seluruh relief tersebut dapat dikumpulkan 902 buah bentuk bangunan dengan berbagai model dan ukuran. Dari 902 buah bentuk bangunan ini secara rinci dapat dibagi menjadi 147 buah bangunan dengan konstruksi susunan batu, 254 buah bangunan dengan konstruksi kayu, 6 buah bangunan dengan konstruksi logam, 1 buah bangunan berupa jembatan dan 463 buah bangunan berbentuk dekorasi. Di samping itu, masih ada 31 buah bangunan yang berbentuk stupa (1979:199).

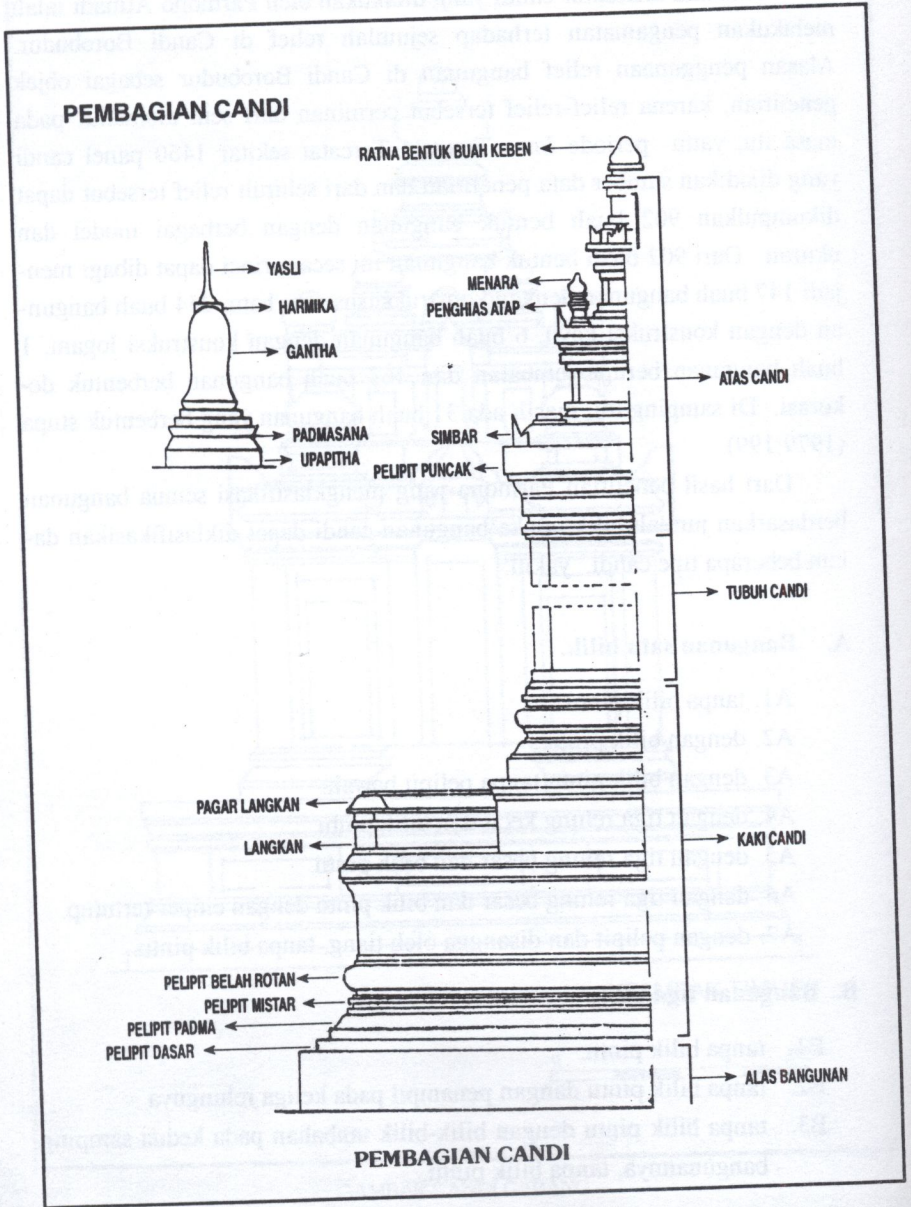
Dari hasil penelitian Parmono yang mengklasifikasi semua bangunan berdasarkan jumlah bilik, maka bangunan candi dapat diklasifikasikan dalam beberapa tipe candi, yakni:

A. Bangunan satu bilik.

- A1. tanpa bilik pintu.
- A2. dengan bilik pintu.
- A3. dengan bilik pintu tanpa pelipit bawah.
- A4. dengan tiga relung kecil dan bilik pintu.
- A5. dengan tiga relung besar dan bilik pintu.
- A6. dengan tiga relung besar dan bilik pintu dengan emper tertutup.
- A7. dengan pelipit dan disangga oleh tiang, tanpa bilik pintu.

B. Bangunan tiga bilik

- B1. tanpa bilik pintu.
- B2. tanpa bilik pintu dengan penampil pada ketiga relungnya
- B3. tanpa bilik pintu dengan bilik-bilik tambahan pada kedua samping bangunannya, tanpa bilik pintu.



C. Bangunan bertingkat dua dengan enam bilik

- C1. tanpa bilik pintu.
- C2. dan bilik pintu tingkat yang terbuka.
- C3. dan bilik pintu yang bertingkat.

D. Bangunan tak berbilik.

E. Bangunan satu bilik dengan denah segi enam tanpa bilik pintu.

Kesimpulan yang dapat diambil mengenai pola perancangan bangunan candi yang didasarkan pada perbandingan komponen bangunan antara lain:

1. Bangunan candi Jawa Tengah dan bangunan konstruksi susunan batu dengan klasifikasi A2, yakni bangunan satu bilik dengan bilik pintu yang mempunyai paling banyak perbandingan komponen bangunannya yang sama.
2. Semua bangunan candi satu bilik, baik di Jawa Tengah maupun Jawa Timur mempunyai perbandingan tinggi kaki (T_k) dibanding tinggi bangunan (T) yang sama, dimana $T_k/T = 0,21$ atau $T_k : T = 1 : 5$.
3. Perbandingan tinggi pintu (T_p) terhadap panjang dasar bagian kaki (p) atau T_p/p untuk bangunan candi dengan klasifikasi A2 dan A dengan $T/L = 1,25$ klasifikasi A Jawa Timur, nilai rata-rata dari koefisiennya adalah $T_p/p = 0,37$ sehingga dapat dikatakan bahwa $L_p : P = 3 : 8$.
4. Perbandingan dari lebar pintu (L_p) terhadap panjang bangunan (P) atau L_p/P untuk semua bangunan candi satu bilik dengan klasifikasi A2 dan A dengan $T/L = 1,50$ nilai rata-rata dari koefisiennya adalah $L_p/P = 0,13$ sehingga dapat dikatakan bahwa $L_p : P = 1 : 8$ (1979: 199 - 201).

IV

Dari klasifikasi tersebut maka bangunan Candi Gebang yang mempunyai satu bilik dengan bilik pintu dapat dimasukkan kedalam tipe A2.

Selanjutnya dari sejumlah rumusan tentang rancang bangun candi, maka tinggi dan lebar pintu masuk Candi Gebang diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Perbandingan tinggi pintu (T_p) terhadap panjang dasar bagian kaki (p) atau T_p/p untuk bangunan candi dengan klasifikasi A2. Nilai-rata-rata dari koefisiennya adalah $T_p/p = 0,37$ sehingga dapat dikatakan bahwa $T_p : p = 3 : 8$

Pengukuran tinggi pintu masuk Candi Gebang menjadi.

$$T_p : p = 3 : 8$$

$$\text{maka } T_p = p \times 3 : 8$$

$$T_p = 5,25 \times 3 : 8$$

hasilnya $T_p = 1,96$ m (tinggi pintu masuk candi 1,98 meter).

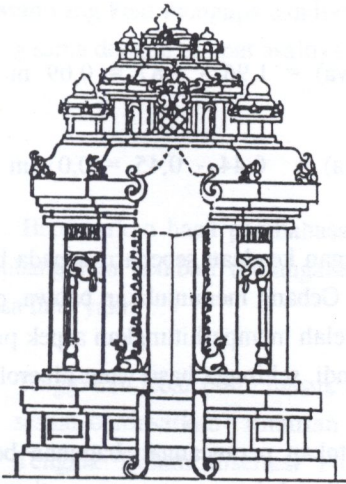
2. Perbandingan lebar pintu (L_p) terhadap panjang bangunan (P) atau L_p/P untuk semua bangunan berbilik satu dalam klasifikasi A2 nilai rata-rata koefisiennya adalah $L_p/P = 0,13$ sehingga dapat dikatakan bahwa $L_p : P = 1 : 8$

Pengukuran lebar pintu masuk Candi Gebang menjadi.

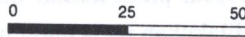
$$L_p : P = 1 : 8$$

$$\text{maka } L_p = P \times 1 : 8$$

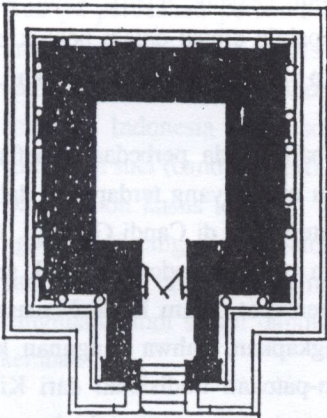
$$L_p = 3,5 \times 1 : 8 \text{ hasilnya } L_p = 0,44 \text{ m (lebar pintu masuk candi 0,44 meter).}$$



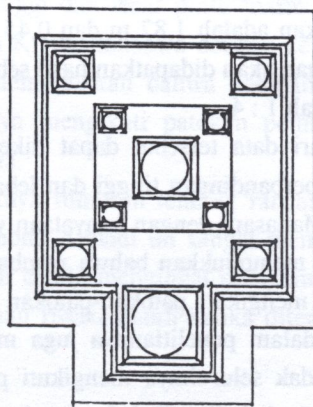
TAMPAK, DENAH, DENAH ATAP IB - 91
 KLASIFIKASI BANGUNAN : A2



D - 91 TAMPAK



DENAH



ATAP

PA

DENAH CANDI

Proporsi Tinggi dan Lebar Pintu Masuk Candi Gebang (Berdasarkan Aspek Proporsionalitas Sebuah Bangunan Candi) (Agustijanto I)

Dengan membandingkan hasil perhitungan tinggi dan lebar pintu di atas dengan tinggi dan lebar pintu Candi Gebang pada saat ini, maka diperoleh selisih angka sebesar :

T_p (hasil perhitungan) - T_p (sebenarnya) = $1,96 - 1,87 = 0,09$ m (9 centimeter)

L_p (hasil perhitungan) - L_p (sebenarnya) = $0,44 - 0,45 = 0,01$ m (1 centimeter)

Selisih antara hasil perhitungan dengan keadaan sebenarnya pada bagian tinggi dan lebar pintu masuk Candi Gebang menunjukkan bahwa, pemugaran yang dilakukan pada masa lalu telah memperhitungkan aspek proporsionalitas dari pembangunan suatu candi, sehingga hasil yang diperoleh tampak serasi.

Dalam Kitab Manasara tentang patokan perancangan bangunan berdasarkan perbandingan komponen didapatkan beberapa aturan seperti aturan tentang perbandingan tinggi dan lebar pintu yang digariskan dan berlaku untuk semua macam pintu adalah $L_p : T_p = 1 : 2$.

Tinggi dan lebar pintu masuk Candi Gebang seperti yang telah disebutkan adalah 1,87 m dan 0,45 m. Apabila dibuat dalam bentuk perbandingan akan didapatkan hasil sebesar $L_p : T_p = 0,45 : 1,87$ maka $L_p : T_p$ adalah 1 : 4

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa ada perbedaan koefisien antara perbandingan tinggi dan lebar pintu masuk yang terdapat di dalam Kitab Manasara dengan kenyataan yang ditemukan di Candi Gebang. Gejala ini menunjukkan bahwa pembangunan candi di Indonesia tidak seluruhnya mengikuti patokan-patokan yang terdapat dalam Kitab Manasara. Bosch dalam penelitiannya juga mengungkapkan, bahwa bangunan kuil Jawa tidak seluruhnya mengikuti patokan-patokan tradisional dari Kitab Manasara di India. Pada bagian-bagian tertentu yang memungkinkan adanya ruang bagi seniman untuk mengekspresikan daya kreatifitasnya maka penyelesaiannya dilakukan bebas dan sesuai dengan kemampuan putra-

putra Indonesia (Bosch 1921; Parmono A 1979). Hal ini menjadi dasar alasan yang kuat mengapa candi-candi yang terdapat di Indonesia tidak ada yang sama dengan tempat asalnya di India.

V

Berdasarkan hasil pembahasan tersebut, dapatlah disimpulkan bahwa pembangunan kembali (pemugaran) Candi Gebang yang dilakukan pada masa lalu, yakni :

1. Tinggi dan lebar pintu masuk Candi Gebang mempunyai proporsi yang sesuai berdasarkan rumusan tentang rancang bangun candi di Jawa Tengah. Dalam disertasi Parmono Atmadi yang didasarkan pada penelitian relief-relief candi di Candi Borobudur, bahwa hasil pemugaran tersebut tampak serasi seperti candi-candi periode Jawa Tengah pada umumnya.
2. Adanya perbedaan perbandingan tinggi dan lebar pintu masuk candi antara apa yang telah ditulis dalam Kitab Manasara dengan kenyataan yang terdapat di Candi Gebang menunjukkan bahwa pembangunan candi di Indonesia tidak seluruhnya mengikuti patokan pembuatan bangunan suci (candi) seperti di India.
3. Dari contoh kasus tersebut, tampaknya rumusan tentang rancang bangun candi yang disusun oleh Parmono Atmadi ini sangat membantu para arkeolog dalam upaya memugar candi, mengingat sebagian besar bangunan candi selalu dalam keadaan rusak/runtuh ketika ditemukan kembali.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Acharya P.K.

- 1933 **Architecture of Manasara**, Oxford University Press: London

Agus Aris M

- 1999 Karya Arsitektur Dalam Kajian Arkeologi dalam **EHPA Lem-
bang**: tidak diterbitkan.

Anom, I.G.N.

- 1997 Keterpaduan Aspek Teknis Dan Aspek Keagamaan Dalam
Pendirian Candi Periode Jawa Tengah (Studi Kasus Candi
Utama Sewu), **Disertasi**, Universitas Gajah Mada:
D.I.Yogyakarta.

Bernet Kempers,A.J.

- 1959 **Ancient Indonesian Art**, Harvard University Press : Mas-
sachusetts.

Soekmono

- 1974 Candi Fungsi Dan Pengertiannya, **Disertasi**, Fakultas Sastra
UI : Jakarta.

Sumintardja D.

- 1981 **Kompendium Sejarah Arsitektur**, Yayasan Lembaga Pe-
nyelidikan Masalah Bangunan: Bandung.

Parmono Atmadi

- 1979 Beberapa Patokan Perancangan Bangunan Candi, **Disertasi**, Fakultas Teknik UGM : D.I. Yogyakarta.

Soeroso

- 1999 Teknik Analisis Arsitektur Candi dalam **EHPA Lembang**, tidak diterbitkan

Tim Penelitian

- 1995 "Studi Pola Permukiman Kota Kartasura Jaman Kerajaan Mataram Islam di Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah " **Jurnal Penelitian Arkeologi no.3** Balai Arkeologi Yogyakarta: D.I. Yogyakarta.

Tim Peneliti

- 1999 **Laporan Penelitian Arsitektur di Kabupaten Karanganyar**, Provinsi Jawa Tengah, Pusat Arkeologi : Jakarta.

V.R. Van Romondt

- 1954 Sebuah Tjandi Timbul Kembali Dalam **Amerta**, Depdikbud : Jakarta

Proporsi Tinggi dan Lebar Pintu Masuk Candi Gebang (Berdasarkan Aspek Proporsionalitas Sebuah Bangunan Candi) (Agustijanto I)

POTENSI BEBERAPA SITUS PERMUKIMAN ARKEOLOGI DALAM PERENCANAAN PENGEMBANGAN WISATA DI KAWASAN BALI BARAT: SUATU SUMBANGAN PEMIKIRAN

Fadhila Arifin Aziz

PENDAHULUAN

Arkeologi permukiman memusatkan perhatian terhadap sebaran okupasi dan kegiatan manusia serta hubungan-hubungan dalam satuan seperti situs, regional, dan kawasan. Situs permukiman arkeologi sebagai salah satu bentuk warisan budaya masa lampau mencerminkan aktivitas bersifat baik hunian, perbengkelan, penguburan, pemujaan maupun pasar dalam satuan ruang dan waktu tertentu. Pengamatan terhadap sejumlah situs atau ruang antarsitus sebagai satuan analisis gejala arkeologis tercakup pula didalamnya batasan relasi kesamaan wilayah budaya yang terdiri atas sekelompok ruang-ruang (fisik) tempat manusia beraktivitas pada masa lampau dalam kurun waktu tertentu. Sisa aktivitas pada situs-situs permukiman dalam bentang lahan ruang secara fisik (geografis) dapat dianggap memiliki hubungan timbal balik dengan komponen di dalam sistem budaya (subsistem teknologi

dan peralatan, religi/kepercayaan, pengetahuan, mata pencaharian, bahasa, organisasi sosial, dan kesenian).

Dalam era pembangunan nasional, makna dan relevansi hasil penelitian arkeologi hendaknya berupa sumbangsih arkeologi untuk bangsa, pembangunan nasional, serta pengembangan kebudayaan nasional dan peradaban bangsa. Dalam kaitan ini, maka kebijakan penelitian arkeologi dikaitkan pada manfaat yang menghasilkan pengetahuan tentang warisan budaya masa lampau, baik yang memiliki nilai dan makna sebagai jatidiri, estetika, maupun simbolik sebagai aset penelitian sejarah budaya. Warisan budaya masa lampau ini merupakan salah satu bentuk sumberdaya budaya yang harus dikelola dan diorientasikan untuk melayani keinginan masyarakat. Meskipun demikian, dalam dinamika interaksi antarsektoral dan lintas sektoral saat ini pengelolaan warisan budaya pada dasarnya dapat ditentukan oleh kepentingan ideologik, akademik, dan ekonomik yang saling terkait. Kepentingan ideologik berguna untuk memantapkan identitas budaya. Kepentingan akademik terutama berkaitan dengan penyelamatan sumber-sumber data. Sementara itu, kepentingan ekonomik dilihat dalam hubungannya dengan kepariwisataan. Salah satu bentuk warisan budaya adalah berupa 'situs' yang memiliki potensi baik dari kepentingan ideologik, akademik, maupun ekonomik. Beberapa situs permukiman arkeologis dalam suatu kawasan geografis dan budaya merupakan perwujudan dari struktur fisik dan budaya masa lampau yang memiliki keunikan dan nilai warisan budaya yang secara positif dapat memperteguh landasan jati diri bangsa.

Sejak tahun 1982 telah dikembangkan Kawasan Taman Nasional Bali Barat yang meliputi wisata margasatwa dan tumbuhan khas, termasuk pula beberapa potensi situs permukiman arkeologis. Selanjutnya Pemda Jembrana bekerjasama dengan beberapa instansi terkait pada tahun 1992 membuat museum manusia purbakala Gilimanuk di atas lokasi situs yang mengandung temuan arkeologis, di samping merencanakan pembuatan kios-kios cenderamata. Dalam pengembangan dan pembangunan daerah seringkali terjadi persinggungan antara penelitian kepurbakalaan dengan perencanaan pembangunan. Salah satu bentuk persinggungan tersebut adalah pengembangan wisata kawasan Bali Barat yang di dalamnya termasuk potensi sumberdaya

arkeologi berupa situs sampai kini belum tercakup dalam perencanaan kawasan Taman Nasional Bali Barat. Tulisan ini mencoba membahas masalah potensi beberapa situs permukiman arkeologis yang memiliki signifikansi dalam perencanaan pengembangan dan pembangunan wilayah, khususnya Kawasan Taman Bali Barat.

POTENSI SITUS PERMUKIMAN ARKEOLOGI DI KAWASAN BALI BARAT

Kawasan Bali Barat merupakan salah satu daerah yang menghubungkan Pulau Jawa dengan Bali, serta sebagai penghubung Indonesia kawasan barat menuju kawasan Indonesia timur yang sampai saat ini melaksanakan berbagai program pembangunan fisik. Salah satu program pembangunan fisik ialah Rencana Struktur Tata Ruang Propinsi (RSTRP) dan Rencana Umum Tata Ruang Daerah (RUTRD) di Kawasan Bali Barat untuk Kawasan Lindung Taman Nasional Bali Barat.

Dalam kawasan Taman Nasional Bali Barat terdapat potensi beberapa situs permukiman arkeologis, seperti Situs Gilimanuk, Situs Cekik, dan Situs Munduk Tumpeng di Kabupaten Jembrana dan Situs Pulaki di Kabupaten Buleleng. Identifikasi dan pengukuran sumberdaya wilayah secara menyeluruh (pertanian, peternakan, pertambangan, kehutanan, dan sebagainya) yang rinci, termasuk pula sumberdaya wilayah buatan berupa peninggalan keurbakalaan, dapat memberikan masukan perencanaan dan kebijakan dalam kerangka konseptual dan operasional pembangunan daerah pada tingkat mikro-lokal dan makro-regional. Pengelolaan hasil-hasil penelitian arkeologi selama ini dalam Perencanaan Pembangunan Nasional dan Daerah (Rencana Umum Tata Ruang, Rencana Detil Tata Ruang) di tingkat I dan II merupakan proses mempertahankan dan menyinambungkan tradisi budaya lokal.

Situs Gilimanuk terletak di Desa Gilimanuk, Kecamatan Melaya, Kabupaten Jembrana atau terletak pada koordinasi $8^{\circ} 9' 36'' - 8^{\circ} 12' 59''$ Lintang Selatan, dan antara $114^{\circ} 25' 57'' - 114^{\circ} 29' 10''$ Bujur Timur. Secara geografis daerah Gilimanuk merupakan semenanjung kecil di bagian barat

Pulau Bali yang diapit oleh jahirah Prapat Agung. Situs Gilimanuk berada pada satuan lahan dataran aluvial pantai yang berundak-undak dengan kemiringan lereng $0^{\circ} - 5^{\circ}$ dan ketinggian 3—5 m dari permukaan air laut. Secara tidak sengaja pada tahun 1961 di sepanjang tebing pantai Gilimanuk penduduk setempat menemukan sisa tulang manusia, pecahan gerabah, dan manik-manik. Sampai ki telah lebih dari 14 tahap penelitian dilakukan sejak tahun 1962 sampai dengan tahun 1995.

Potensi arkeologis yang diperoleh selama penelitian di Situs Gilimanuk antara lain berupa teknologi dan cara-cara penguburan dengan menggunakan wadah (tempayan dan sarkofagus) dan tanpa menggunakan wadah, teknologi pembuatan dan fungsi guna gerabah, kepercayaan kehidupan sesudah mati (variabilitas benda bekal kubur), identifikasi dan jumlah minimum individu populasi yang dikuburkan (jenis kelamin, estimasi usia mati dan harapan hidup, penyakit, ras), teknologi dan peralatan manik-manik serta benda logam (komposisi unsur logam perunggu), kronologi pertanggalan radiokarbon (C-14) terhadap individu-individu yang dikuburkan tanpa wadah, paleogeomorfologi, morfokronologi, dan geologi wilayah Gilimanuk dan sekitarnya, pengetahuan tentang lingkungan seperti kualitas air sumur (rasa, bau, kandungan unsur, kesadahan, pangkat Hidrogen, konduktivitas, kekeruhan), identifikasi dan fungsi hewan vertebrata, serta estimasi luas areal situs. Di samping kegiatan pengumpulan dan analisa data, berbagai pendekatan telah pula diterapkan dalam pengungkapan budaya di Situs Gilimanuk, baik ditinjau dari segi aspek kepercayaan/religi, tekonologi dan peralatan, ekologi budaya, maupun populasi demografi (Soejono 1977, Wiwin Djuwita 1988, Santoso Soegondho 1993, Aziz 1995). Bukti-bukti peninggalan di Situs Gilimanuk mengacu pada permukiman bercorak aktivitas penguburan dari masa akhir sebelum Masehi sampai abad 8 Masehi yang mengandung potensi dan nilai arkeologis berkaitan dengan aspek nilai religius (kepercayaan), sosial (demografi), dan aspek teknologi (kubur, peralatan) di daerah pantai (Aziz 1995:43).

Situs Cekik terletak di Dukuh Cekik, Kecamatan Melaya, Kabupaten Jembrana atau terletak pada koordinat $7^{\circ} 38' 00''$ East Batavia -- $8^{\circ} 11' 12''$ Lintang Selatan. Situs Cekik ini berada di sebelah selatan Situs Gilimanuk

Potensi Beberapa Situs Permukiman Arkeologi Dalam Perencanaan Pengembangan di Kawasan Bali Barat: Suatu Sumbangan Pemikiran (Fadhila Arifin Aziz)

dengan jarak sekitar 6 kilometer pada satuan lahan dataran aluvial. Hasil ekskavasi tahun 1962 dan 1990 di sebelah selatan jalan besar Cekik - Singaraja diperoleh temuan berupa pecahan tembikar (hias/polos), tulang hewan (unggas), dan batu giling pada kedalaman rata-rata 1 m. Sebagian besar temuan arkeologis tersebut memiliki karakteristik budaya yang sama dengan Situs Gilimanuk. Soejono beranggapan watak dan fungsi Situs Cekik diduga sebagai lokasi hunian atau tempat upacara. Sampai kini sejauh mana hubungan Situs Cekik dengan Situs Gilimanuk dalam sistem budaya, serta potensi dan nilai arkeologis belum terungkap tuntas dalam penelitian akhir-akhir ini.

Situs Munduk Tumpeng terletak di Dusun Munduk Tumpeng, termasuk Desa Berambang, Kecamatan Negara, Kabupaten Jembrana atau terletak pada koordinat $7^{\circ} 48' 2''$ East Batavia — $8^{\circ} 17' 17''$ Lintang Selatan. Situs Munduk Tumpeng berada pada satuan lahan perbukitan bergelombang dengan ketinggian 258 m dari permukaan air laut. Sebelah barat Dusun Munduk Tumpeng mengalir Tukad Aya. Situs ini berjarak kurang lebih 12 km ke arah kota Negara, ibukota kabupaten Jembrana. Secara tidak sengaja penduduk setempat menemukan Situs Munduk Tumpeng, dan baru diamati secara intensif sejak tahun 1995 oleh tim Balai Arkeologi Denpasar berupa survei dan ekskavasi.

Potensi hasil penelitian yang diperoleh di Situs Munduk Tumpeng berupa teknologi dan peralatan penguburan dengan menggunakan wadah terbuat dari bahan batuan yang dikenal dengan sebutan sarkofagus, kurang lebih empat buah utuh, dan sisanya berupa pecahan. Beberapa di antaranya telah dipecah penduduk, dan yang lainnya masih tertanam dalam tanah. Pengamatan terhadap bentuk sarkofagus menunjukkan bahwa bentuk umum berpenampang lintang persegi panjang dengan sisi atas berbentuk susunan kurawal dengan hiasan kedok muka manusia, genitalia wanita, dan kepala kerbau. Salah satu sarkofagus memiliki orientasi arah hadap timur laut (Soejono 1996; Purusa Mahaviranata 1996 dan Ayu Kusumawati 1996). Sampai kini potensi Situs Munduk Tumpeng yang berhasil diungkapkan masih terbatas berupa analisa artefaktual dan tipologi sarkofagus yang berkaitan de-

ngan aspek nilai religius (kepercayaan), dan teknologi (kubur, peralatan) di daerah pegunungan.

Situs Pulaki terletak di Pura Sakenan/Pabean, Desa Sumberkima, dan Desa Banyu Poh, Kecamatan Grokgak, Kabupaten Buleleng. Beberapa kerangka manusia dan artefak (tanah liat, gelang perunggu serta manik-manik) ditemukan di Pura Sakenan/Pabean, Banjar Pulaki yang memiliki kesamaan dengan temuan di Situs Gilimanuk. Tahun 1995 di Desa Sumberkima ditemukan piring, mangkuk, guci, dan cepuk dari keramik dalam sebuah bokor tembaga. Sementara itu fragmen miniatur candi ditemukan pada sebuah tegalan di Desa Banyu Poh dengan gaya menyerupai pahatan yang ditemukan pada candi tebing kompleks Gunung Kawi (Tampaksiring) (Suantika 1996:73). Berdasarkan hasil temuan di atas maka dapat disimpulkan potensi Situs Pulaki mewakili berbagai masa, yaitu sejak masa perundagian (kemahiran teknik) sampai masa pengaruh Hindu-Buddha yang meliputi aspek religi (kepercayaan), teknologi (kubur, peralatan), seni (pahat dan ukir) di daerah pantai..

Identifikasi Potensi situs-situs Arkeologi di kawasan Taman Nasional Bali Barat dapat dilihat dalam tabel 1.

TABEL 1 IDENTIFIKASI DAN POTENSI SITUS DALAM SKOR-NILAI

| Indikator Pengukur | | Skor - Nilai | |
|--------------------|---------------------|--------------|---------------|
| | | | |
| Ragam | Banyak (bervariasi) | cukup | sedikit |
| Konteks | in-situ (matriks) | asosiasi | tidak jelas |
| Keaslian | Baik | sedang | kurang |
| Keunikan | tinggi (langka) | sedang | rendah (umum) |

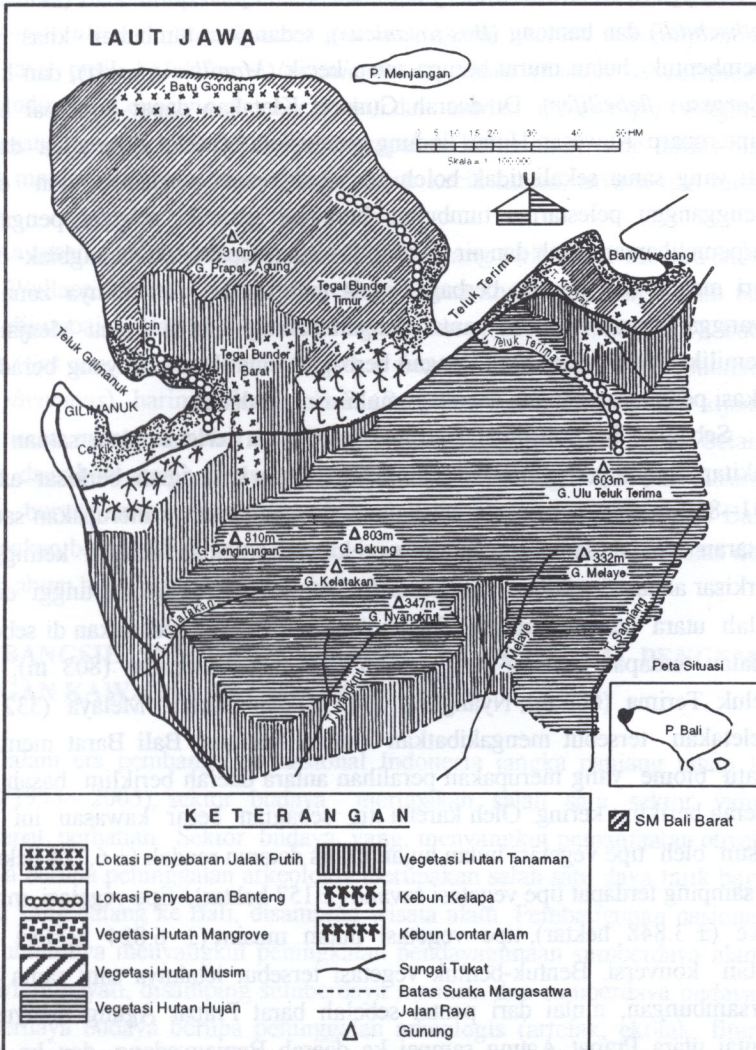
Berdasarkan tabel itu dapat dibuat bobot nilai potensi situs-situs di kawasan Taman Bali Barat. Situs Gilimanuk dan Situs Pulaki memiliki nilai keragaman yang bervariasi (banyak) dengan nilai konteks yang *in-situ*, kualitas nilai keasliannya baik dan memiliki nilai keunikan tinggi. Situs Cekik memiliki nilai keragaman sedikit karena nilai konteks yang masih belum je-

las sehingga nilai keasliannya dan nilai keunikannya kurang. Sementara itu Situs Munduk Tumpeng memiliki potensi nilai keragaman sedikit dengan nilai konteks *in-situ*, serta nilai keaslian dan nilai keunikannya sedang.

TAMAN NASIONAL BALI BARAT

Kawasan Taman Nasional Bali Barat secara geografis terletak antara 114° 25' -- 114° 35' Bujur Timur, dan 8° 5' - 8° 13' Lintang Selatan. Lokasi taman nasional ini dibelah ruas jalan dari Gilimanuk menuju Singaraja dan Denpasar, secara administratif terletak di wilayah Kecamatan Melaya (Kabupaten Jembrana) dan Kecamatan Grokgak (Kabupaten Buleleng), Propinsi Bali. Taman Nasional Bali Barat dikelola oleh Seksi PPA Bali yang berkedudukan di Singaraja, sedangkan kawasan Suaka Margasatwa Bali Barat terbagi atas rayon PPA Jembrana, dan Buleleng. Gradasi topografinya teratur antara gunung, bukit, lembah, teluk dan laut. Daerahnya yang bergunung-gunung meliputi 71 % luas wilayah, sedangkan sisanya datar dan berbukit-bukit. Kekayaan alam yang ada di Taman Nasional Bali Barat difungsikan sebagai tempat melindungi dan membiarkan kehidupan di dalamnya berjalan alamiah.

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian tanggal 14 Oktober 1982, Nomor 736/Mentan/ X/1982 ditetapkan luas kawasan Taman Nasional Bali Barat 77.727 hektar yang memiliki fungsi konservasi baik fauna, flora, maupun ekosistem, dan selanjutnya dapat dimanfaatkan dalam bidang pendidikan, penelitian, kebudayaan, rekreasi, dan pariwisata. Luas Taman Nasional Bali Barat meliputi zona pemanfaatan rekreasi dan wisata berupa kawasan Suaka Margasatwa Bali Barat luas \pm 19.558,5 hektar, zona perburuan berupa kawasan Cagar Alam 2.250 hektar, zona inti berupa kawasan Hutan lindung 55.312,5 hektar, dan zona penyangga berupa perairan pantai \pm 6.280 hektar berupa karang laut.



Sumber : Fakultas Kehutanan IPB dan Direktorat Jenderal Kehutanan, 1978

PETA ZONASI TAMAN NASIONAL BALI BARAT, BALI

Potensi Beberapa Situs Peremukian Arkeologi Dalam Perencanaan Pengembangan di Kawasan Bali Barat: Suatu Sumbangan Pemikiran (Fadhila Arifin Aziz)

Margasatwa kawasan ini yang khas adalah jalak putih Bali (*Leucapsar rothschildi*) dan banteng (*Bos javanicus*), sedangkan tumbuhan khas yang membentuk hutan murni berupa sawo kecil (*Manilkara kaoki*), dan lontar (*Borassus flebellifer*). Di daerah Gunung Klatakan dapat dijumpai hutan Dipterocarp. Kawasan Hutan lindung merupakan benteng akhir zona daerah inti yang sama sekali tidak boleh ada bangunan permanen dan dapat mengganggu pelestarian tumbuhan berbagai genetik, sebagai pengawetan/pemeliharaan tanah dan air (ekologi), serta tempat berkembangbiak-mencari makan dan minum berbagai jenis margasatwa. Sebaliknya zona penyangga berupa perairan pantai dengan karang laut di Pulau Menjangan memiliki koral cukup baik dengan berbagai jenis ikan hias yang berada di lokasi perbatasan dengan daerah pemukiman penduduk.

Sebagian besar Taman Nasional Bali Barat terletak pada satuan perbukitan sampai perbukitan bergelombang dengan ketinggian berkisar antara 201--810 m dari permukaan air laut, sedangkan sisanya merupakan satuan dataran aluvial sampai dataran bergelombang lemah dengan ketinggian berkisar antara 0--200 m dari permukaan air laut. Puncak tertinggi di sebelah utara adalah Gunung Prapat Agung (310 m), sedangkan di sebelah selatan terdapat Gunung Penginuman (816 m), Bakungan (803 m), Ulu Teluk Terima (603 m), Nyangkrut (347 m) dan Gunung Melaya (332 m). Keletakan tersebut mengakibatkan Taman Nasional Bali Barat memiliki suatu 'biome' yang merupakan peralihan antara daerah beriklim basah dan daerah beriklim kering. Oleh karena itu, sebagian besar kawasan ini tersusun oleh tipe vegetasi hutan hujan tropis dataran rendah (± 6.724 hektar), di samping terdapat tipe vegetasi savana (± 157 hektar), tipe vegetasi mangrove (± 3.848 hektar), tipe vegetasi hutan musim (± 6.824 hektar) dan hutan konversi. Bentuk-bentuk vegetasi tersebut letaknya satu sama lain bersambungan, mulai dari pantai sebelah barat Prapat Agung menyusuri pantai utara Prapat Agung sampai ke daerah Banyuwedang, dan ke arah selatan sampai Tukad Sangiang.

Di dalam Kawasan Suaka Margasatwa ini terdapat hutan tanaman seluas $\pm 2.204,9$ hektar yang diusahakan oleh Dinas Kehutanan Propinsi Bali

yang terdiri dari sawo kecil (*Manilkara kauki*), cendana (*Santalum album*), sonokeling (*Dalbergia latifolia*), sonosiso (*Dalbergia sissoo*), bentawass (*Wrightia calcyna*), jati (*Tectonia grandis*), akasia (*Acacia auriculiformis*), dan kayu putih (*Melaleuca leucadendron*), eboni (*Diospyros celebica*), kemlandingan (*Leucaena leucocephala*), dan murbei (*Morus sp.*). Sedangkan sisanya seluas 17.342,4 hektar merupakan hutan alam yang terdiri atas hutan mangrove, hutan musim, hutan sawo kecil murni, savana dan hutan hujan.

Kawasan Suaka Margasatwa Bali Barat yang terletak di sebelah barat garis Wallace termasuk zona fauna Asia. Fauna khas Asia yang masih banyak dijumpai di daerah Bali Barat adalah rusa (*Cervus timorensis*), babi hutan (*Sus scrofa*), kera biasa (*Macaca fascicularis*), sedangkan banteng (*Bos javanicus*), harimau loreng Bali (*Panthera tigris Balica*) dan kijang (*Muntiacus muntjak*) sudah sulit diketemukan di daerah Bali Barat. Selain itu, di daerah ini masih dijumpai berbagai macam burung, mulai dari burung pantai, burung rawa, burung dataran rendah, dan lain-lain. Jalak Putih Bali merupakan burung khas yang dewasa ini penyebarannya sangat terbatas dengan habitat hutan pantai, bakau, rawa, dan hutan musim.

SUMBANGSIH SUMBERDAYA ARKEOLOGI DALAM PENGEMBANGAN KAWASAN BALI BARAT

Dalam era pembangunan nasional Indonesia jangka panjang tahap II (1994/1995—2005), sektor budaya merupakan salah satu sektor yang mendapat perhatian. Sektor budaya yang menyangkut pemanfaatan obyek budaya berupa peninggalan arkeologis merupakan salah satu daya tarik bagi wisata yang datang ke Bali, disamping wisata alam. Pembangunan nasional pada umumnya menyangkut peningkatan pendayagunaan sumberdaya alam hayati/non-hayati, disamping sumberdaya manusia dan sumberdaya budaya. Sumberdaya budaya berupa peninggalan arkeologis (artefak, ekofak, fitur, dan situs) merupakan gejala fisik buatan manusia yang memiliki nilai arkeologi dan sejarah dalam perkembangan budaya manusia yang diwariskan, bersifat unik, dan tidak dapat diperbaharui (Fowler, 1982: 1). Salah satu

Potensi Beberapa Situs Peremukiman Arkeologi Dalam Perencanaan Pengembangan di Kawasan Bali Barat: Suatu Sumbangan Pemikiran (Fadhila Arifin Aziz)

TABEL 2. BOBOT NILAI INFORMASI SITUS-SITUS ARKEOLOGI BAGI PEMANFAATAN DAN PENGEMBANGAN KAWASAN TAMAN NASIONAL BALI BARAT

| Bobot Nilai Situs | Ilmu Pengetahuan | Pariwisata |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Gilimanuk | banyak dan bervariasi (Arkeologi, Antropologi, Geologi, Geomorfologi, Biologi, Demografi, Geografi) | tinggi |
| Cekik | sedikit (Arkeologi) | rendah |
| Pulaki | banyak dan bervariasi (Arkeologi, Antropologi, Biologi, Kesenian) | tinggi |
| Munduk Tumpeng | sedikit (Arkeologi, Biologi) | sedang |

obyek warisan budaya berupa 'situs' merupakan aset bagi penelitian sejarah budaya dan pembangunan lintas sektoral. Kekayaan wilayah dan potensi daerah berupa peninggalan arkeologi dapat ikut serta mendukung kerangka pertumbuhan dan pembangunan daerah, khususnya sektor budaya dan pariwisata.

Penelitian arkeologis di wilayah Bali Barat ditinjau dari intensitas jumlah atau mutu hasil penelitiannya tidaklah merata. Pada Situs Gilimanuk misalnya, peningkatan intensitas jumlah penelitian sejak tahun 1962 sampai 1996 baik oleh Pusat maupun Balai yang dibarengi dengan peningkatan mutu analisis integratif yang bersifat interdisipliner (geologi, geografi, antropologi, biologi, dan kimia).

Informasi yang berkaitan dengan rekonstruksi sejarah budaya dan cara-cara penghidupan, khususnya situs permukiman berkarakteristik aktivitas penguburan di daerah pantai pada awal masehi sampai abad ke-8 meliputi kepercayaan sesudah mati (penyertaan bekal kubur), penyelenggaraan penguburan yang bervariasi dan kompleks (dengan wadah dan tanpa wadah), teknologi pembuatan peralatan tanah liat dan logam, seni hias per-

alatan tanah liat dan logam, sosial demografi, kronometrik sisa rangka, dan morfokronologi keberadaan situs secara geologi dan geografi. Keseluruhan bukti itu mencerminkan masyarakat Bali pada awal Masehi memiliki tingkat teknologi, pengetahuan, kesenian, dan kepercayaan/religi yang khas. Sementara itu, intensitas jumlah dan mutu penelitian di Situs Munduk Tumpeng, Cekik, dan Pulaki masih sangat jarang dan perlu diimbangi dengan analisis integratif agar kesatuan pemahaman potensi situs-situs arkeologi di wilayah Bali Barat menjadi suatu hubungan kesinambungan dalam ruang dan waktu. Beberapa teknologi artefak seperti sarkofagus, benda tanah liat dan logam, serta kepercayaan/religi yang ditemukan di Situs Gilimanuk, Situs Cekik, Situs Munduk Tumpeng, dan Situs Pulaki memiliki ciri-ciri yang sama.

Hasil penelitian kajian wilayah dalam skala lokasional dan regional terhadap situs-situs arkeologi di kawasan Bali Barat dapat dimanfaatkan sebagai sumberdaya budaya (buatan), khususnya yang mengandung potensi dan nilai-nilai dalam aspek budaya (teknologi dan peralatan, pengetahuan, seni, dan kepercayaan/religi) masa lampau dari awal masehi sampai persentuhan budaya Nusantara dengan tradisi Hindu Budha di daerah pantai dan pegunungan. Ciri dan sifat arkeologis situs-situs arkeologi di kawasan Bali Barat di atas memiliki bobot informasi yang bernilai penting baik dari segi keilmuan, kesejarahan, maupun kekhasan bentuk permukiman yang berupa aktivitas kubur di wilayah Bali.

Kawasan lindung menurut Keputusan Presiden RI Nomor 32 tahun 1990 adalah kawasan yang ditetapkan dengan fungsi utama mengelola dan melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumberdaya alam dan sumberdaya buatan yang mempunyai nilai sejarah dan budaya bangsa guna kepentingan pembangunan berkelanjutan (Bugie Kusumohartono 1994: 3). Berdasarkan definisi tersebut ditetapkan empat kategori Kawasan Lindung yang berkaitan dengan pengelolaan tata ruang nasional, yaitu: (a) kawasan yang memberikan perlindungan kawasan bawah (misalnya hutan lindung, bergambut, resapan air), (b) kawasan perlindungan setempat (misalnya sempadan pantai atau sungai, danau/waduk,

mata air), (c) kawasan suaka alam (pantai berhutan bakau, taman laut dan perairan, taman nasional, hutan raya, taman wisata alam) dan cagar budaya yang memiliki manfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan (peninggalan arkeologi dan sejarah, monumen nasional, keragaman bentukan geologi), serta (d) kawasan rawan bencana.

Berdasarkan Surat Keputusan Mentan No.736/Mentan/X/1982 diputuskan kawasan Taman Nasional di Bali Barat yang memiliki fungsi konservasi (fauna, flora, ekosistem) dapat dimanfaatkan untuk pendidikan, penelitian, kebudayaan, rekreasi, dan pariwisata. Penataan dan pengembangan ruang Taman Nasional Bali Barat meliputi zona inti (kawasan hutan lindung dan margasatwa), zona perburuan (kawasan cagar alam), zona penyangga dan pemanfaatan (kawasan perairan pantai), dan zona rekreasi (kawasan suaka alam dan hutan produksi). Sementara itu, zona budaya tempat peninggalan sejarah perkembangan budaya yang perlu dipelihara kekhasannya sama sekali belum dimasukkan ke dalam perencanaan penataan ruang tersebut. Meskipun demikian, sejak tahun 1992 telah dibangun Museum Manusia Purba di Situs Gilimanuk, sedangkan rencana Museum Alam Manusia Purba Gilimanuk diperkirakan meliputi areal seluas 40 hektar dan Pemda setempat baru memiliki lahan 25 hektar.

Secara hukum pengaturan pengelolaan obyek dan daya tarik wisata telah diatur dalam Peraturan Daerah nomor 14 tahun 1989 dan diserahkan kewenangannya kepada Pemerintah Daerah Tingkat II se-Bali dan instansi teknis yang terkait. Selanjutnya, Undang-undang Republik Indonesia Nomor 9 tahun 1990 tentang kepariwisataan (Bab III, pasal 4, ayat 1.b) menetapkan obyek dan daya tarik wisata yang meliputi wisata alam dan wisata budaya (peninggalan purbakala dan sejarah, seni budaya, agro, tirta, buru, taman rekreasi dan hiburan, dan lain-lain). Tinggalan arkeologis yang menjadi obyek dan daya tarik wisata tercantum pula dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 5 tahun 1992 (Bab V, pasal 18, ayat 3) tentang Benda Cagar Budaya dan situs yang dapat dimanfaatkan bagi kepentingan agama, sosial, pariwisata, pendidikan, ilmu pengetahuan dan kebudayaan yang dikelola dengan peraturan Pemerintah Daerah. Dalam GBHN, Pelita VI disebutkan perencanaan tata ruang harus memperhatikan pelestarian bangunan

dan benda-benda yang mengandung nilai sejarah. Oleh karena itu Peraturan Pemerintah Nomor 10 tahun 1993 (Bab VII, pasal 44) secara tegas menyatakan setiap rencana kegiatan pembangunan yang mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi sumberdaya alam atau cagar budaya dan situs wajib melaksanakan Amdal.

Situs sebagai lahan yang mengandung warisan tinggalan budaya bangsa masa lalu bukan hanya bermanfaat bagi sejarah, ilmu pengetahuan dalam artian luas, tetapi juga berperan dalam memantapkan jatidiri bangsa. Beberapa Situs arkeologi seperti Situs Gilimanuk, Situs Pulaki, Situs Cekik, dan Situs Munduk Tumpeng berada pada kawasan zona inti, serta kawasan zona penyangga dan pemanfaatan yang telah dibuat oleh Direktorat Jendral Kehutanan. Informasi sumberdaya arkeologi berupa situs permukiman awal Masehi di wilayah Bali Barat tersebut dapat dikembangkan dalam perencanaan pembangunan wilayah bagi tujuan edukasi, kultural, dan rekreasi. Identifikasi potensi sumberdaya arkeologi berupa situs-situs tersebut dapat dimasukkan dalam pengelolaan dan pelestarian lintas sektoral yang terintegrasi dalam Rencana Struktur Tata Ruang Propinsi dan Rencana Umum Struktur Tata Ruang daerah sebagai zona budaya tempat sejarah perkembangan budaya manusia awal Masehi sampai masa kini di wilayah Bali Barat. Sementara itu, Bupati Jembrana, Ida Bagus Indugosa menyatakan keinginan untuk mengembangkan daerah Gilimanuk sebagai daerah pariwisata Bali Barat, sedangkan Gubernur Bali, Ida Bagus Oka menegaskan pembangunan hotel diizinkan pada lahan zona pemanfaatan kawasan Suaka Margasatwa, dan bukan di lahan zona inti kawasan hutan lindung.

Berdasarkan hasil penelitian arkeologis dengan menerapkan pendekatan geomorfologi, geologi, dan lain-lain dapat ditentukan batasan luas situs. Luas situs ini kemudian diintegrasikan ke dalam Sistem Wilayah Terpadu (*Integrated Zoning System*) seperti yang telah diterapkan pada beberapa situs arkeologi yang memiliki nilai penting, misalnya di taman purbakala dan taman wisata di Gunung Padang, Borobudur, Ratu Boko, Trowulan, Muara Jambi, Banten Lama, dan lain-lain. Sistem wilayah terpadu dalam arkeologi terbagi atas zona perlindungan peninggalan arkeologi (*sanctuary area*) dari

kerusakan fisik, zona inti (*facility area*) dengan taman dan berbagai fasilitas (museum, pusat studi dan konservasi, pelayanan umum seperti restoran, tempat parkir, toko cenderamata, toilet, mushola, dan lain-lain), zona tata guna lahan (*buffer zone*) yang mencakup pengaturan zona perlindungan dan inti serta pengembangannya, dan zona pemeliharaan pemandangan alam asli sebagai perlindungan terhadap kerusakan lingkungan (Sugito 1986). Setelah meng-identifikasi kualitas mutu dan bobot data arkeologi terhadap situs-situs yang termasuk dalam kawasan Bali Barat, maka perlu dipertimbangkan penerapan model tersebut dalam penataan tata ruang kawasan Bali Barat sesuai dengan kondisi dan permasalahan yang ada. Dalam penataan ruang kawasan Bali Barat, di samping prioritas zoning suaka alam yang sudah ada hendaknya perlu memasukkan pula potensi budaya (situs).

Berkaitan dengan perkembangan permasalahan tersebut, maka pemeliharaan dan pelestarian, status, strategi, dan kordinasi antar lembaga terkait harus dikelola dalam penataan struktur tata ruang agar tidak mengganggu dan merusak warisan budaya di kawasan Bali Barat tersebut. Kepentingan ideologi yang menyangkut identitas budaya dan kepentingan akademis yang berkaitan dengan penyelamatan sumber data arkeologi tidak dapat diabaikan dalam proses pengambilan keputusan dan kebijakan pembangunan di daerah Dati II, Kabupaten Jembrana dan Buleleng. Pembuat kebijakan pembangunan daerah dapat merencanakan apakah penataan ruang didasarkan pada sektor ekonomi, pertanian, teknologi dan ilmu pengetahuan, budaya, ataukah semata-mata merupakan refleksi ketidak selarasan berbagai kepentingan antarsektor dalam pembangunan nasional. Masukan sektor budaya dalam perencanaan struktur tata ruang, di samping sektor pertanian, kehutanan, dan pariwisata setidaknya-tidaknya akan memberikan nuansa keseimbangan dan keselarasan pengembangan pembangunan daerah di kawasan Bali Barat.

PENUTUP

Akhir kata, strategi perencanaan yang dilandasi prinsip-prinsip koordinasi, intergrasi, dan sinkronisasi (*KISS*) secara berdayaguna, berhasilguna, serasi, seimbang, selaras, serta berkelanjutan dalam pembangunan daerah perlu mempertimbangkan kepentingan berbagai sektor. Oleh sebab itu

Undang-undang tentang Cagar Budaya yang sudah ada perlu secepatnya dilengkapi dengan perangkat mekanisme pelaksanaan dalam perencanaan penataan kawasan terpadu. Pengelolaan cagar budaya dipandang penting bagi kesinambungan pembangunan dan jati diri bangsa yang menyadarkan pentingnya makna pelestarian Warisan Budaya. Berkaitan dengan hal di atas, kontribusi penelitian arkeologis yang ditunjang dengan kemampuan profesional dan integritas moral diarahkan bagi kepentingan idiologik, ekonomik, di samping kepentingan akademik. Pilihan-pilihan yang relevan dengan tujuan penelitian sudah saatnya mengandung permasalahan yang bersifat umum maupun yang spesifik. Setidaknya pengembangan dan penerapan tema-tema penelitian arkeologis yang langsung berinteraksi dengan perkembangan pembangunan daerah akan memperkaya aset pembangunan lintas sektoral dan sejarah budaya bangsa.

DAFTAR PUSTAKA

Ayu Kusumawati

- 1996 "Pola Hias Kubur Sarkofagus Munduk Tumpeng: Kajian Bentuk dan Fungsi", dalam **Seri Penerbitan Forum Arkeologi**, FA.No.2/ 1995-1996, Maret: 58- 65.

Ardika, I Wayan

- 1995 "Nilai dan Makna Tinggalan Arkeologi sebagai Sumberdaya Budaya", makalah dalam **Diskusi Ilmiah Arkeologi: Pelestarian, Perlindungan dan Pemanfaatan Tinggalan Arkeologi sebagai Sumberdaya Budaya Bangsa**, Denpasar

Aziz, Fadhila Arifin

- 1996 "Strategi Penelitian dan Pemanfaatan Data Kubur bagi Studi Wilayah", dalam **Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi**, Pusat Penelitian Arkeologi, Ujungpandang, 20—26 September (belum terbit).

Potensi Beberapa Situs Permukiman Arkeologi Dalam Perencanaan Pengembangan di Kawasan Bali Barat: Suatu Sumbangan Pemikiran (Fadhila Arifin Aziz)

Aziz, Fadhila Arifin dan Wisjachudin Faisal

- 1997 "Pertanggalan Radiokarbon Rangka Manusia Situs Gilimanuk, Bali", dalam **Naditira Widya, Bulletin Arkeologi No. 02/1997**, Puslit Arkenas, Balai Arkeologi Banjarmasin: 52—62.

Bondan Hermanislamet

- 1993 "Arkeologi dan Pembangunan Daerah: Penelitian Arkeologi sebagai bagian Proses Perencanaan Pembangunan Daerah", makalah dalam **Lokakarya Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi**, Yogyakarta, 26—29 Juli (belum terbit).

Direktorat Jendral Kehutanan

- 1980 "Rencana Pengelolaan Daerah Perairan Pantai Taman Nasional Bali Barat, Direktorat Perlindungan dan Pengawetan Alam, Direktorat Jendral Kehutanan RI, Bogor, Oktober.

Edi Sedyawati

- 1996 "Spektrum Kajian Arkeologi", makalah kunci dalam **Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi**, Pusat Penelitian Arkeologi, Ujungpandang, 20—26 September (belum terbit).

Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor dan Direktorat Jendral Kehutanan

- 1978 "Laporan Disain Pengelolaan dan Pengembangan Suaka Margasatwa Bali Barat", Direktorat Jendral Kehutanan, Bogor

Kusumohartono, Bugie

- 1995 "Manajemen Sumberdaya Budaya: Pendekatan Strategis dan Taktis", makalah dalam **Seminar Metodologi Riset Arkeologi**, Fakultas Sastra Universitas Indonesia, Depok, Januari (belum terbit).

Mundardjito

- 1996 "Perlukah Reorientasi Kebijakan Penelitian Arkeologi Indonesia?", makalah dalam **Pertemuan Ilmiah Arkeologi VII**,

Cipanas, 12—16 Maret 1996 Jilid 1, Proyek Penelitian Arkeologi Jakarta, Jakarta: 75--82

- 1992 “Kajian dalam Rangka Penyusunan Rencana Induk Taman Purbakala Nasional Candi Borobudur dan Candi Prambanan”, makalah dalam **Diskusi Ilmiah Arkeologi VII**, Jakarta, 6—7 Juli, (belum terbit).

Purusa Mahaviranata,

- 1996 “Makna Sarkofagus Munduk Tumpeng Negara (Bali)”, dalam **Seri Penerbitan Forum Arkeologi**, FA. No.2/1995-1996, Maret, 49—57.

Rangkuti, Nurhadi

- 1997 “Penelitian Arkeologi dalam Kaitannya dengan Pelestarian Benda Cagar Budaya”, dalam **Bulletin Arkeologi Amoghapasa**, Suaka Peninggalan Sejarah dan Purbakala, Provinsi Sumatera Barat dan Riau, No.6/III/Maret 3—7.

Sedijoprpto, Endang Indriati

- 1990 *Informasi Taman Nasional bagi Peneliti*, **Tesis Magister Ilmu Lingkungan**, Pascasarjana Universitas Indonesia, Jakarta.

Suantika, I Wayan

- 1996 “Sumberdaya Arkeologi Sebagai Media Pemantapan Ideologi”, makalah dalam **Pertemuan Ilmiah Arkeologi VII**, Cipanas, 12—16 Maret 1996, Proyek Penelitian Arkeologi Jakarta: 47--61
- 1996 “Kawasan Pantai Utara Pulau Bali, Makna dan Perannya dalam Persentuhan Budaya di Masa Lampau”, makalah dalam **Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi**, Pusat Penelitian Arkeologi, Ujungpandang, 20—26 September (belum terbit).
- 1996 “Sumberdaya Arkeologi Sepanjang Pantai Pulau Bali”, dalam **Seri Penerbitan Forum Arkeologi**, FA. No.1/ 1995-1996, Januari, 71—79.

Sugito, Niken Rahayu

1986 *Dampak Sosial Ekonomi dari Pembangunan Taman Wisata Candi Borobudur pada Penduduk Di Desa Borobudur, Tesis Magister Ilmu Lingkungan Pascasarjana Universitas Indonesia, Jakarta.*

