



ISSN 0125-1324

BERKALA ARKEOLOGI

AMERTA

21



penerbit

PROYEK PENINGKATAN PENELITIAN ARKEOLOGI JAKARTA
JAKARTA, 2001

ISSN 0125-1324

BERKALA ARKEOLOGI

AMERTA

21

penerbit

**PROYEK PENINGKATAN PENELITIAN ARKEOLOGI JAKARTA
JAKARTA, 2001**

AMERTA

Copyright
Pusat Penelitian Arkeologi 2001

ISSN 0125-1324

Dewan Redaksi

Penanggungjawab : Kepala Pusat Penelitian Arkeologi
Ketua : Naniek Harkantiningasih
Sekretaris : Lien Dwiari Ratnawati
Anggota : Bagyo Prasetyo
Sugeng Riyanto
Aliza Diniasti

Berkala *Arkeologi* ini menampilkan beberapa artikel hasil penelitian arkeologi, geologi dan etnografi. Artikel hasil penelitian arkeologi antara lain membahas tentang pemukiman masa paleolitik di wilayah Pacitan, Jawa Timur oleh Dibel Dwianom dkk. Dalam artikel ini dibahas tentang industri alat serpih di Kali Mawon dan menbandingkan dengan temuan alat paleolitik di Kali Dakoko. Artikel lainnya membahas tentang limbah cangking moluska di Situs Gua Batu oleh Fadhila Arifin dkk. Dalam artikel tersebut diuraikan adanya berbagai fauna dan habitat yang ada di lokasi tersebut. Selain itu terdapat juga mengenai aktivitas subsistensi berupa memancing di lokasi tersebut dalam upaya menanggapi kebutuhan sehari-hari.

AMERTA

BERKALA ARKEOLOGI

Artikel berkaitan dengan arkeologi pedesaan tentang formasi kota kuna Bima dan perubahannya dibahas oleh Heddy Surchunan. Artikel ini mengulas tentang perubahan dan perkembangan kota kuna Bima berkaitan dengan pembangunan fasilitas pemukiman ruang kegiatan dan jaringan jalan yang meningkatnya. Ternyata perubahan ini ada hubungannya dengan aspek politik khususnya komitmen sebagai faktor yang menjadi pertimbangan dan faktor-faktor alamiah yang memacu pergerakan pasar perekonomian.

Berbeda dengan Liba Hari Hagaristi yang menyordai tentang fenomenologi klasik pada tingkatan arkeologis di Prowoto. Artikel ini mengangkat adanya temuan arkeologis berlatar Hindu di Situs Prowoto yang "notabene" merupakan situs berlatar Islam. Selanjutnya ia mengemukakan bahwa kehadiran fenomenologi klasik berupa lingga yoni adalah merupakan simbolisasi dari kepentingan religius ke kepentingan konstruktif bangunan.

Artikel yang seru ini lebih mengupas tentang upacara *Bedilhe* pada masyarakat Taggar. Dalam artikel ini Lien Dwiani Ratnawati mencoba meng-

KATA PENGANTAR

Berkala arkeologi ini menampilkan beberapa artikel hasil penelitian arkeologi, geologi dan etnografi. Artikel hasil penelitian arkeologi antara lain membahas tentang peninggalan masa paleolitik di wilayah Pacitan, Jawa Timur oleh Dubel Driwantoro dkk. Dalam artikel ini diuraikan tentang industri alat serpih di Kali Maron dan membandingkannya dengan temuan alat paleolitik di Kali Baksoko. Artikel lainnya membahas tentang limbah cangkang moluska di Situs Gua Babi oleh Fadhila Arifin Aziz. Dalam artikel tersebut dirinci adanya berbagai famili dan habitat asalnya dari limbah cangkang moluska yang ditemukan. Selain itu temuan limbah tersebut juga dikaitkan dengan aktivitas subsistensi berupa mencari dan mengumpulkan makanan dalam upaya mencukupi kebutuhan sehari-hari.

Artikel berkaitan dengan arkeologi perkotaan tentang formasi kota kuna Bima dan perubahannya dibahas oleh Heddy Surachman. Artikel ini mengulas tentang perubahan dan perkembangan kota kuna Bima berkaitan dengan penambahan fasilitas prasarana ruang kegiatan dan jaringan jalan yang merangkainya. Tentunya perubahan ini ada hubungannya dengan aspek politik khususnya kesultanan sebagai faktor yang menjadi perhitungan dan faktor-faktor alamiah yang memacu pergerakan pusat perekonomian.

Berbeda dengan Libra Hari Inagurasi yang menyoroti tentang fenomena klasik pada tinggalan arkeologis di Prawoto. Artikel ini mengangkat adanya temuan arkeologis berciri Hindu di Situs Prawoto yang "notabene" merupakan situs berciri Islam. Selanjutnya ia mengasumsikan bahwa kehadiran fenomena klasik berupa lingga yoni adalah merupakan alih fungsi dari kepentingan religius ke kepentingan konstruksi bangunan.

Artikel yang satu ini lebih mengupas tentang upacara Sradha pada masyarakat Tengger. Dalam artikel ini Lien Dwiari Ratnawati mencoba meng-

hubungkan upacara Sraddha yang dikenal masyarakat Jawa Kuna dengan upacara "entas-entas" yang masih dilakukan oleh masyarakat Tengger saat ini. Dalam kenyataannya, walaupun ada perubahan, akan tetapi secara umum banyak kesamaan antara upacara yang dilakukan masyarakat Tengger saat ini dengan upacara Sraddha.

Berbeda dengan artikel-artikel di atas. Fadhlani mencoba menyoroti situs paleolitik Katikutana, Sumba Barat dari sudut geologi. Ia mencoba mengamati proses pengendapan batuan, lokasi sumber bahan baku alat litik dan pusat perbengkelan situs paleolitik.

Dengan terbitnya berbagai bahasan dalam Amerta ini, diharapkan dapat berguna untuk mengungkapkan kehidupan dan lingkungannya pada masa lampau.

Redaksi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

i

DAFTAR ISI

iii

1. Industri Paleolitik Pada Endapan Alluvial Kali Maron, Pacitan, Jawa Timur Berdasarkan Analisis Retus
Dubel Driwantoro, Francois Semah, Andri Purnomo 1
2. Limbah Cangkang Moluska Dari Situs Gua Babi: Kajian Model Subsistensi
Fadhila Arifin Aziz 19
3. Geologi Situs Katikutana Kabupaten Sumba Barat, Provinsi Nusa Tenggara Timur
M. Fadhlan S. Intan 41
4. Formasi Kota Kuna Bima dan Perubahannya Kajian Arkeologi Perkotaan
Heddy Surachman 57
5. Fenomena Klasik Pada Tinggalan Arkeologis di Prawoto
Libra hari Inagurasi 73
3. Upacara Sraddha Pada Masyarakat Tengger
Lien D. Ratnawati MF 82

**INDUSTRI PALEOLITIK PADA ENDAPAN ALLUVIAL
KALI MARON, PACITAN, JAWA TIMUR
BERDASARKAN ANALISIS RETUS**

Dubel Driwantoro*

François Semah**

Andri Purnomo***

I. PACITAN DAN KRONOLOGI PRASEJARAH YANG PANJANG

Potensi tinggalan budaya di wilayah Pacitan sangat kaya dan beranekaragam, baik tinggalan masa prasejarah maupun sejarah seperti masa klasik dan masa Islam, dan keanekaragaman tersebut membawa berbagai disiplin ilmu merambah wilayah ini untuk membuktikan sejauhmana potensi kekayaan tersebut. Tinggalan budaya prasejarah merupakan salah satu dari sekian banyak intensitas penelitian di wilayah ini, kemudian hal-hal yang menyangkut lingkungan maupun iklim purbanya melibatkan para ahli geologi, palinologi, paleoantropologi, paleontologi dan lain sebagainya (Driwantoro D. 1999).

Tinggalan budaya prasejarah di wilayah Pacitan tidak terbatas pada satu kesatuan waktu saja, tetapi merunut dan berkesinambungan. Situs yang diteliti tidak hanya pada situs-situs terbuka seperti di daerah aliran sungai yang banyak mendapatkan artefak dan fosil, antara lain Kali Baksoka dan Kali Banjar atau perladangan seperti bengkel neolitik Ngrijangan situs-situs tertutup seperti gua dan ceruk juga diteliti, antara lain Gua Tabuhan, Song Terus, Song Keplek, Song Gupuh dan lainnya yang terletak di dekat kota Punung. Obyek tinggalan situs-situs tersebut, menunjukkan adanya suatu proses perjalanan kehidupan manusia masa prasejarah yang sangat

* Peneliti Bidang Prasejarah, Pusat Penelitian Arkeologi

** Directeur pada Institut Paleontologie Humaine, Paris

*** Alumnus Jurusan Arkeologi, Fakultas Sastra, Universitas Indonesia

panjang di wilayah Pacitan (van Heekeren 1972; Bartstra 1976; Simanjuntak 1993; Semah *et. al.* 2000).

Munculnya wilayah Pacitan di dunia ilmu pengetahuan, berawal dari satu penelitian yang dilakukan oleh beberapa ahli pada saat itu yang melakukan pengamatan terhadap aliran dan teras Kali Baksoka. Kali tersebut merupakan bentang alam terbuka dan banyak meninggalkan jejak arkeologis pada teras maupun alur sungainya. Jejak tersebut meliputi artefak litik masif dan non-masif (von Koeningwald 1935; van Heekeren 1955; Sartono 1964; Soejono 1982). Berdasarkan temuan-temuan tersebut, wilayah Pacitan mulai dikenal oleh para ahli mancanegara dan dari berbagai disiplin ilmu.

Temuan-temuan tersebut masih menjadi perdebatan hingga saat ini, karena belum diperoleh titik terang tentang umur artefak litik dengan krono-budayanya, meskipun sudah cukup banyak yang mempublikasikannya. Melalui permasalahan tersebut, tujuan dan sasaran penelitian terus berkembang, tidak hanya pada situs terbuka melainkan juga situs tertutup yang diduga sebagai situs hunian manusia pada masa lalu. Berdasarkan hasil penelitian intensif di wilayah Gunung Sewu, T. Simanjuntak (1995) mengatakan bahwa keanekaragaman tinggalan masa prasejarah di wilayah Pacitan mengindikasikan sebagai "ibukota prasejarah" di Pulau Jawa bagian selatan.

Melihat hasil-hasil penelitian yang berupa penggalian dan pengamatan permukaan yang dilakukan selama ini, dari referensi yang ada, pada prinsipnya tidak terlepas dari data keberadaan daerah aliran sungai yang banyak mengedapkan sedimen berkategori 'artefak'.

a. Penemuan Industri Litik Kali Maron

Penemuan industri litik di Kali Maron secara khusus didasari oleh penelitian sebelumnya. Data yang terangkum adalah data yang diperoleh pada saat tim penelitian Jurusan Arkeologi Universitas Gadjah Mada melakukan pengamatan permukaan di wilayah ini (Tanudirdjo 1991) untuk menjaring data tentang tinggalan neolitik. Kemudian ditindaklanjuti oleh Bidang Prasejarah Pusat Penelitian Arkeologi Nasional bekerja sama dengan Museum National Naturelle, Perancis pada tahun 1997. Pengamatan lanjutan pada tahun 1999 menghasilkan cukup banyak data tentang kemung-

panjang di wilayah Pacitan (van Heekeren 1972; Bartstra 1976; Simanjuntak 1993; Semah *et. al.* 2000).

Munculnya wilayah Pacitan di dunia ilmu pengetahuan, berawal dari satu penelitian yang dilakukan oleh beberapa ahli pada saat itu yang melakukan pengamatan terhadap aliran dan teras Kali Baksoka. Kali tersebut merupakan bentang alam terbuka dan banyak meninggalkan jejak arkeologis pada teras maupun alur sungainya. Jejak tersebut meliputi artefak litik masif dan non-masif (von Koeningswald 1935; van Heekeren 1955; Sartono 1964; Soejono 1982). Berdasarkan temuan-temuan tersebut, wilayah Pacitan mulai dikenal oleh para ahli mancanegara dan dari berbagai disiplin ilmu.

Temuan-temuan tersebut masih menjadi perdebatan hingga saat ini, karena belum diperoleh titik terang tentang umur artefak litik dengan krono-budayanya, meskipun sudah cukup banyak yang mempublikasikannya. Melalui permasalahan tersebut, tujuan dan sasaran penelitian terus berkembang, tidak hanya pada situs terbuka melainkan juga situs tertutup yang diduga sebagai situs hunian manusia pada masa lalu. Berdasarkan hasil penelitian intensif di wilayah Gunung Sewu, T. Simanjuntak (1995) mengatakan bahwa keanekaragaman tinggalan masa prasejarah di wilayah Pacitan mengindikasikan sebagai "ibukota prasejarah" di Pulau Jawa bagian selatan.

Melihat hasil-hasil penelitian yang berupa penggalian dan pengamatan permukaan yang dilakukan selama ini, dari referensi yang ada, pada prinsipnya tidak terlepas dari data keberadaan daerah aliran sungai yang banyak mengedapkan sedimen berketagori 'artefak'.

a. Penemuan Industri Litik Kali Maron

Penemuan industri litik di Kali Maron secara khusus didasari oleh penelitian sebelumnya. Data yang terangkum adalah data yang diperoleh pada saat tim penelitian Jurusan Arkeologi Universitas Gadjah Mada melakukan pengamatan permukaan di wilayah ini (Tanudirdjo 1991) untuk menjaring data tentang tinggalan neolitik. Kemudian ditindaklanjuti oleh Bidang Prasejarah Pusat Penelitian Arkeologi Nasional bekerja sama dengan Museum National Naturelle, Perancis pada tahun 1997. Pengamatan lanjutan pada tahun 1999 menghasilkan cukup banyak data tentang kemung

panjang di wilayah Pacitan (van Heekeren 1972; Bartstra 1976; Simanjuntak 1993; Semah *et. al.* 2000).

Munculnya wilayah Pacitan di dunia ilmu pengetahuan, berawal dari satu penelitian yang dilakukan oleh beberapa ahli pada saat itu yang melakukan pengamatan terhadap aliran dan teras Kali Baksoka. Kali tersebut merupakan bentang alam terbuka dan banyak meninggalkan jejak arkeologis pada teras maupun alur sungainya. Jejak tersebut meliputi artefak litik masif dan non-masif (von Koeningswald 1935; van Heekeren 1955; Sartono 1964; Soejono 1982). Berdasarkan temuan-temuan tersebut, wilayah Pacitan mulai dikenal oleh para ahli mancanegara dan dari berbagai disiplin ilmu.

Temuan-temuan tersebut masih menjadi perdebatan hingga saat ini, karena belum diperoleh titik terang tentang umur artefak litik dengan krono-budayanya, meskipun sudah cukup banyak yang mempublikasikannya. Melalui permasalahan tersebut, tujuan dan sasaran penelitian terus berkembang, tidak hanya pada situs terbuka melainkan juga situs tertutup yang diduga sebagai situs hunian manusia pada masa lalu. Berdasarkan hasil penelitian intensif di wilayah Gunung Sewu, T. Simanjuntak (1995) mengatakan bahwa keanekaragaman tinggalan masa prasejarah di wilayah Pacitan mengindikasikan sebagai "ibukota prasejarah" di Pulau Jawa bagian selatan.

Melihat hasil-hasil penelitian yang berupa penggalian dan pengamatan permukaan yang dilakukan selama ini, dari referensi yang ada, pada prinsipnya tidak terlepas dari data keberadaan daerah aliran sungai yang banyak mengedapkan sedimen berketagori 'artefak'.

a. Penemuan Industri Litik Kali Maron

Penemuan industri litik di Kali Maron secara khusus didasari oleh penelitian sebelumnya. Data yang terangkum adalah data yang diperoleh pada saat tim penelitian Jurusan Arkeologi Universitas Gadjah Mada melakukan pengamatan permukaan di wilayah ini (Tanudirdjo 1991) untuk menjaring data tentang tinggalan neolitik. Kemudian ditindaklanjuti oleh Bidang Prasejarah Pusat Penelitian Arkeologi Nasional bekerja sama dengan Museum National Naturelle, Perancis pada tahun 1997. Pengamatan lanjutan pada tahun 1999 menghasilkan cukup banyak data tentang kemung-

Industri Paleolitik pada Endapan Alluvial Kali Maron, Pacitan, Jawa Timur Berdasarkan Analisis Retus (Dubel Driwantoro)

kinan adanya industri litik masa Plestosen di Kali Maron (Driwantoro 1999).

Permasalahan yang cukup menarik adalah, keberadaan Kali Maron yang belum banyak diteliti ataupun mendapatkan perlakuan subyektif para peneliti, sehingga data yang terjaring hingga saat ini dapat dikatakan dalam kondisi data yang 'representatif'.

Keberadaan Kali Maron sedikit berbeda dengan Kali Baksoka. Artefak yang ditemukan baik di teras maupun di alur Kali Baksoka banyak menunjukkan jenis artefak masif dengan ukuran besar seperti kapak perimbas, kapak penetak, dan kapak genggam (Movius 1944; Barstra 1976). Sedangkan di Kali Maron, artefak non-masif seperti serpih ternyata lebih dominan. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat sebaran artefak pada alur sungainya.

Meskipun penelitian tinggalan masa prasejarah di wilayah Pacitan terus berkembang dan terfokus pada tinggalan gua dan ceruk, industri Kali Baksoka masih merupakan bahan pembicaraan (Barstra 1983). Penemuan artefak Kali Maron memungkinkan sebagai tambahan referensi yang berkaitan dengan krono-budaya masa lalu di wilayah Pacitan.

b. Kondisi Daerah Kali Maron

Sebagai sebuah aliran sungai yang merupakan bagian hilir dari Kali Baksoka dan menuju pantai selatan Pulau Jawa, Situs Kali Maron terletak kurang lebih 10 km dari kota Punung atau sekitar 6 km dari Situs Kali Baksoka dengan ketinggian 120 meter di atas permukaan air laut. Keberadaan Kali Maron sebagai salah satu situs arkeologi ditunjukkan oleh banyaknya artefak litik yang ditemukan di aliran sungai dan bukan pada terasnya. Sebagian artefak memperlihatkan tingkat keausan yang cukup tinggi dan telah mengalami transportasi cukup jauh. Kemungkinan artefak-artefak tersebut merupakan hasil erosi suatu endapan teras, yang kemudian diendapkan kembali oleh aliran sungai.

II. INDUSTRI LITIK KALI MARON DAN PENGENDAPANNYA

a. Pengambilan sampel

Dibandingkan dengan Kali Baksoka, Kali Maron merupakan salah satu lokasi

yang belum cukup dikenal dan bahkan disentuh oleh para peneliti, sehingga temuan artefak litik masih berstatus 'bersih' dan memungkinkan untuk mendapatkan sampel yang representatif. Sampel tersebut berasal dari daerah yang mempunyai wilayah dataran cukup rendah. Agar data koleksi yang akan diperoleh menjadi representatif, pengambilan sampel batuan tidak dilakukan secara pilihan atau selektif tetapi secara acak (*random*) pada daerah aliran sungainya. Penentuan lokasi *sampling* dilakukan dengan membuat transek sekitar 3 meter panjang dengan lebar 7 meter (lebar sungai). Dalam pengumpulan tersebut, semua batuan yang terkumpul berukuran lebih besar dari 2 cm.

b. Koleksi Artefak

Pengambilan sampel tersebut menghasilkan koleksi batuan yang berjumlah 5.393 buah yang kemudian diamati berdasarkan jenis dan ukurannya:

- 1) setiap batuan diukur dimensi panjang, lebar dan tebalnya
- 2) batuan yang dianggap sebagai artefak (alat, batu inti, batu pukul ataupun serpih) selanjutnya dipisah dan dilabel
- 3) determinasi petrografi dilakukan hingga berjumlah 1.057 buah batuan.

Dalam pengoleksian tersebut diperoleh artefak sebanyak 413 buah atau 7.7% dari jumlah total batuan. Persentase tersebut menunjukkan bahwa Kali Maron sangat kaya akan artefak.

c. Endapan Kali Maron

Melalui determinasi petrografi dari 1.057 buah batuan, diketahui terdapat jenis-jenis batuan yang antara lain batu gamping, rijang (*chert* dan *flint*), fosil kayu tersilisifikasi, konkresi besi dan konkresi lempung, batuan gunungapi, kalsedon, batuan kersikan, dan kalsit seperti terlihat pada tabel 1 di bawah ini.

Industri Paleolitik pada Endapan Alluvial Kali Maron, Pacitan, Jawa Timur Berdasarkan Analisis Retus (Dubel Driwantoro)

Tabel 1 Petrografi koleksi batuan Kali Maron

Jenis Batuan	N	%
Batu gamping	537	50,8
Rijang	368	34,8
Fosil kayu	47	4,4
Konkresi	21	2,0
Batuan gunung api	9	0,9
Kalsedon	6	0,6
Kalsit	1	0,1
Batuan kersikan dll.	68	6,4
Total	1.057	100

Umumnya, artefak litik terbuat dari batuan rijang yang peranannya sangat dominan sebagai salah satu bahan baku utama di daerah Pacitan. Pada kenyataannya, batu rijang juga dapat ditemukan dalam jumlah yang besar pada endapan sungai. Sedangkan jenis bahan baku lainnya seperti fosil kayu tersilisifikasi serta batuan gunung api ataupun kalsedon diperoleh dalam proporsi yang kecil, baik dalam koleksi artefak maupun batuan.

d. Sedimen Kali Maron dan Artefaknya.

Besarnya batuan kerakal ataupun artefak litik yang diperoleh sangat penting dalam upaya mengetahui kondisi Kali Maron sebagai salah satu lokasi tinggalan arkeologis. Pengukuran sampel dilakukan pada dimensi kedua (lebar batuan) yaitu, dalam metode granulometri, ukuran saringan yang dapat dilalui oleh batuan tersebut.

Dari dua grafik yang memperlihatkan kesamaan bentuk, dapat disimpulkan bahwa artefak litik Kali Maron adalah 'batuan biasa' yang diendapkan oleh sungai. Ini berarti bahwa Kali Maron bukanlah suatu tempat penghunian ataupun bengkel kerja masa prasejarah, melainkan suatu situs pengendapan alluvial yang mengandung artefak.

Pendapat di atas turut pula didasarkan pada hasil analisis granulometri sedimen Kali Maron. Pengamatan besar butir menunjukkan bahwa sedimen yang ditemukan merupakan endapan pasir kasar dan kerikil, berukuran rata-rata (*statistical granulometric mean*) kurang lebih 3 mm dan mempunyai median 5 mm. Melalui kurva granulometri yang berbentuk *parabolic* (yaitu suatu sedimen yang disortir dengan cukup baik) juga dapat dipastikan bahwa sedimen tersebut diendapkan oleh arus air yang cukup deras dan mencirikan endapan alluvial oleh sungai (Riviere 1977).

e. Keadaan Artefak Kali Maron

e.1 Tingkat Keausan

Pada tahap pertama analisis, dilakukan pemilahan artefak dari seluruh koleksi yang didasarkan pada tingkat keausan. Tingkat keausan tersebut mencerminkan lamanya waktu dan jarak yang telah dialami artefak saat proses berlangsungnya transportasi yang disebabkan oleh sungai. Tingkat artefak Kali Maron terbagi atas:

Tingkat I : artefak segar, yakni artefak dengan atribut yang dapat diamati seluruhnya dengan jelas seperti bulbus, dataran pukul, alur pukul, luka pukul, tipe pemangkas, arah pangkasan, dan retus.

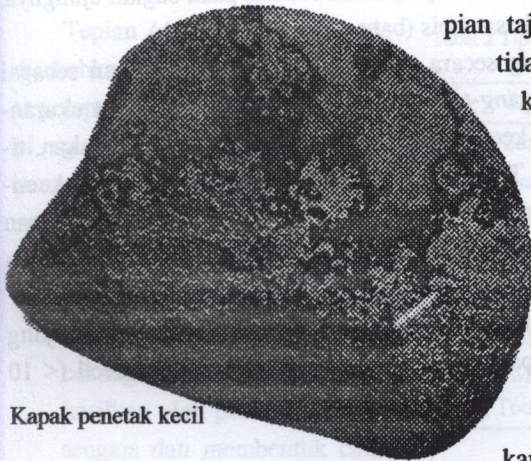
Tingkat II : artefak kurang segar, yakni artefak yang telah mengalami transportasi namun tetap memperlihatkan atributnya.

Tingkat III : artefak tidak segar, yakni artefak yang telah mengalami proses transportasi sehingga tidak atau kurang memperlihatkan atributnya.

Seringkali proses transportasi mengakibatkan adanya retus kecil alami pada te-



Batu pukul/hammerstone
Kali Maron



Kapak penetak kecil

pian tajam artefak. Retus alami tersebut tidak memungkinkan untuk membedakan 'serpih biasa' dari 'serpih pakai' dalam analisis selanjutnya.

e.2 Patina

Pengamatan selanjutnya dilakukan terhadap patina yang merupakan suatu ciri penting artefak litik Kali Maron. Secara umum kerakal maupun artefak yang ditemukan mempunyai patina berwarna merah.

Hal ini disebabkan oleh adanya proses oksidasi, dan sering dijumpai pada situs-situs Plestosen di wilayah Pacitan, seperti Kali Baksoka dan Situs Song Terus (Semah et al. 2000).

Di Kali Maron juga banyak ditemukan artefak litik yang berwarna abu-abu ataupun kuning karena belum mengalami proses oksidasi/patinasi. Meskipun telah diperoleh beberapa pecahan beliung pada saat pengamatan permukaan, namun tidak ada sama sekali pada sampel yang dianalisis. Dengan demikian sangat sulit untuk membuat satu kesimpulan, bahwa semua artefak yang tidak berpatina adalah tinggalan masa neolitik. Kelompok artefak yang memperlihatkan adanya patina, dapat dibagi dalam:

- artefak yang memperlihatkan patinasi pada seluruh permukaannya.
- artefak yang mengalami patinasi, namun berwarna abu-abuan ataupun kuning pada beberapa pangkasan. Dapat disimpulkan bahwa artefak tersebut telah dipangkas kembali pada suatu fase yang lebih 'muda'.

f. Koleksi 'tua'

Penulisan ini merupakan tahap awal analisis terhadap artefak serpih Kali Maron yang dibatasi pada artefak 'tua', yaitu berpatina. Koleksi tersebut juga mengandung

dua buah batu pukul yang menunjukkan adanya pecahan radial pada bagian ujungnya, dan salah satunya merupakan serpih besar tipis (batu pukul pecah-belah).

Selain itu delapan kerakal yang secara tipologiis dapat dikategorikan sebagai *chopper* (kapak perimbas) dan *chopping-tool* (kapak penetak). Jika melihat ukurannya, kerakal tersebut adalah kerakal kecil serta tipis pada bagian yang dikerjakan, tidak lebih besar daripada alat serpih. Tajaman alat kerakal tersebut mempunyai kemiripan dengan tajaman alat serpih yang dikategorikan retus Cekung Besar/Pangkasannya (Lihat IV.a). Dengan demikian tidak bisa dikatakan bahwa industri 'tua' Kali Maron memiliki hubungan dengan *pebble culture*.

Ada pula beberapa batu inti, batu inti serpih, serta 'calon batu inti' (blok rijang yang hanya menunjukkan beberapa pangkasannya terpisah) yang berukuran kecil (< 10 cm).

g. Serpih dan Alat Serpih

Koleksi serpih Kali Maron yang dianalisis berjumlah 158 buah atau sekitar 1/3 dari seluruh sampel, yaitu terdiri atas 68 buah alat serpih dan 90 buah serpih. Dari jumlah tersebut, dua buah alat serpih dikeluarkan karena tidak memperlihatkan retus secara jelas. Lima buah lainnya berupa alat yang dibuat di atas sebuah serpihan atau debris dan tidak dimasukkan kedalam tabel ukuran, begitu juga dengan dua puluh dua buah serpih pecah. Namun dua puluh tujuh buah artefak tersebut di atas dimasukkan ke dalam analisis kualitatif.

III. TIPOLOGI ALAT SERPIH DAN RETUS

a. Jenis Alat

Temuan litik yang dianggap sebagai alat terdiri atas:

- serut samping lurus, yang memperlihatkan tajaman yang tegak serta memanjang dan ditemukan sangat dominan dibanding jenis lainnya atau sekitar 30%.
- serut samping dengan tajaman yang berbentuk cembung (*convex*) merupakan jenis yang cukup banyak ditemukan (17%).
- serut samping dengan tajaman cekung (*concave*) ditemukan hanya 9%.

Tepian cembung atau cekung disebabkan oleh bentuk awal saat pelepasan dari batu intinya, tetapi juga bisa disebabkan oleh proses peretusan yang dilakukan dengan sengaja.

- Serut gigir mempunyai bentuk tajaman yang bergerigi dengan cekungan-cekungan yang dihasilkan oleh peretusan secara sengaja dan membentuk campuran antara cekung besar dan kecil yang kadang terlihat terpisah. Jenis ini ditemukan sekitar 20%.
- Serut ujung merupakan bentuk serut biasa (namun bukan grattoir) yang memperlihatkan tajaman beretus pada bagian ujungnya (*distal*) dan ditemukan sekitar 17%.
- Serut proksimal terbentuk dari serpih kortikal tipis yang mengalami peretusan yang sangat meluas di sekitar proksimalnya. Peretusan ini dilakukan setelah serpih dilepaskan dan memperlihatkan dataran pukul yang menipis dan membentuk serut. Jenis ini hanya ditemukan satu buah.
- Serut tipe '*chopper/chopping-tool*' cukup menarik karena dibentuk dari suatu serpih besar atau batu inti yang dipangkas pada salah satu atau kedua sisinya. Pangkasan tersebut bertujuan membentuk yang mirip dengan *chopper/chopping-tool*. Jenis ini terlihat agak masif, berukuran relatif besar, dan ditemukan sekitar 6%.

Tabel 2 Tipologi Alat Serpih Kali Maron

Jenis Batzuan	N	%
Serut Samping lurus	20	30
Serut Cembung	11	17
Serut Cekung	6	9
Serut Proksimal	1	1
Serut Ujung	11	17
Serut Gigir	13	20
Serut Mirip Chopper/Copping Tool	4	6
Total	66	100

Aspek tipologi ternyata tidak banyak membantu karena umumnya dalam satu kelas tergabung alat-alat yang mempunyai bentuk berlainan, seperti halnya serut samping lurus atas suatu serpih panjang dan serut samping lurus atas suatu serpih kortikal yang tebal. Pada pengamatan awal, bentuk dari serpih sendiri tidak menunjukkan faktor yang konstan yang membenarkan klasifikasi, sehingga analisis tipologi belum cukup

kup untuk mencirikan industri litik Maron.

b. Tipe Retus

Salah satu ciri yang nampak adalah bentuk 'retus'. Dari pengamatan seluruh sampel alat serpih, diperoleh lima tipe retus:

Tabel 3 Tipe Retus dan Orientasi Retus

Tipe Retus	Orientasi Retus				Total
	Directe	Inverse	d + i	d-i segmen	
Retus Cekung Besar/ Pangkasan	1	0	4	0	5
Retus Sisik tebal Terjal	22	1	8	1	32
Retus Kecil Kontinu	10	0	2	5	17
Retus sisik Diskontinu	4	2	0	0	6
Retus sisik Tipis Meluas	4	1	1	0	6
Total alat	41	4	15	6	66
%	62	6	23	9	100

- Tipe retus Cekung Besar/Pangkasan (RCBP) memperlihatkan bentuk retus cekung yang besar, berukuran tebal 0,5-1 cm dan lebar antara 0,5-2 cm. Akibat pangkasan, tajaman terlihat terjal dan bergigir kasar. Apabila terpisah, pangkasan tajaman tipe ini mirip dengan artefak kerakal, seperti kapak perimbas dengan retus *directe* atau *inverse*, dan bisa juga seperti kapak penetak dengan tajaman *sinusoidal* akibat retus *directe* dan *inverse*.
- Tipe retus Sisik Tebal Terjal (RSTT) menyerupai sisik ikan dan paling sering dijumpai. Sudut retus tejal dan membuat tajaman agak tumpul.
- Tipe retus Kecil Kontinu (RKK) adalah retus yang berdampingan dan saling tindih yang mengakibatkan tajaman tipis dan sempit. Retus ini sering dijumpai.

- d) Tipe retus Sisik Diskontinu (RSD) umumnya dipakai untuk meluruskan suatu tajaman yang cukup panjang.
- e) Tipe retus Sisik Tipis Meluas (RSTM) umumnya dibentuk untuk menipiskan kembali tajaman dari suatu serpih yang sudah dipangkas dengan peretusan bersudut landai.

c. Jenis Alat dan Tipe Retus

Apabila jenis alat dihubungkan dengan tipe retus, maka akan terlihat bahwa hanya beberapa jenis yang berhubungan erat dengan tipe retus tertentu. Selain type *chopper/chopping-tool* yang dipangkas dengan cara tersendiri (RCBP), hanya serut gigir dan serut cekung yang menunjukkan secara khusus satu tipe retus, yaitu tebal dan terjal (RSTT)

Tabel 4 Jenis Alat Kali Maron dan Tipe Retus

Tipe Retus	Jenis Serut						
	Samping Lurus	Cembung	Cekung	Proksimal	Ujung	Gigir	Mirip Chop-per/ hopping-tool
RCBP	0	0	0	0	0	1	4
RSTT	7	5	5	0	4	11	0
RKK	5	5	0	0	6	1	0
RSD	4	0	1	0	1	0	0
RSTM	4	1	0	1	0	0	0
Total alat	20	11	6	1	11	13	4
%	30	17	9	1	17	20	6

Serut ujung dan serut cembung, yang sering dibuat dari serpih yang mirip bentuknya, dapat menunjukkan retus yang tebal dan terjal (RSTT) ataupun kecil dan kontinu (RKK). Akan tetapi serut samping lurus yang jumlahnya terbesar, tidak menunjukkan tipe retus secara selektif.

IV. ANALISIS RETUS

a. Orientasi Retus

Pengamatan orientasi retus pada setiap tipenya (tabel 4) memperlihatkan empat kategori orientasi:

- Retus *directe* (pangkasan dari arah ventral ke dorsal, disebut 'd') paling sering ditemukan (62% dari jumlah sampel). Orientasi ini sangat dominan kecuali pada tipe retus Cekung Besar/Pangkasan.
- Retus *inverse* (pangkasan dari arah dorsal ke ventral, disebut "I") sepuluh kali lebih jarang ditemukan dibandingkan retus *directe*.
- Adakalanya penipisan juga dilakukan secara timbal-balik atau dengan retus *directe* + *inverse* ("d+i"), namun tidak menyerupai retus *alterne*. Orientasi retus ini ditemukan sekitar 23% dari koleksi yang banyak terdapat pada tipe retus Cekung Besar/Pangkasan.
- Sejumlah alat serpih juga mengalami peretusan tipe Kecil Kontinu yang menunjukkan adanya sejumlah segmen *direct* dan segmen *inverse* ("d-i segmen") pada tajamannya (retus *directe* + *inverse* segmenter).

b. Serpih Kortikal dan Penggunaannya Sebagai Alat

Persentasi serpih kortikal yang ditemukan berjumlah cukup banyak (hampir 35%, tabel 5) sehingga mengindikasikan tingkat eksploitasi batu inti terbatas. Selain itu, persentase serpih kortikal adalah sama baik pada contoh artefak seluruhnya, kelompok serpih biasa, maupun kelompok alat. Hal ini sangat menarik, karena mengindikasikan bahwa manusia pada saat itu tidak melakukan pemilihan serpih secara selektif terhadap serpih non-kortikal dalam pembuatan alat. Retus yang paling sering dijumpai pada serpih kortikal adalah retus Sisik Tebal Terjal dan retus Sisik Tipis Meluas.

Industri Paleolitik pada Endapan Alluvial Kali Maron, Pacitan, Jawa Timur Berdasarkan Analisis Retus (Dubel Driwantoro)

Tabel 5 Serpilh Kortikal Kali Maron dan Peretusnya

Tipe Retus	Jumlah			% Kortikal
	Tak Terukur	Kortikal	Total	
Retus Cekung Besar/Pangkasan	0	1	5	20
Retus Sisik Tebal Terjal	2	13	32	41
Retus Kecil Kontinu	1	5	17	30
Retus Sisik Diskontinu	2	1	6	17
Retus Sisik Tipis Meluas	0	3	6	50
Total alat	5	23	66	34,8
Serpilh Biasa	22	31	90	34,4
Total artefak	27	54	156	34,6

c. Ukuran Artefak

c.1 Ukuran Serpilh

Pengukuran alat serpilh dilakukan terhadap panjang, lebar, dan tebal mengikuti ciri-ciri teknologis. Panjang diukur dari titik pukul memanjang lurus searah sumbu, pengukuran lebar diukur tegak lurus dari panjangnya dan tebal diukur sesuai dengan besar penampang.

Untuk menggambarkan bentuk serta besarnya dari setiap artefak, telah dihitung tiga parameter:

- KP yang merupakan index panjang (panjang dibagi lebar, $KP=P:L$).
- KT yang merupakan index dari tebal yang membandingkan tebalnya dengan dimensi horinsontal rata-rata ($KT=2 \times T/(P+L)$).
- V adalah volume dari kotak persegi yang bisa mengandung artefak tersebut ($V=P \times L \times T$).

V. RINGKASAN DAN KESIMPULAN

Industri litik Kali Maron adalah industri serpih yang sedikit sekali mengandung alat kerakal kecil dan hampir pasti tidak ada hubungannya dengan *pebble culture*. Dari jumlah serpih hasil pangkasan, banyak yang kemudian dibentuk menjadi alat (kira-kira 40%). Melihat jenis alat-alatnya, industri Kali Maron tidak memperlihatkan adanya standarisasi dalam ukuran dan bentuk. Akan tetapi terdapat korelasi yang cukup nyata antara bentuk dan ukuran serpih pada satu pihak dengan tipe peretusan dipihak lain. Bentuk tersebut juga menjadi alasan utama untuk menentukan pembuatan alat, karena serpih yang paling pendek ternyata ditinggal tanpa diretus. Proporsi serpih kortikal yang mencapai hampir 35% menunjukkan tingkat eksploitasi batu inti yang terbatas. Persentase tersebut adalah sama, baik pada kelompok alat maupun kelompok serpih, sehingga menunjukkan bahwa manusia purba tidak memilih secara khusus serpih non kortikal dalam pembuatan alat.

Industri litik Kali Maron berbeda dengan industri Kali Baksoka meskipun keduanya berasal dari erosi endapan alluvial purba Gunung Sewu. Alat kerakal yang menjadi salah satu ciri pada industri Kali Baksoka tidak terlihat di Kali Maron. Namun, tidak adanya standarisasi bentuk dan ukuran alat serta melihat tingkat keasusan artefak, membuat industri Kali Maron mirip dengan artefak yang ditemukan di Situs Song Terus yang pertanggalannya sudah diketahui antara 80.000 - 200.000 tahun yang lalu (Semah *et al.* 2001). Selain itu, melihat adanya perbedaan patina pada keseluruhan artefaknya menunjukkan bahwa, kemungkinan besar industri Maron akan dapat terbagi dalam beberapa fase kronologis. Dalam hal ini, penelitian lanjutan memungkinkan untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas mengenai asal-usul dan kronologi dari industri serpih paleolitik di wilayah Pacitan.

KEPUSTAKAAN

Bartstra, G.J.

1976

Contribution to The Study of The Paleolithic Patjitan Culture, Java, Indonesia. Leiden : E.J. Brill (diss).

Industri Paleolitik pada Endapan Alluvial Kali Maron, Pacitan, Jawa Timur Berdasarkan Analisis Retus (Dubel Driwantoro)

- 1983 "Some Remarks Upon: Fossil Man from Java, His Age and His Tools", *Koninklijk Instituut Voor Taaal, Land, en Volkenkunde*. Deel 139.
- Driwantoro, D.
1999 *Laporan Hasil Penelitian Situs Song Terus, Tahap V*. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Heekeren, H.R.
1999 *Laporan Hasil Penelitian Situs Song Terus, Tahap V*. Unpubl. Report. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
1972 *The Stone Age of Indonesia*. The Hague: Martinus Nijhoff.
1955 New Investigations on The Lower Paleolithic Patjitan Culture in Java. *Berita Dinas Purbakala*, Jakarta, 1, hlm. 1-28.
- Koenigswald, G.H.R. von.
1936 Early Palaeolithic Stone Implements from Java. *Bull. Raffles Museum Singapore*, 1, hal. 52-60.
- Movius, H.L. Jr.
1944 Early man and Pleistocene Stratigraphy in Southern and Eastern Asia. *Papers of the Peabody Museum of Amer Archaeol. and Ethnol.*, Harvard Univ. XIX, No. 3.
- Riviere, A.,
1977 *Methodes Granulometriques: Techniques et Interpretations*. Masson ed. Paris.
- Sartono. S.
1964 *Stratigraphy and Sedimentation of the Eastern Most Part of Gunung Sewu (East Java)*. Bandung: Publikasi Teknik Seri Geologi Umum.
- Semah, F., Semah, A-M., Truman Simanjuntak.
2000 *Recent Advances About The Central and Eastern Java Archaeo-*

- logical Record. A Contribution to the Insular Southeast Asia Prehistory.* In J. Mercader. Editor; *under the Canopy*, Washington University Press. (in Press).
- Semah, F., Semah, A-M., Falgueres, C., Dertroit, F., Galler, X., Hameau, D., Moigne, A-M., Simanjuntak, T.,
- 2001 The Significance of the Punung Karstic Area (Eastern Java) for the Chronology of the Javanese Palaeolithic, with Special Reference to the Song Terus Cave. *Modern Quaternary Research in S-E Asia*, 18, Rotterdam, in print.
- Simanjuntak, Truman
- 1995 Cave Habitation During the Holocene Period in Gunung Sewu. *Aspek-aspek Arkeologi Indonesia*. No. 18. Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Soejono. R.P.
- 1982 New Data on The Paleolithic Industry in Indonesia. Premier Congress International de Paleontologie Humaine. Nice. *Colloque International du C.N.R.S. l'Homo Erectus et la place de l'homme de Tautavel parmi les hominides fossiles*, Vol. 2. hal. 578-592
- Tanudirdjo, Daud Aris
- 1991 *Some Behavioral Aspect of The Bomoteleng Stone Adzes Workshop Site in East Java.* (Thesis Master), Australian National University, Canberra.

LIMBAH CANGKANG MOLUSKA DARI SITUS GUA BABI: KAJIAN MODEL SUBSISTENSI*

Fadhila Arifin Aziz

I. PENDAHULUAN

Karakteristik kegiatan manusia berkaitan dengan lingkungan-perilaku ekonomi masyarakat, meliputi usaha pengumpulan atau meramu bahan makanan dari alam (*food gathering*), berburu dan menangkap ikan secara terbatas (*hunting and fishing*), beternak (*herding*), bercocok tanam (*agriculture*), industri, dan perkotaan (*urbanization*). Berkaitan dengan hal di atas, berburu dan meramu merupakan dua sistem mata pencaharian hidup yang biasanya saling bersangkutan paut dan sudah ada sejak 2 juta tahun yang lalu. Penghidupan manusia Plestosen sampai awal Holosen diasumsikan hidup mengembara dari satu tempat ke tempat lainnya dalam batas-batas daerah jelajah dengan karakteristik perilaku pengumpul makanan, pemburu dan penangkap hewan. Secara hipotetik penghidupan manusia dengan lingkungan-perilaku pengumpul makanan dan berburu serta menangkap ikan, biasanya meliputi: gerak fisik tanpa peralatan transportasi (perahu, misalnya), alat berburu yang masih sederhana (alat batu, tombak, mata panah), memiliki keterbatasan pengetahuan tentang teknik penyimpanan dan pengawetan makanan, jumlah tenaga kerja yang kecil (terbatas pada keluarga batih), ketergantungan pada sumber air lokal, serta keterbatasan penguasaan dan manipulasi unsur-unsur lingkungan alam. Pengembaraan akan menjadi semakin jauh, apabila sumberdaya alam menjadi semakin berkurang. Oleh sebab itu lingkungan perilaku masyarakat ini dikenal sebagai kehidupan yang primitif.

Salah satu bentuk kehidupan dari masa awal Holosen adalah kehidupan di gua (ceruk dan payung), baik sebagai tempat tinggal sementara untuk kepentingan aktivitas tertentu seperti tempat persinggahan saat sedang berburu dan mengumpulkan makanan, sebagai tempat mengekspresikan kreasi seni lukis, ataupun sebagai tempat tinggal tetap yang berdekatan dengan sumber makanan yang berlimpah dan tempat berlindung dari

* Pernah dipresentasikan dalam Pertemuan Ilmiah Arkeologi VIII, Yogyakarta, 15 - 19
Februari 1999

gangguan alam atau binatang buas. Aktivitas manusia pada masa pasca-plestosen dan awal Holosen ini memanfaatkan gua sebagai salah satu alternatif tempat bermukim. Tidaklah heran bila seringkali ditemukan baik artefak, ekofak, maupun ekofak di permukaan lantai atau terdeposit dalam lapisan tanah menjadi suatu 'limbah'. Deposit limbah terkubur pada permukaan lantai gua dapat terjadi akibat hasil transportasi alam (air, angin, hewan) ataupun berasal dari aktivitas manusia. Jarang sekali deposit limbah 'disebabkan hanya oleh satu tipe agen transportasi'. Akan tetapi dapat dipisahkan antara deposit limbah yang disebabkan oleh faktor budaya, ataupun faktor bukan budaya (alam).

Salah satu tinggalan arkeologi dalam konteks primer di situs-situs hunian gua yang masih sangat jarang dibahas adalah limbah cangkang moluska. Limbah deposit sisa binatang yang biasanya terjadi sebagai akibat sebab-sebab yang berkaitan dengan faktor budaya, merupakan hasil dari tingkahlaku konteks sistem dalam proses perilaku sengaja 'membuang ataupun menimbun'. Seringkali banyaknya deposit limbah sisa fauna hampir pada semua lantai teras gua diantara himpunan artefaktual kehidupan sehari-hari dalam hunian gua sangat penting bagi pengungkapan asal habitat deposit sisa fauna yang berkaitan dengan aspek perilaku ekonomi subsistensi. Akumulasi limbah sisa fauna dari penelitian di Situs Gua Babi diasumsikan dapat dimanfaatkan sebagai pengungkapan aspek perilaku ekonomi, khususnya subsistensi mata pencaharian. Bagaimana eksistensi temuan cangkang moluska dalam kaitannya dengan konteks sistem perilaku subsistensi, serta bagaimana hubungan fungsional antara aktivitas hasil perilaku pengumpul makanan dan pemburu binatang dengan variabilitas sisa peralatan di Situs Gua Babi sebagai kesatuan sistem budaya menjadi latarbelakang tujuan penulisan karya ilmiah ini.

II. DEPOSIT LIMBAH CANGKANG MOLUSKA BAGI KAJIAN SUBSISTENSI

Kajian Subsistensi dalam arkeologi mempelajari aspek ekonomi masa lampau yang meliputi segala aktivitas, teknologi, prosedur, serta pengorganisasian sumberdaya (manusia dan alam) dalam usaha mengolah dan menghasilkan kebutuhan hidup dari sumberdaya lingkungan (Timothy 1980:1 - 25). Subsistensi sebagai suatu sistem, minimal meliputi hubungan antara manusia - teknologi - dan sumberdaya alam (batuan, hewan, dan tumbuh-tumbuhan) dapat digunakan untuk memahami cara-cara hidup pada

masa prasejarah (Lyman 1982:331). Oleh karena itu kajian arkeologi-subsistensi berkaitan dengan faktor-faktor seperti pemukiman, pengetahuan, organisasi sosial, demografi, lingkungan dan aspek-aspek lainnya. Analisis terhadap deposit limbah sisa fauna dapat dimanfaatkan menjadi salah satu komponen analisis variabel subsistensi, disamping analisa sisa rangka (gigi, koprolit), arfetak peralatan, sedimen pollen, dan lain-lain.

Rekonstruksi model subsistensi pada masyarakat dengan kehidupan berburu dan pengumpul makanan telah dilakukan beberapa ahli, baik secara umum maupun khusus. Pengujian terhadap himpunan temuan beberapa variasi alat batu dan sisa fauna dalam jumlah besar di suatu wilayah bermanfaat untuk menemukan pola asosiasi ataupun perbedaan yang ada. Tokoh Mellars misalnya, telah melakukan percobaan menghubungkan satu spesies ataupun komunitas fauna dengan industri paleolitik di Eropa barat, dan kemudian Freeman menganalisa kecendrungan evolusi sumberdaya alam Situs Cantabrian pada Paleolitik atas di Spanyol. Selanjutnya, dikembangkan pendekatan yang difokuskan pada wilayah kecil atau situs untuk memecahkan bukti-bukti hubungan antara aktivitas subsistensi dengan faktor iklim. Sebagai contoh di atas misalnya penelitian Bouchud pada situs paleolitik atas dan tengah di Perancis, ataupun pengamatan Binford mengenai pengaruh iklim terhadap teknik-teknik penjagalan binatang.

Subsistensi masyarakat bercorak budaya prasejarah memiliki karakteristik kegiatan kehidupan sehari-hari berburu, mengumpulkan makanan (meramu), bercocok tanam, pengadaan alat untuk kebutuhan sehari-hari yang bergantung pada keadaan lingkungan dan penguasaan pengetahuan teknologi. Selanjutnya, berdasarkan faktor jenis kegiatan, lingkungan alam, teknologi, dan tempat tinggal maka dapat dibedakan kategori masyarakat yang masih berada dalam taraf kehidupan berburu dan meramu (mencari dan mengumpulkan) makanan dengan menggunakan alat-alat batu sederhana dan alat tulang, kemudian berkembang menjadi memproduksi dan meningkatkan produksi bahan kebutuhan hidup dengan menggunakan peralatan dari batu, tanah liat bakar, logam dan lain-lain.

Pembuatan setiap artefak dengan latar tujuan tertentu memiliki hubungan dengan pola perilaku dan berimplikasi pada refleksi suatu pola perilaku tertentu. Apabila analisis terhadap satuan tipe artefak menghasilkan sebuah perilaku individual, maka analisis terhadap himpunan limbah deposit hunian di gua akan menghasilkan beberapa ragam pola perilaku. Dalam hal ini variabilitas artefaktual dan non-artefaktual dalam

suatu deposit limbah dapat dijadikan indikator apakah karakter situs tergolong aktivitas perilaku hunian, bengkel, ataupun kubur. Variabilitas di atas biasanya dapat pula terdiri atas artefak fungsional dengan kategori peralatan yang berkaitan dengan penggarapan lingkungan fisik (*teknofak*), kategori fungsi benda yang berkaitan dengan kehidupan sosial (*sosiofak*), ataupun kategori benda yang berfungsi ungkapan pemikiran ideologis (*ideofak*). Kuantitas dan kualitas deposit limbah cangkang moluska dari Situs Gua Babi diasumsikan merefleksikan intensitas perilaku ekonomi subsistensi. Meskipun demikian faktor-faktor seperti teknologi, jarak, musim, pendayagunaan energi sumberdaya (alam, manusia), dan waktu sebagai bagian dari aktivitas mata pencaharian yang saling terkait satu sama lain.

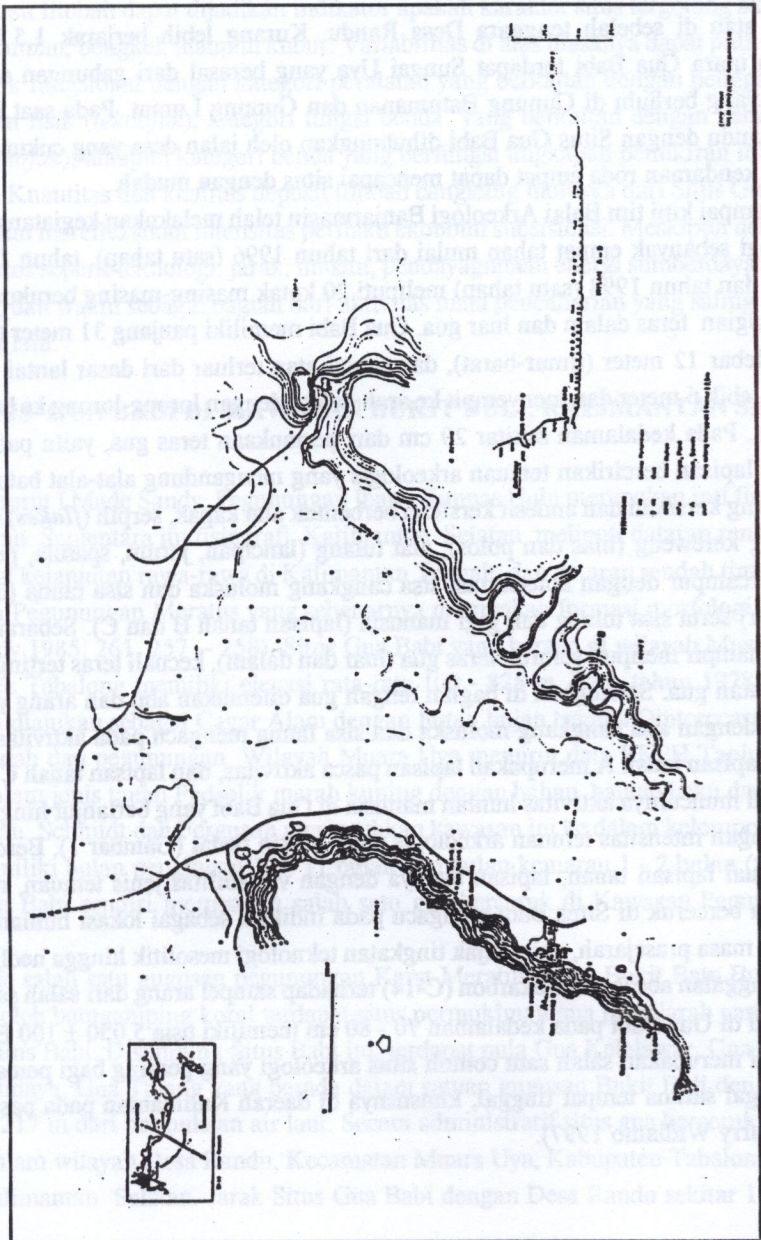
III. SITUS GUA BABI DI KAWASAN BUKIT BULI, KALIMANTAN SELATAN

Menurut I Made Sandy, Pegunungan Iban - Kapuas Hulu merupakan inti fisiografi Kalimantan. Sementara itu fisiografi Kalimantan Selatan meliputi dataran rendah barat sebagai kelanjutan rawa-rawa di Kalimantan Tengah, dan dataran rendah timur tempat lokasi Pegunungan Meratus yang sebenarnya merupakan formasi morfologi tersendiri (Sandy 1985: 261, 257 -- 258). Situs Gua Babi yang berada di wilayah Muara Uya, Kabupaten Tabalong memiliki elevasi rata-rata 100 - 825 m. Pada tahun 1978 Muara Uya telah diajukan sebagai Cagar Alam dengan hutan hujan tropika Dipterocarp di dataran rendah dan pegunungan. Wilayah Muara Uya menurut data BKPH Tanjung termasuk dalam jenis tanah Podsolik merah kuning dengan bahan batuan beku dan batuan endapan. Schmidt dan Ferguson memasukkan kawasan ini ke dalam kelompok iklim yang memiliki bulan penghujan 10 - 11 bulan dan bulan kemarau 1 - 2 bulan (tipe B). Situs Gua Babi sendiri merupakan salah satu gua berceruk di Kawasan Pegunungan Meratus.

Pada salah satu gugusan pegunungan Karst Meratus, yaitu Bukit Batu Buli yang tersusun oleh batugamping koral terdapat situs permukiman gua prasejarah yang dinamakan Situs Babi. Disamping Situs Babi ini, terdapat pula Gua Kelelawar, Gua Hanau, Gua Karimaya, Gua Tulang yang berada dalam satuan gugusan Bukit Buli dengan ketinggian 217 m dari permukaan air laut. Secara administratif situs gua berceruk ini termasuk dalam wilayah Desa Randu, Kecamatan Muara Uya, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan. Jarak Situs Gua Babi dengan Desa Randu sekitar 1,4 kilo-

meter, atau di sebelah tenggara Desa Randu. Kurang lebih berjarak 1,5 kilometer sebelah utara Gua Babi terdapat Sungai Uya yang berasal dari gabungan anak-anak sungai yang berhulu di Gunung Batumanau dan Gunung Lumut. Pada saat ini antara Desa Randu dengan Situs Gua Babi dihubungkan oleh jalan desa yang cukup lebar sehingga kendaraan roda empat dapat mencapai situs dengan mudah.

Sampai kini tim Balai Arkeologi Banjarmasin telah melakukan kegiatan ekskavasi arkeologi sebanyak empat tahap mulai dari tahun 1996 (satu tahap), tahun 1997 (dua tahap), dan tahun 1998 (satu tahap) meliputi 20 kotak masing-masing berukuran 1 x 1 m di bagian teras dalam dan luar gua. Gua Babi memiliki panjang 31 meter (utara-selatan), lebar 12 meter (timur-barat), dan tinggi atap terluar dari dasar lantai sekarang kurang lebih 6 meter dan menyempit ke arah dalam dengan lorong-lorong ke bagian dalam gua. Pada kedalaman sekitar 20 cm dari permukaan teras gua, yaitu pada satuan matriks lapisan bercirikan temuan arkeologis yang mengandung alat-alat batu dari batugamping kersikan dan andesit kersikan berbentuk alat kapak, serpih (*flakes*) dan bilah (*blades*), kereweng (hias dan polos), alat tulang (lancipan, jarum, spatula, perhiasan) yang bercampur dengan konsentrasi sisa cangkang moluska dan sisa fauna (darat dan air tawar) serta sisa tulang dan gigi manusia (lapisan tanah B dan C). Sebaran lapisan budaya hampir meliputi seluruh teras gua (luar dan dalam), kecuali teras tertinggi di bagian selatan gua. Sedangkan di bagian tengah gua ditemukan abu dan arang yang bercampur dengan sisa cangkang moluska dan sisa fauna mengacu pada aktivitas pembakaran. Lapisan tanah A merupakan lapisan pasca aktivitas, dan lapisan tanah C merupakan awal munculnya aktivitas hunian manusia di Gua Babi yang berlanjut hingga lapisan B dengan intensitas temuan arkeologis yang makin padat (Gambar 1). Berdasarkan kontekstual lapisan tanah, lapisan budaya dengan variabilitas jenis temuan, maka diduga gua berceruk di Situs Babi mengacu pada indikasi sebagai lokasi hunian sementara dari masa prasejarah, yaitu sejak tingkatan teknologi mesolitik hingga neolitik. Hasil pertanggalan absolut radiokarbon (C-14) terhadap sampel arang dari salah satu kotak ekskavasi di Gua Babi pada kedalaman 70 - 80 cm memiliki usia 5.050 ± 100 BP. Situs Gua Babi merupakan salah satu contoh situs arkeologi yang penting bagi pemanfaatan gua sebagai sarana tempat tinggal, khususnya di daerah Kalimantan pada pasca-Ples-tosen (Harry Widianto 1997).



Apabila manusia pendukung budaya di Gua Babi diduga masih melakukan pengumpulan makanan (*food gathering*) dan pemburuan binatang, maka jenis makanan dan hewan buruan apa saja yang dikumpulkan dan diburu? Apakah deposit limbah cangkang moluska merupakan hasil perilaku mengumpulkan makanan ataukah eksistensinya sama sekali tidak ada hubungannya dengan perilaku berburu dan mengumpul makanan?

IV. PEMBAHASAN DAN INTERPRETASI

Temuan sisa cangkang ditemukan hampir diseluruh kotak ekskavasi, di samping sisa tulang dan gigi hewan (*Vertebrata, Invertebrata*) dengan asosiasi sisa peralatan. Hasil ekskavasi menunjukkan bahwa sisa fauna yang diperoleh berasal dari Dunia *Vertebrata*, yaitu Filum *Chordata*, Kelas *Mamalia* yang hidup di darat dan air tawar, yaitu kelelawar/kalong (*Micro/macrochiroptera*); tikus, landak dan bajing (*Rodentia*); musang, beruang madu, dan anjing (*Carnivora*), kerbau, kambing, kancil, dan babi (*Artiodactyla*), monyet dan manusia (*Primata*); Kelas *Reptilia* yang hidup di darat dan air tawar, yaitu ular (*Ophidia*), dan penyu (*Testudinata*), Kelas *Aves* yang hidup di darat, yaitu ayam hutan (*Gallus gallus*), dan Kelas *Pisces* yang hidup di air tawar. Sementara itu Dunia *Invertebrata* yang ditemukan terdiri dari Filum *Arthropoda* (Kelas *Brachyura* dan *Natania*) dan Filum *Moluska* (Kelas *Gastropoda* dan *Pelecypoda*) yang hidup di air tawar dan air laut.

Sembilan belas kotak ekskavasi berada di dalam teras gua, sedangkan 1 kotak ekskavasi berada di luar teras gua. Meskipun sebagian besar belum mencapai lapisan steril, deposit limbah sisa cangkang ditemukan hampir pada semua lapisan tanah dengan intensitas yang padat pada lapisan budaya. Padatnya deposit limbah cangkang moluska pada lapisan budaya menimbulkan pertanyaan. Beberapa pertanyaan seputar limbah deposit sisa cangkang di atas antara lain: terdiri atas jenis taksa apa yang sering - jarang - ataupun tidak pernah ditemukan, dimanakah jenis taksa ini hidup, bagaimana cara mendapatkannya, apakah perbedaan kuantitas jenis taksa yang dominan ditemukan di Situs Gua Babi mencerminkan aktivitas perilaku komunitas pengumpul dan pemburu ataukah akibat faktor alam?. Untuk menjawab pertanyaan di atas pengamatan khusus terhadap deposit limbah sisa cangkang moluska pada hunian gua dianggap dapat mewakili salah satu hasil perilaku yang berkaitan dengan aspek sosial-ekonomi subsistensi

(mata pencaharian), sedangkan potensi lingkungan mikro sekitar gua berkaitan dengan pola subsistensi mata pencaharian dapat dilakukan sebagai pembanding hasil analisa di atas.

Secara taksonomi, sisa cangkang tersebut dapat dikategorikan ke dalam Filum Moluska. Jenis Filum Moluska yang ditemukan terdiri atas Kelas Gastropoda sebagai jenis paling dominan bila dibandingkan dengan temuan dari Kelas Pelecypoda. Adapun jenis taksa suku (*famili*) dari Kelas Gastropoda yang ditemukan antara lain: *Thiaridae* (*Genus Thiara*), *Pupinidae* (*Genus Pupina*), *Lymnaeidae* (*Genus Lymnaea*), *Helio-carionidae* (*Genus Lamprocystis* dan *Elaphroconcha*), *Zonatidae* (*Genus Trochomorpha*), *Cyclophoridae* (*Genus Cyclophorus* dan *Cyclotus*), *Achatinidae* (*Genus Achatina*), dan *Cypraeidae* (*Genus Cypraea*).

Sementara itu jenis taksa suku (*famili*) dari Kelas Pelecypoda yang ditemukan adalah *Corbicula* (*Genus Corbicula*), *Unionidae* (*Genus Rectidens*), dan *Arcidae* (*Genus Arca*). Meskipun kuantitas sisa cangkang tidaklah sama pada beberapa kotak ekskavasi, namun kualitas jenis sisa cangkang dari beberapa kotak memiliki kandungan yang sama (Gambar 2). Misalnya, kotak B12—B13 dan D11—D12 memiliki frekuensi kuantitas sisa cangkang lebih banyak dibandingkan dengan kotak-kotak lainnya. Genus *Thiara* dari famili Thiaridae, dan Genus *Lymnaea* dari Famili Lymnaeidae ditemukan melimpah (tiap lapisan rata-rata > 50 buah) di beberapa kotak dalam berbagai ukuran. Indikasi terbakar dan kerusakan (dipecah bagian puncaknya) dengan ukuran badan cangkang tinggal 1/3 dan 2/3 yang bercampur dengan abu sisa pembakaran, serta konteks temuan arkeologi mengacu pada aktivitas cara pengolahan dan mengkonsumsi cangkang moluska sebagai salah satu bahan pangan, bukan disebabkan faktor non budaya. Sementara itu Genus *Pupina* dari Famili Pupinidae, *Lamprocystis* dan *Elaphroconcha* dari Famili Helio-carionidae, *Cyclotus* dan *Cyclophoridae* dari Famili Cyclophoridae, *Trochomorpha* dari Famili Zonatidae, *Achatina* dari Famili Achatinidae, *Corbicula* dari Famili Corbiculidae, dan *Rectidens* dari Famili Unionidae pada tiap lapisan tanah ditemukan sebanyak > 30 buah. Sebagian besar sisa cangkang moluska ditemukan dari lapisan a - c, akan tetapi densitas sisa cangkang paling banyak ditemukan pada lapisan b. Sampai kini dapat dipastikan bahwa distribusi sisa cangkang moluska paling banyak ditemukan di bagian teras dalam gua, terutama kotak D11--D12, B12 - B13, dan F7 - F8. Sisa cangkang moluska di kotak-kotak ekskavasi ini pada beberapa tempat tersebar secara acak, tetapi ada pula yang bertumpuk dan kompak bercampur dengan sisa tulang dan alat batu pada matriks tanah yang mengeras (B12 - B13) (Tabel 1).

*Deposit Limbah Cangkang Moluska dari Situs Gua Babi: Kajian Model Subsistensi
(Fadhila Arifin Aziz)*

Tabel 1 Kelas dan Famili Sisa Cangkang Moluska di Kotak Ekskavasi Gua Babi III/1997

Kotak Ekskavasi	Kelas	Famili
B12 - B13	Gastropoda	<i>Thiaridae</i> <i>Lymnaeidae</i> <i>Pupinidae</i> <i>Heliocarionidae</i> <i>Cyclophoridae</i>
	Pelecypoda	<i>Unionidae</i> <i>Arcidae</i>
D 18	Gastropoda	<i>Thiaridae</i> <i>Lymnaeidae</i> <i>Heliocarionidae</i> <i>Cyclophoridae</i>
	Gastropoda	<i>Thiaridae</i> <i>Lymnaeidae</i> <i>Pupinidae</i> <i>Zonitidae</i>
E9 - F9	Gastropoda	<i>Thiaridae</i> <i>Lymnaeidae</i> <i>Pupinidae</i> <i>Zonitidae</i>
	Pelecypoda	<i>Corbiculidae</i>
F7 - F8	Gastropoda	<i>Thiaridae</i> <i>Lymnaeidae</i> <i>Pupinidae</i> <i>Heliocarionidae</i> <i>Cyclophoridae</i>
	Pelecypoda	<i>Corbiculidae</i> <i>Unionidae</i>
K6 - L6	Gastropoda	<i>Thiaridae</i> <i>Lymnaeidae</i> <i>Pupinidae</i> <i>Heliocarionidae</i> <i>Zonitidae</i> <i>Cypraeidae</i>
	Pelecypoda	<i>Unionidae</i> <i>Corbiculidae</i>
N8	Gastropoda	<i>Thiaridae</i> <i>Lymnaeidae</i>

Informasi penduduk setempat memberikan petunjuk bahwa jenis siput *Thiara* (*katuyung*, bahasa Banjar) memiliki rasa manis, sedangkan jenis siput *Lymnaeidae* (*sehe*, bahasa Banjar) memiliki rasa pahit. Tampaknya eksistensi jenis-jenis moluska digunakan sebagai salah satu bahan makanan sudah dikonsumsi oleh komunitas penghuni Gua Babi di masa lalu, di samping sisa hewan lain seperti babi, rusa, kancil, ayam hutan, landak, kerbau, beruang, penyu/kura-kura, kepiting, ikan tawar, dan lain-lain. Bahkan sampai kini kedua jenis siput di atas masih dikonsumsi oleh penduduk setempat sebagai salah satu jenis makanan yang digemari. Siput-siput di atas dimasak dengan cara direbus atau disayur dengan santan. Berapa banyak yang dapat dimakan tidak diketahui dengan pasti, karena biasanya ditempatkan di dalam piring dan dimakan bersama-sama. Sementara itu jenis taksa marga atau genus yang tidak dapat dimakan antara lain *Cylophorus* dan *Cyclotus* dari Famili *Cyclophorus*, dan *Rectidens* dari Famili *Unionidae*. Besar kemungkinan jenis taksa marga *Cyclophorus*, *Cyclotus*, dan *Rectidens* terbawa secara tidak sengaja saat mengumpulkan moluska lain mengingat jumlahnya sangat kecil (< 5 buah).

Keseluruhan sisa cangkang Moluska (Gastropoda dan Pelecyopoda) di atas berasal atau hidup baik di habitat darat (*terrestrial*) maupun akuatik (tawar dan laut). Moluska yang berasal dari habitat darat mendominasi hampir semua kotak ekskavasi, baik dalam kuantitas jumlah maupun kualitas jenis. Habitat moluska yang hidup di lingkungan air tawar yang mengalir ditemukan di rawa, muara sungai atau tepi sungai, dan danau merupakan daerah yang kaya dengan sumberdaya hayati dan nabati. Hewan seperti moluska hidup membenamkan diri di bagian dasar sungai atau danau, atau menempelkan diri di antara tumbuhan air. Sementara itu habitat moluska yang hidup di lingkungan darat biasanya ditemukan menempel pada batang pohon hutan yang lembab dan berlumut, atau di dedaunan tumbuhan rendah di daerah perbukitan dan pegunungan, atau pada semak-semak

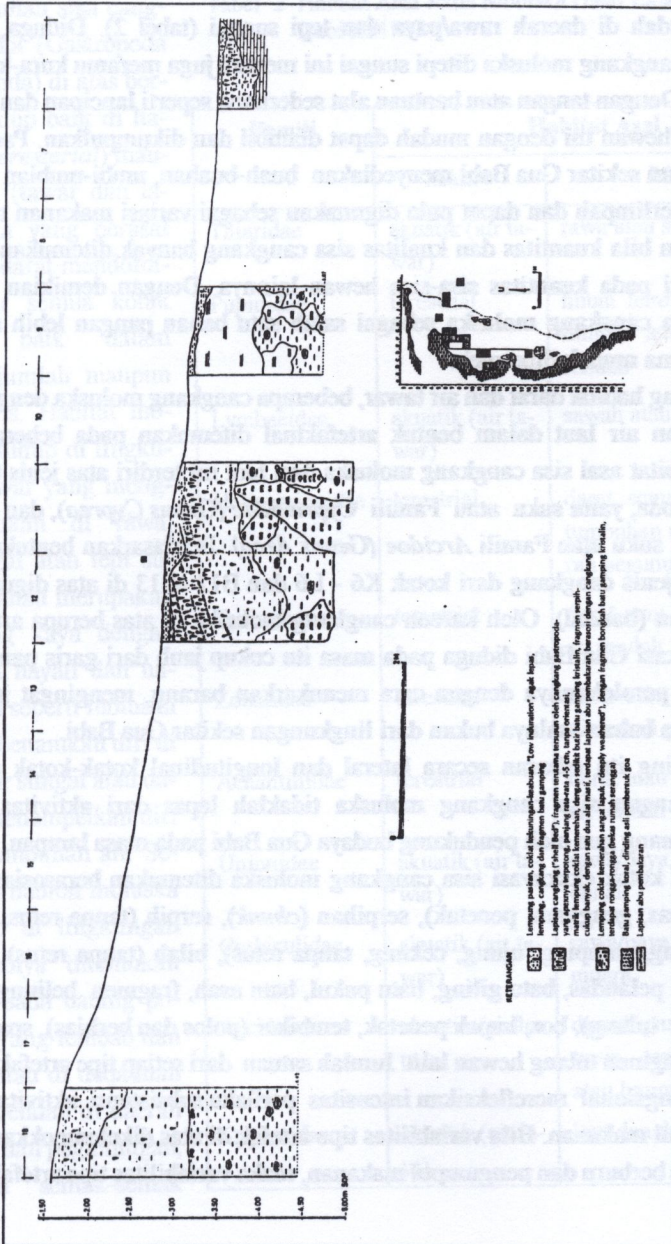
Tabel 2 Habitat Asal Jenis Moluska Hasil Ekskavasi Gua Babi III/1997

Famili	Habitat Asal	
	Makro	Mikro
Thiaridae	akuatik (air tawar)	rawa atau sungai
Pupinidae	terrestrial	hutan lembab yang berlumut, atau tumbuhan rendah
Lymbaeidae	akuatik (air tawar)	sawah atau rawa
Heliocarionidae	terrestrial	darat, semak-semak atau tumbuhan rendah di daerah pegunungan
Cyclophoridae	terrestrial	darat atau pada tumbuhan rendah
Zobatidae	terrestrial	daun atau batang pohon di daerah pegunungan
Achantinidae	terrestrial	darat atau pada tumbuhan rendah
Unionidae	akuatik (air tawar)	rawa/paya, sungai, atau danau
Corbiculidae	akuatik (air tawar)	rawa/paya, sungai, atau muara
Arcidae	akuatik (air laut)	daerah pasang surut berpasir, terumbu karang, atau lumpur
Cypraeidae	akuatik (air laut)	laut dangkal

tumbuhan rendah di daerah rawa/paya dan tepi sungai (tabel 2). Diduga, saat mengumpulkan cangkang moluska ditepi sungai ini mereka juga meramu kura-kura, ikan, dan kepiting. Dengan tangan atau bantuan alat sederhana seperti lancip dan sudip dari bambu, maka hewan ini dengan mudah dapat diambil dan dikumpulkan. Pada musim penghujan, alam sekitar Gua Babi menyediakan buah-buahan, umbi-umbian dan akar-akaran yang berlimpah dan dapat pula digunakan sebagai variasi makanan tambahan. Tidaklah heran bila kuantitas dan kualitas sisa cangkang banyak ditemukan di dalam teras gua, dari pada kuantitas sisa-sisa hewan lainnya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa cangkang moluska sebagai salah satu bahan pangan lebih sering dikonsumsi karena mudah diperoleh.

Disamping habitat darat dan air tawar, beberapa cangkang moluska dengan habitat asal pantai dan air laut dalam bentuk artefaktual ditemukan pada beberapa kotak ekskavasi. Habitat asal sisa cangkang moluska dari laut ini terdiri atas jenis taksa dari Kelas Gastropoda, yaitu suku atau Famili *Cypraeidae* (*Genus Cypraea*), dan Kelas Pelecypoda yaitu suku atau Famili *Arcidae* (*Genus Arca*). Berdasarkan bentuknya maka diduga kedua jenis cangkang dari kotak K6 - L6 dan B12-B13 di atas digunakan sebagai perhiasan (bandul). Oleh karena cangkang moluska di atas berupa artefak perhiasan dan lokasi Gua Babi diduga pada masa itu cukup jauh dari garis pantai, maka kemungkinan perolehannya dengan cara menukarkan barang, mengingat jumlahnya yang kecil serta bahan asalnya bukan dari lingkungan sekitar Gua Babi.

Di samping itu sebaran secara lateral dan longitudinal kotak-kotak ekskavasi dengan kandungan sisa cangkang moluska tidaklah lepas dari aktivitas perilaku pemanfaatan ruang gua oleh pendukung budaya Gua Babi pada masa lampau. Misalnya pada beberapa kotak ekskavasi sisa cangkang moluska ditemukan berasosiasi dengan kapak (perimbas, genggam, penetak), serpihan (*chunk*), serpih (tanpa retus, dipakai), serut (punggung, samping, ujung, cekung, tanpa retus), bilah (tanpa retus), batu inti (dipakai), batu pelandas, batu giling, batu pukul, batu asah, fragmen beliung persegi, lancip (dari tulang), bor, kapak penetak, tembikar (polos dan berhias), spatula (dari tulang), dan fragmen tulang hewan lain. Jumlah satuan dari setiap tipe artefak dari Gua Babi secara fungsional merefleksikan intensitas perilaku subsistensi aktivitas berburu dan mengumpul makanan. Bila variabilitas tipe artefak di atas dikelompokkan atas kategori aktivitas berburu dan pengumpul makanan, maka variabilitas tipe artefak katego-



Gambar Longitudinal D/E, Situs Gua Babi, Ds. Randu, Kec. Muaraya, Kab. Tebalong, Kalimantan Selatan

ri artefak berburu terdiri atas kapak (perimbas, genggam, penetak) dan batu pukul untuk memukul, memecah, melempar, dan memotong; kemudian artefak serpih-bilah, batu inti, dan lancipan untuk memotong dan digunakan pula sebagai mata tajam senjata lempar; sedangkan batu asah untuk mengasah mata tajam senjata lempar.

Tabel 3 Hubungan Fungsional Variabilitas Tipe Artefak dengan Aktivitas Berburu dan Pengumpul Makanan

Aktivitas Tipe Artefak Berburu	Aktivitas Tipe Artefak Pengumpul Makanan
Kapak (perimbas, genggam, penetak)	Beliung persegi
Serpih-bilah	Serut
Batu pukul, batu asah, batu inti	Batu giling, pelandas, pukul, asah
Lancipan	Lancipan, spatula
	Mangkuk, periuk

Sementara itu tipe artefak kategori meramu atau mengumpulkan makanan terdiri atas artefak beliung persegi untuk menggali umbi-umbian, akar-akaran; artefak serut untuk memotong; dan artefak lancipan untuk mencungkil daging cangkang moluska; sedangkan artefak batu giling dan batu pelandas untuk memecahkan dan menghancurkan umbi-umbian, biji-bijian, cangkang moluska, kepiting dan lain-lain; dan artefak spatula, mangkuk dan periuk digunakan sebagai alat untuk merebus dan mengaduk (Tabel 3). Secara kontekstual, baik peralatan berburu dan peralatan meramu, maupun limbah cangkang moluska dan sisa tulang hewan lainnya yang bercampur dengan abu dapat disimpulkan mengacu pada perilaku subsistensi yang berkaitan dengan mata pencaharian untuk memenuhi kebutuhan pangan. Meskipun demikian tidak tertutup kemungkinan pemanfaatan daun atau buah yang dikeringkan sebagai wadah penyimpanan, alat perangkap ikan ataupun penjerat hewan liar yang terbuat dari akar, batang dan ranting, dan daun-daunan yang jejaknya sukar ditemukan dalam aktivitas berburu dan pengumpul makanan.

Ada 13 jenis hewan yang selalu ditemukan pada tiap lapisan tanah, yaitu monyet, babi hutan (janggut), kancil, rusa atau kijang, landak, hewan pengerat, kalong/kelelawar, kura-kura/penyu dan ikan air tawar, kepiting, dan sisa cangkang moluska. Berdasarkan bukti-bukti artefak dan ekofak, serta hubungan fungsional artefak dan ekofak, maka strategi subsistensi yang dominan bagi pendukung budaya di Situs Gua Babi

berupa aktivitas meramu dan mengumpulkan hewan air tawar seperti siput, kepiting, penyu, dan ikan, disamping juga aktivitas berburu hewan besar seperti rusa, kijang, babi hutan (janggut), kerbau, beruang madu, kambing, kancil, landak dan ayam hutan yang hidup di hutan sekunder. Sementara itu beberapa jenis hewan tertentu seperti kelelawar/kalong, ular, monyet, tupai, tikus biasanya hidup di sekitar gua, dan sukar ditentukan apakah jenis-jenis tersebut juga dikumpulkan untuk dikonsumsi sebagai bahan pangan. Sayang sekali bukti-bukti seperti pemanfaatan jenis tumbuh-tumbuhan berupa biji-bijian ataupun buah-buahan sampai kini belum dapat diketahui.

Keseluruhan aktivitas perilaku berburu dan mengumpul makanan lebih mengacu pada pemanfaatan hutan dan ketergantungan lingkungan seperti sumber air bersih serta belum mengenal domestikasi, baik hewan maupun tumbuh-tumbuhan. Aktivitas meramu dan berburu pada masa awal Holosen ini juga terbatas pada pemenuhan kebutuhan untuk makanan sehari-hari, bukan untuk memproduksi dan mendistribusikan hasil hutan dan kemudian dipertukarkan. Lamanya musim penghujan, keanekaragaman vegetasi Hutan Hujan Tropik dengan jenis hewan yang hidup di hutan seolah-olah memberikan berbagai alternatif pilihan untuk konsumsi pangan. Selain itu keterbatasan pengetahuan tentang teknik penyimpanan dan pengawetan makanan yang belum dikenal bukan masalah. Bahan makanan hasil meramu di hutan atau sungai kemungkinan hanya dimasukkan ke dalam bara api, atau dicuci untuk kemudian dimakan mentah. Kemudian, sisa-sisa makanan dibuang di dekat tempat mereka makan. Oleh karena itu bagian teras tengah Gua Babi selain terdapat sisa tulang hewan dan cangkang moluska yang terbakar, juga ditemukan sisa tulang hewan dan limbah moluska yang berasosiasi dengan konteks peralatan seperti serpih, serut, dan lancipan.

Besar dugaan akibat keterbatasan penguasaan sumber lingkungan alam sekitar serta perubahan musim (hujan ke kemarau), maka pengembaraan akan menjadi semakin jauh apabila sumberdaya alam dekat lokasi gua hunian menjadi semakin berkurang. Hal ini tampak pada adanya temuan sisa hewan cangkang moluska, kura-kura, kepiting, dan ikan lebih sering ditemukan pada tiap lapisan tanah bila dibandingkan dengan sisa hewan buruan seperti rusa, babi hutan (janggut), kancil, beruang madu, ayam hutan. Pengamatan terhadap lingkungan sekitar Gua Babi di arah Timur menunjukkan bahwa pada jarak kurang lebih 300 m sampai 1 km terdapat Sungai Palupi dengan anak sungai. Kemudian ke arah timur dari Sungai Palupi terdapat hutan sekunder yang sampai kini masih terdapat hewan liar seperti babi hutan, rusa dan lain-lain. Berdasarkan asumsi

lingkungan fisik masa kini tidak akan terlalu banyak berubah dengan keadaan saat Gua Babi dihuni, maka besar dugaan lokasi di anak sungai dan Sungai Palupi ini diramu cangkang moluska. Pada musim kemarau, beberapa jenis hewan seperti babi hutan, kancil, kijang, beruang dan lain-lain yang mencari air di Sungai Palupi dan secara tidak langsung memudahkan untuk diburu. Berdasarkan hasil sisa hewan di dalam gua hunian dan letak lokasi sungai atau hutan sekunder, maka dapat diperkirakan lokasi jelajah perburuan memiliki radius jarak sekitar kurang dari 5 km.

Dalam aktivitas berburu dan mengumpulkan makanan disamping variabel peralatan, aktivitas di atas didukung pula oleh serangkaian pengetahuan tentang musim (hujan, kemarau), sumberdaya di hutan (darat dan air tawar), dan kosa kata bahasa yang berkaitan dengan berburu dan mengumpulkan makanan di daerah Tropis. Pengetahuan tentang kapan musim hujan dan kapan musim kemarau berkaitan pula dengan hewan dan tumbuhan apa saja yang dapat diramu. Hutan tropis memberikan banyak pilihan untuk apa, kapan, dan dimana dapat meramu atau berburu. Kawasan hutan tropis menyediakan baik bahan kebutuhan untuk peralatan sehari-hari seperti kayu, daun ijuk dari pohon aren, bambu, rotan; bahan kebutuhan energi seperti kayu bakar untuk kegiatan memasak dan penghangat badan; serta bahan kebutuhan makanan berupa aneka ragam jenis hewan dan tumbuh-tumbuhan. Meskipun demikian bagaimana cara meramu/berburu diduga didukung pula oleh pengenalan dan kosa kata yang berkaitan dengan aktivitas di atas. Apabila di wilayah subtropis atau kutub subsistensi sangat bergantung pada musim dan pengelolaan sumberdaya yang terbatas, maka di wilayah tropis katulistiwa dengan hutan yang lebat memberikan banyak kemudahan dengan subsistensi yang bergantung pada pengetahuan kapan dan dimana daerah yang akan diramu dan diburu.

Data etnografi pada masyarakat terasing (Daya) Punan Batu yang sebagian kecil masih hidup di gua-gua dengan teknologi sederhana untuk berburu serta meramu seperti di wilayah Sajau (Kalimantan Timur) menunjukkan bahwa, cangkang moluska dikumpulkan sebagai bahan konsumsi pangan. Sejalan dengan pola mata pencaharian berburu dan menangkap ikan serta mengumpulkan cangkang moluska, maka masyarakat di atas memilih lingkungan yang subur dan banyak memberikan sumber makanan. Dengan demikian wilayah jelajah meliputi daerah hutan dan rawa-rawa atau sungai-sungai sampai hutan-hutan didataran tinggi. Oleh karena itu pola permukiman masyarakat

(Daya) Punan Batu berpindah-pindah, dari satu gua ke gua lain diantara sembilan buah gua yang masing-masing berjarak rata-rata 3 km dengan lingkungan hutan yang berbukit-bukit dan rawa-rawa tadah hujan. Dalam kehidupan sehari-hari hasil buruan atau pengumpulan sisa moluska dibakar dengan daun dan ranting pohon, dimasukkan ke dalam bara api, dipanggang atau dibakar di atas api, ataupun direbus. Meskipun demikian ada pula yang dimakan mentah atau setengah matang dengan cara memecah atau mematahkan bagian puncak cangkang, atau mencungkil dengan alat lancipan atau sudip dari bambu atau tulang. Perilaku perolehan dan pengolahan moluska sebagai salah satu bahan makanan pada masa lalu diduga tidak jauh berbeda dengan perilaku masyarakat terasing dan sederhana di atas. Salah satu bukti adalah konteks temuan sisa cangkang dan sisa tulang hewan yang terbakar ataupun dipecah, sisa peralatan (lancipan, serut, sudip, dan lain-lain), serta lapisan abu di beberapa kotak ekskavasi. Sementara itu pengamatan terhadap tingkat kerusakan dan keausan gigi manusia, setidaknya dapat pula membuktikan asumsi di atas.

Tampaknya aktivitas subsistensi berupa mencari dan mengumpulkan makanan, serta berburu hewan liar senantiasa diupayakan cukup untuk keperluan sendiri saja. Diantara 13 jenis spesies hewan yang ditemukan dalam kotak ekskavasi, hanya jenis moluska yang dijadikan makanan utama yang digemari dan mudah didapat, disamping kepiting, ikan, dan kura-kura. Diduga strategi subsistensi pendukung budaya Gua Babi mula-mula di kawasan sekitar gua dengan mengumpulkan cangkang moluska di daerah rawa atau sungai yang berjarak kurang lebih 1 km. Apabila hasil pengumpulan cangkang moluska berkurang pada musim kering kawasan ini, maka selanjutnya mereka berjalan ke arah perbukitan atau pegunungan di sebelah timur untuk berburu rusa atau kijang, babi hutan (janggut), kancil, ayam hutan, dan beruang madu. Dapat pula terjadi, strategi eksploitasi kawasan yang dekat dan yang jauh dengan lokasi hunian gua dilakukan secara bersamaan, atau pola hunian berpindah-pindah mengikuti lokasi dimana hasil hutan (hewan dan buah-buahan) dapat diramu dan diburu. Berdasarkan sisa temuan tulang dan gigi manusia yang terdiri atas usia dewasa dan kanak-kanak, maka dapat diduga kaum wanita dan anak-anak mengumpulkan makanan disekitar kawasan gua, sedangkan kaum pemuda dan orang-orang yang gesit berjalan jauh atau mungkin bermalam untuk berburu hewan liar di hutan sekunder.

V. PENUTUP

Seringkali dalam situs gua hunian terdapat temuan dengan karakteristik permukiman yang terdiri atas artefak berupa alat batu, alat tulang, dan cangkang moluska. Kekhasan unsur budaya yang dikembangkan pada hunian gua berceruk di Situs Babi ini memiliki ciri temuan artefak batu, artefak tulang, dan gerabah dapat dikelompokkan dalam klasifikasi hunian Nusantara sejak awal Holosen yang telah diajukan oleh Truman Simanjuntak (1996:6), yaitu kelompok serpih-bilah dengan variasi tipe paling umum ditemukan antara lain berupa peralatan yang berfungsi sebagai serpih, serut, bilah, lancip, mata panah, pisau, batu giling, dan bor. Data pertanggalan absolut secara global menunjukkan bahwa kelompok ini telah berkembang sejak akhir Plestosen, sekitar 40.000 tahun yang lalu dan mencapai puncaknya pada awal Holosen. Gambaran di atas berkaitan dengan aspek teknologi terbatas hanya pada permasalahan apa, dimana, dan bagaimana data peralatan artefaktual. Sementara itu integrasi data artefaktual di atas dengan limbah deposit sisa fauna dapat mengisi pertanyaan ataupun dugaan seputar aspek sosial-ekonomi, misalnya bagaimana aktivitas subsistensi matapencaharian sehari-hari pada masa lampau. Deposit limbah cangkang moluska dan sisa fauna lainnya, serta potensi lingkungan situs secara mikro dan makro sekitar Gua dapat dimanfaatkan untuk merekonstruksi cara hidup subsistensi masa lampau.

Integrasi temuan ekofauna khususnya sisa cangkang moluska serta survei lingkungan dalam penelitian Situs permukiman di Gua Babi (Kalimantan Selatan) dapat disimpulkan bahwa strategi ekonomi subsistensi mencari makan pada masyarakat pendukung budaya di Gua Babi yang utama adalah meramu atau mengumpulkan makanan serta menangkap ikan, disamping juga berburu hewan liar. Sepanjang hidup manusia salah satu kebutuhan yang paling primer dan harus dipenuhi untuk melangsungkan kehidupannya adalah kebutuhan makan dan minum. Deposit limbah cangkang moluska menunjukkan bahwa moluska dikonsumsi sebagai bahan makanan utama, disamping sisa hewan lain seperti kura-kura/penyu, babi hutan, rusa, kerbau, kepiting, ikan, ayam hutan dan lain sebagainya. Jenis (*Kelas, Famili, Genus*), ukuran, habitat (darat, air tawar), kuantitas/kualitas, serta lokasi perolehan moluska sebagai bahan makanan menunjukkan bahwa kualitas dan kuantitas paling dominan adalah dari Famili *Thiaridae* dan *Lymnaeidae* (Gastropoda). Kedua jenis di atas melimpah banyak dan ditemukan

terbakar, dipecah bagian puncak (*apex*), ataupun limbah cangkang ditemukan dengan ukuran badan hanya tinggal 1/3 dan 2/3. Lokasi perolehan cangkang moluska dari tempat gua hunian kurang lebih berjarak 300 meter sampai 1km ke arah timur, yaitu Sungai Palupi dengan hutan sekunder tempat hewan buruan seperti babi hutan, kancil, rusa dan lain-lain

Pada beberapa tempat di wilayah katulistiwa kebutuhan bermacam bahan makanan dapat diperoleh dari lingkungan fisik sekitar tempat tinggal dengan mudah. Air, protein, karbohidrat, dan lemak dengan mudah diperoleh dari sumber lingkungan sekitar yang berlimpah. Pengetahuan tentang potensi sumber lingkungan sekitar menjadi sangat penting menghadapi kendala ancaman alam, meskipun dengan keterbatasan peralatan yang dimiliki. Pertanyaan yang muncul kemudian adalah, apakah situs hunian gua yang semasa dengan Gua Babi memiliki pola subsistensi yang sama pula pada beberapa wilayah geografi di Nusantara? Bila tidak sama, faktor pembeda apa yang menyebabkan pola subsistensinya berbeda ? Penerapan kajian model subsistensi masih perlu diuji ulang terhadap beberapa situs gua seperti, Gua Lawa dan Gua Braholo (Jawa Timur), Gua Liang Bua (Nusa Tenggara Barat), Gua Camplong (Nusa Tenggara Timur), Gua Burung (Sulawesi Selatan), dan lain-lain. Kajian di atas setidaknya-tidaknya dapat memberikan kontribusi aspek ekonomi pada hunian gua-gua pada Kala Pasca-Ples-tosen. Selain itu data di atas selanjutnya dapat pula digunakan sebagai bahan tuk me-rekonstruksi aspek demografi populasi pendukung budaya masa lampau.

KEPUSTAKAAN

Awe, Rohus Due

- 1996 Manfaat Sisa Hewan Bagi Arkeolog, kertas kerja dalam Seminar *Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi*, Ujungpandang, 20—26 September (belum terbit).

Aziz, Fadhila Arifin dkk

- 1997 Situs Permukiman Prasejarah di Gua Babi, Kabupaten Tabalong, Kali-

Depositi Limbah Cangkang Moluska dari Situs Gua Babi: Kajian Model Subsistensi
(Fadhila Arifin Aziz)

mantan Selatan: Penelitian Kajian Demografi Berdasarkan Data Subsistensi, *Laporan Penelitian Arkeologi - Balai Arkeologi Banjarmasin*, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (belum terbit).

Bunjamin Dharma

1988 *Siput dan Kerang Indonesia (Indonesian Shells)*, Sarana Graha, Jakarta.

Chang, Kwan Chih (Ed.)

1977 *Introduction, Food in Chinese Culture: Anthropological and Historical Perspectives*, News Hoven-London: Yale University, hal. 3—21.

Clason, A. T

1972 *Some Remarks on The Use and Presentation of Archaeozoological Data*, *Helinium*, XII, volume 2: 139—153.

Evans, J. G

1972 *Land Snails in Archaeology*, Seminar Press, London.

1978 *An Introduction to Environmental Archaeology*, Cornell University Press, New York.

Jacob, Teuku

1989 *Evolusi Makanan Manusia dari Paleonutrisi dan Paleoekonomi menuju Gizi Futuristik*, dalam *Pertemuan Ilmiah Arkeologi V: Arkeologi dan Arkeolog Masa Kini dan Masa Depan*, Ikatan Ahli Arkeologi Indonesia, Yogyakarta 4 - 7 Juli: 5 - 31.

Jochim, Michael A.

1976 *Hunter-Gather Subsistence and Settlement: A Predictive Model*, Academic Press, London.

Kalangie, Nico S.

1985 *Makanan Sebagai Suatu Sistem Budaya: Beberapa Pokok Perhatian Antropologi Gizi*, dalam *Ilmu-ilmu Sosial Dalam Pembangunan Ke-*

sehatan oleh Koentjaraningrat dan A.A. Loedin (Redaksi), Gramedia, Jakarta: 42-53.

Kresno Yulianto

1998 Moluska dari Oceania (Sebuah Rekonstruksi Strategi Adaptasi Masyarakat Lapita), dalam *Pertemuan Ilmiah Arkeologi VII*, Cipanas, Jilid 3, Proyek Penelitian Arkeologi Jakarta, Jakarta:1-14.

Lydner, Gert

1977 *Seashellss of the World*, Sydney, Australia and New Zealand Book.

Lyman, R. Lee

1982 "Archaeofaunas and Subsistence Studies", dalam *Advances in Archaeological Method and Theory*, volume 5, Michael B. Schiffer (editor), Academic Press, Toronto:331 - 393.

MacKinnon, Kathy

1996 *The Ecology of Kalimantan: Indonesian Borneo*, The Ecology of Indonesia Series, volume III, Periplus, Singapore.

Meehan, Betty

1982 *Shell Bed to Shell Midden*, Canberra, Australia Institute of Aboriginal Studies.

Mindra Faizaliskandiar

1989 Variabilitas Tipe Artefak sebagai Indikator Strategi Subsistensi: Kajian atas Strategi Perburuan Paleolitik Asia Tenggara, dalam *Seminar Pertemuan Ilmiah Arkeologi V*, Ikatan Ahli Arkeologi Indonesia, Yogyakarta:131 - 150.

Sandy, I Made

1985 *Republik Indonesia: Geografi Regional*, Geografi - FMIPA, Universitas Indonesia, Puri Margasari, Jakarta.

Simanjuntak, Truman

- 1992 Neolitik di Indonesia: Neraca dan Perspektif Penelitian, dalam *Jurnal Arkeologi Indonesia*, No. 1, Ikatan Ahli Arkeologi Indonesia, Jakarta: 117 - 130.
- 1997 Akhir Plestosen dan Awal Holosen di Nusantara (Bahasan tentang Karakter dan Kronologi Budaya), dalam *Pertemuan Ilmiah Arkeologi VII*, Jilid 2, Proyek Penelitian Arkeologi Jakarta, Jakarta: 151—170.

Soejono, R. P.

- 1981 Tinjauan tentang Pengkerangkaan Prasejarah Indonesia, dalam *Aspek-aspek Arkeologi Indonesia*, nomor 5, Jakarta, Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- 1984 Jaman Prasejarah di Indonesia, dalam Marwati Djoened Poesponegoro dan Noegroho Notosusanto (ed.), *Sejarah Nasional Indonesia*, Jilid I, Jakarta, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

van Benthem Jutting, W.S.S

- 1948 Systematic Studies on the non-marine Mollusca of the Indo-Australian Archipelago", *Treubia*, vol 19, part 3.
- 1950 "Systematic Studies on the non-marine Mollusca of the Indo-Australian Archipelago", *Treubia*, vol 20, part 3.
- 1952 Systematic Studies on the non-marine Mollusca of the Indo-Australian Archipelago: Critical Revision of the Javanese *Pulmonate* Land-snail of the Families *Ellobiidae* to *Limacidae* with an Appendix on *Heliocarionidae*, *Treubia*, vol. 21, part 2.
- 1953 Systematic Studies on the non-marine Mollusca of the Indo-Australian Archipelago, *Treubia*, vol 22, part 1.
- 1956 Systematic Studies on the non-marine Mollusca of the Indo-Australian Archipelago: Critical Revision of the Javanese Freshwater Gastropods, *Treubia*, vol. 23, part 2.

Vecht

- 1953 "Indo-Australia Pompilidae (Hym.): An Annotated List of the Oriental Species of the genus *Hemipepsis* Dahlb", *Treubia*, vol. 22, part 1.

Widianto, Harry

- 1997a Kebijakan Penelitian Arkeologi pada Balai Arkeologi Banjarmasin dalam Kaitannya dengan Sumberdaya Arkeologi di wilayah Operasional kertas kerja dalam Seminar *Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi*, Ujung pandang, 20 - 26 September (belum terbit).
- 1997b Ekskavasi Gua babi Tahap I, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan, *Berita Penelitian Arkeologi*, Nomor 1, Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, Balai Arkeologi Banjarmasin.

Vecht

- 1953 "Indo-Australia Pompilidae (Hym.): An Annotated List of the Oriental Species of the genus *Hemipepsis* Dahlb", *Treubia*, vol. 22, part 1.

Widianto, Harry

- 1997a Kebijakan Penelitian Arkeologi pada Balai Arkeologi Banjarmasin dalam Kaitannya dengan Sumberdaya Arkeologi di wilayah Operasional, kertas kerja dalam Seminar *Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi*, Ujungpandang, 20 - 26 September (belum terbit).
- 1997b Ekskavasi Gua babi Tahap I, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan, *Berita Penelitian Arkeologi*, Nomor 1, Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, Balai Arkeologi Banjarmasin.

GEOLOGI SITUS KATIKUTANA
KAB. SUMBA BARAT, PROV. NUSA TENGGARA TIMUR

M. Fadhlan S. Intan

I. PENDAHULUAN

Pulau Sumba yang termasuk deretan pulau di Nusa Tenggara Timur, berbentuk agak lonjong dengan sumbu panjangnya sebagian berarah barat-timur dan kemudian membelok ke arah baratlaut-tenggara. Secara geografis Pulau Sumba terletak pada 9°00'00"-11°00'00" Lintang Selatan dan 119°00'00"-121°00'00" Bujur Timur, dengan luas ± 11.031 km².

Tahun 1998 Bidang Prasejarah melakukan survei paleolitik di Sumba Timur di salah satu aliran sungai yang kering di Kec. Katikutana, berjarak 35 km sebelah timur dari ibukota Sumba Barat, yaitu kota Waikabubak. Selanjutnya tahun 2000, Bidang Prasejarah kembali akan melakukan penelitian di wilayah Sumba, Nusa Tenggara Timur, dengan hasil penelitiannya berupa alat-alat litik yang ditemukan di beberapa sungai (loko), yaitu berupa kelompok alat serut (*scrapers*), kelompok alat serpih (*flakes*), kelompok gurdi (*borer*), kelompok alat jenis pisau (*knives*), kelompok kapak pembelah (*cleavers*), kelompok kapak penetak (*chopping-tools*), dan kelompok kapak perimbas (*choppers*).

Dalam tulisan ini akan diuraikan tentang keadaan geologi dan sumber bahan baku alat-alat litik, yang didasarkan atas hasil penelitian penulis pada bulan Oktober 2000. Wilayah penelitian difokuskan di Kecamatan Katikutana yang meliputi beberapa desa, antara lain Desa Umbulangang, Desa Wairasa, Desa Umbumamijuk, Desa Umbupabal, Desa Sambaliloku, dan Desa Bolubokat. Luas wilayah yang dibahas adalah 113.71 km² (8,3 x 13,7 km) dengan keletakan 9°32'00"-9°39'30" Lintang Selatan dan 119°37'30"-119°42'00" Bujur Timur, serta tercantum pada Peta Rupa Bumi Lembar 2006-334 (Parewatana) dan Lembar 2006-332 (Prailangina) berskala 1:25.000

Pendekatan melalui salah satu aspek kajian lingkungan, dalam hal ini geologi, di-

maksudkan untuk ikut berperan serta dalam memberikan sumbangan pandangan pemecahan problem arkeologi di wilayah Sumba. Sebab bentang alam terutama sumber daya alam juga berperan penting bagi manusia penduduknya dalam beradaptasi dengan lingkungan di sekitarnya guna mempertahankan hidupnya.

II. LINGKUNGAN GEOLOGI

Lingkungan geologi yang diuraikan ditekankan kepada bentang alam, stratigrafi, dan struktur geologi.

II.1 Geomorfologi

Penentuan bentuk bentang alam (*morfologi*) Situs Katikutana, menggunakan Sistem Desauettes, 1977 (Todd 1980). Berdasarkan hal tersebut, maka Situs Katikutana terbagi atas tiga satuan morfologi yaitu:

- a. Satuan morfologi dataran (0%-2%)
- b. Satuan morfologi bergelombang lemah (2%-8%)
- c. Satuan morfologi bergelombang kuat (8%-16%)

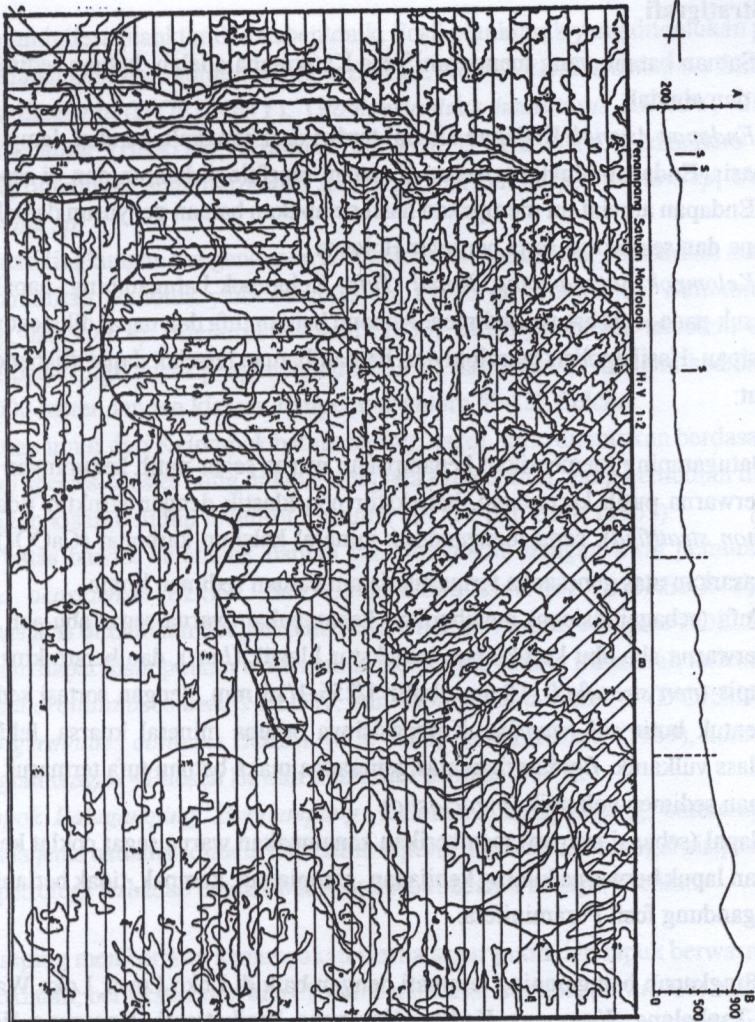
Ketinggian situs secara umum adalah 200 - 900 meter dpl.

Pola pengeringan permukaan (*surface drainage pattern*) menunjukkan bahwa sungai-sungainya berarah aliran menyebar ke segala penjuru, mengikuti bentuk bentang alam Situs Katikutana.




Sungai-sungai yang mengalir di Situs Katikutana adalah Sungai (Loko) Panggolaba, Loko Kambokang, Loko Lowa, Loko Kanoru, Loko Hilirara, Loko Kaliku, Loko Pamalar, Loko Jangi, Loko Pandabar, Loko Kalitu, Loko Madiku, Loko Jenggu, Loko Waikangguruk, dan beberapa anak-anak sungai yang tidak bernama.

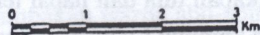
Kelompok sungai-sungai ini (sungai induk dan anak sungai), termasuk pada kelompok sungai yang berstadia Dewasa-Tua (*old-mature river stadium*). Sungai induk dan anak sungai memberikan kenampakan pola pengeringan *Dendritik* dan *Radial*. Berdasarkan klasifikasi atas kuantitas air, maka sebagian dari sungai-sungai tersebut, termasuk pada sungai *periodis/intermittent* (khusus untuk sungai besar), dan sungai *episodis/epimeral* (khusus untuk anak-anak sungai) (Lobeck 1939; Thornbury 1964).

*Geologi Situs Katikutana Kabupaten Sumba Barat, Provinsi Nusa Tenggara Timur
(M. Fadlan S. Intan)*



Keterangan

-  Satuan Morfologi Dataran
-  Satuan Morfologi Bergetombang Lemah
-  Satuan Morfologi Bergetombang Kuat



Peta Geomorfologi Situs Paleolitik Katikutana Kab. Sumba Barat, Nusa Tenggara Timur

II.2 Stratigrafi

Satuan batuan yang menyusun Situs Katikutana adalah, batuan sedimen, batuan beku, dan aluvial.

Endapan Aluvial. Endapan aluvial terdiri dari bongkah, kerakal, lempung, lanau, dan pasir. Endapan aluvial tersebar di satuan morfologi dataran dan di sepanjang sungai. Endapan aluvial ini merupakan hasil pelapukan batuan penyusun daerah Situs Katikutana dan sekitarnya serta berumur Holosen.

Kelompok Batugamping, Napal, Tufa. Kelompok batugamping, napal, dan tufa termasuk pada jenis batuan sedimen. Adapun batuan tufa dan napal dikategorikan sebagai sisipan. Hasil analisis petrologi dari batuan-batuan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Batugamping memberikan kenampakan warna segar putih kekuningan dan lapuk berwarna putih kecoklatan, bertekstur non klastik dengan struktur tidak berlapis (*non stratified*), serta mengandung mineral kalsium karbonat (CaCO_3), dan berdasarkan atas genesanya termasuk dalam batuan sedimen kimia.
- b. Tufa (sebagai sisipan) memberikan kenampakan warna segar abu-abu dan lapuk berwarna abu-abu kecoklatan, bertekstur klastik (*lutit*), dan berstruktur tidak berlapis (*non stratified*). Ukuran butir 1/256-1/16 mm, dengan sortasi sedang, serta bentuk butir *sub-rounded*. Komposisinya berupa mineral kuarsa, feldspard dan glass vulkanik. Berdasarkan atas genesanya maka batuan tufa termasuk dalam batuan sedimen vulkanik (*pyroclastic*).
- c. Napal (sebagai sisipan) memberikan kenampakan warna segar coklat keabu-abuan dan lapuk berwarna kuning kehijauan, gampingan, kompak, tidak berlapis, dan mengandung fosil Foraminifera.

Singkapan batugamping teramati dengan baik di Loko Lowa, Loko Wainakuaka, Loko Taphelong, Kampung Kadilu, Kampung Praikatewai, Kampung Waimatena, Kampung Dula, dan Kampung Pamalar.

Singkapan tufa dan napal teramati dengan baik di Kampung Harangi, Kampung Ritajaga, Kampung Liang Marapu, Kampung Loku, Kampung Lairara, dan Loko Parewatana.

Pada pengamatan paleontologi, Kelompok Batugamping, napal, tufa, mengandung

fosil mikroforaminifera planktonik dan bentonik. Fosil planktonik yang ditemukan pada batuan tufa adalah *Globigerinoides obliquus* BOLLI, *Globorotalia acostaensis* BLOW, *Globorotalia dutertrei* (D'ORBIGNY), *Globigerinoides immaturus* LEROY, *Globigerinoides sacculifer* (BRADY), *Orbulina universa* D'ORBIGNY. Sedangkan fosil bentonik yang ditemukan adalah *Robulus sp*, *Pyrgo sp*, *Nonion sp*, *Bulimina sp*, *Uvigerina sp*, *Bolivina sp*.

Penentuan lingkungan pengendapan dari kelompok batuan ini, didasarkan atas fosil mikroforaminifera bentonik yaitu *Robulus sp*, *Pyrgo sp*, *Nonion sp*, *Bulimina sp*, *Uvigerina sp*, *Bolivina sp*. Menurut Natland (1933) hadirnya spesies tersebut, dapat digolongkan pada lingkungan pengendapan Zona III dan Zona IV dengan kedalaman antara 90-1000 meter dengan kisaran temperatur antara 5°-13° Celcius.

Penentuan umur dari Kelompok batugamping, napal, tufa, ditentukan berdasarkan kisaran hidup spesies-spesies yang didapatkan pada sampel tufa, yang kemudian dibandingkan dengan kisaran hidup menurut Postuma (1971), dan Blow (1969).

Umur batas bawah kelompok batuan ini, ditentukan dengan awal pemunculan *Globorotalia acostaensis* BLOW, dan *Globorotalia dutertrei* (D'ORBIGNY), sedangkan batas atas ditentukan dengan punahnya *Globigerinoides obliquus* BOLLI. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa umur kelompok batuan ini adalah terletak antara zona *Globorotalia acostaensis* BLOW, dan *Globorotalia dutertrei* (D'ORBIGNY) - zona *Globigerinoides obliquus* BOLLI, (N17-N18) menurut Blow (1969), atau Miosen Atas bagian tengah - Pliosen Bawah menurut Postuma (1971).

Kelompok Batugamping, Batulempung. Kelompok batugamping, batulempung, termasuk pada jenis batuan sedimen, dan batulempung dimasukkan sebagai sisipan. Hasil analisis petrologi terhadap batuan-batuan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Batugamping memberikan kenampakan warna segar putih dan lapuk berwarna putih kecoklatan, bertekstur non klastik dan berstruktur berlapis (*stratified*) baik, mengandung mineral kalsium karbonat (CaCO_3), dan berdasarkan atas genesanya termasuk dalam batuan sedimen kimia.
- b. Batulempung (sebagai sisipan) memberikan kenampakan warna abu-abu kebiruan hingga abu-abu kecoklatan, struktur sedimen berupa laminasi sejajar dan bergelombang.

Singkapan batugamping dan batulempung teramati dengan baik di Loko Panggolaba, Kampung Kapaita, Kampung Umanaiku, Kampung Praimacung, Kampung Hagur.

Pada pengamatan paleontologi, Kelompok batugamping, batulempung, mengandung fosil mikroforaminifera planktonik dan bentonik. Fosil planktonik yang ditemukan pada batulempung adalah *Globigerinoides immaturus* LEROY, *Globigerina prae-bulloides* BLOW, *Globigerina venezuelana* HEDBERG, *Globorotalia siakensis* (LEROY), *Orbulina bilobata* (D'ORBIGNY), *Globigerinoides trilobus* (RUESS). Sedangkan fosil bentonik yang ditemukan adalah *Elphidium sp.*, *Cibicides sp.*, *Guttulina sp.*

Penentuan lingkungan pengendapan dari kelompok batuan ini, didasarkan atas fosil mikroforaminifera bentonik yaitu *Elphidium sp.*, *Cibicides sp.*, *Guttulina sp.* Menurut Natland (1933) terdapatnya spesies tersebut, maka digolongkan pada lingkungan pengendapan Zona II dengan kedalaman antara 15-90 meter dengan kisaran temperatur antara 3°-16° Celcius.

Umur batas bawah kelompok batuan ini, ditentukan dengan awal pemunculan *Globigerinoides immaturus* LEROY, sedangkan batas atas ditentukan dengan punahnya *Globorotalia siakensis* LEROY. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa umur kelompok batuan ini adalah terletak antara zona *Globigerinoides immaturus* LEROY - zona *Globorotalia siakensis* LEROY (N5 - N14) menurut Blow (1969), atau Miosen Bawah bagian tengah - Miosen Tengah bagian atas menurut Postuma (1971).

Granodiorit. Granodiorit termasuk pada jenis batuan beku. Hasil analisis petrologi terhadap batuan ini memberikan kenampakan warna segar putih merah keabu-abuan, dan lapuk berwarna abu-abu kecoklatan. Bertekstur kristalinitas holokristalin, tekstur granularitas fanerik, tekstur pabrik (bentuk kristal) subhedral-anhedral, dan relasi hypidiomorphic-allotriomorphic. Berstruktur kompak (*massive*), dengan komposisi mineral utama kuarsa, orthoklas, hornblende, dan komposisi mineral tambahan biotit, piroksin, apatit, sphene, iron Ore. Klasifikasi berdasarkan tempat terbentuknya termasuk pada batuan beku dalam (*plutonic rocks*), sedangkan klasifikasi berdasarkan sifat kimia dan komposisi mineralnya termasuk pada batuan beku intermediate.

Singkapan granodiorit teramati dengan baik di Loko Hilirara, Kampung Kerikoba, Kampung Galuderi.

Penentuan umur granodiorit, dilakukan dengan cara korelasi antar batuan yang di-

dasarkan atas ciri-ciri litologi, kondisi daerah dan persebaran batuan serta memenuhi Prinsip Stratigrafi Indonesia. Berdasarkan hal tersebut, maka granodiorit dapat dibandingkan dengan Batuan Terobosan dari Effendi dkk (1994) yang terdiri dari sienit, diorit, granodiorit, dan granit. Atas dasar kesebandingan batuan, maka granodiorit berumur Paleosen yang didasarkan atas hasil penanggalan radiometri pada gabro semu yang menunjukkan umur $\pm 61,5$ juta tahun (Effendi dkk. 1994).

Basal. Basal termasuk jenis batuan beku, dengan hasil analisis petrologi menunjukkan kenampakan warna segar hitam kelam dan lapuk berwarna hitam keabu-abuan. Bertekstur kristalinitas holohyalin, tekstur granularitas afanitik, tektur pabrik (bentuk kristal) subhedral-anhedral, dan relasi hypidiomorphic-allotriomorphic. Berstruktur kompak (*massive*) hingga kekar (*joint*), dengan komposisi mineral utama kuarsa, plagioklas, olivin, piroksen, hornblende, biotit, dan komposisi mineral tambahan apatit, iron ore, spinel, rutil, zircon, khromit dan mafic mineral. Klasifikasi berdasarkan tempat terbentuknya termasuk dalam batuan beku lelehan (*vulcanic rocks*), sedangkan klasifikasi berdasarkan sifat kimia dan komposisi mineralnya termasuk pada batuan beku basa.

Singkapan basal teramati dengan baik di Loko Kambokang, Loko Jenggu, Loko Kanoru, Loko Waikangguruk, Loko Tanjungloko, Loko Kalitu.

Penentuan umur basal, dilakukan dengan cara korelasi antar batuan yang didasarkan atas ciri-ciri litologi, kondisi daerah dan persebaran batuan serta memenuhi Prinsip Stratigrafi Indonesia. Berdasarkan hal tersebut, maka basal dapat dibandingkan dengan Formasi Masu dari Effendi dkk (1994) yang terdiri dari lava, breksi gunungapi, dan tuff. Atas dasar kesebandingan batuan, maka basal diduga berumur Paleosen atau lebih tua yang didasarkan pada terobosan batuan granit dan granodiorit (Effendi dkk, 1994).

Kelompok Batupasir, Napal, Konglomerat. Kelompok batupasir, napal, konglomerat termasuk pada jenis batuan sedimen. Hasil analisis petrologi terhadap batuan-batuan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Batupasir memberikan kenampakan warna segar putih kekuningan dan lapuk berwarna kuning kecoklatan. Bertekstur klastik (*rudit*), berukuran butir 2-4 mm, sortasi sedang, bentuk butir *sub-rounded*. Berstruktur tidak berlapis (*stratified*), dengan komposisi mineral kuarsa, feldspard, dan glass vulkanik. Berdasarkan atas

genesanya, maka batupasir termasuk pada batuan sedimen mekanik (*epyclastic*).

- b. Napal memberikan kenampakan warna segar coklat keabu-abuan dan lapuk berwarna coklat muda kehitaman, bertekstur klastik (lutit), berukuran butir 1/256-1/16 mm, sortasi sedang, dan bentuk butir *rounded-subrounded*. Berstruktur berlapis sejajar dan silangsiur, dengan komposisi mineral lempung, oksida besi, dan kalsit. Berdasarkan atas genesanya, maka batuan napal termasuk batuan sedimen mekanik (*epyclastic*).
- c. Konglomerat memberikan kenampakan warna segar putih kekuningan dan lapuk berwarna abu-abu keputihan, bertekstur klastik (*rudite*) dan strukturnya tidak berlapis (*non stratified*), serta bersortasi jelek. Fragmen dan matriks terdiri dari orthoquartzit, silika, fragmen moluska, sedang ukuran fragmen 1-2 cm dan matriks 0,2-0,5 cm, serta bermassa dasar pasir gampingan. Bentuk fragmen dan matriks adalah *rounded-well-rounded*. Berdasarkan atas genesanya, maka batupasir termasuk pada batuan sedimen mekanik (*epyclastic*).

Singkatan batupasir, napal, konglomerat teramati dengan baik di Loko Kalitu.

Pada pengamatan paleontologi, Kelompok Batupasir, Napal, Konglomerat, mengandung fosil mikroforaminifera planktonik dan bentonik. Fosil planktonik yang ditemukan pada napal adalah *Globotruncana calcarata* CUSHMAN, *Globotruncana stuarti* DE LAPPARENT, *Globotruncana arca* CUSHMAN, *Globotruncana conica* WHITE, *Globotruncana mayaroensis* Bolli. Sedangkan fosil bentonik yang ditemukan adalah *Rotalia sp*, *Elphidium sp*, *Cibicides sp*, *Guttulina sp*.

Penentuan lingkungan pengendapan dari kelompok batuan ini, didasarkan atas fosil mikroforaminifera bentonik yaitu *Rotalia sp*, *Elphidium sp*, *Cibicides sp*, *Guttulina sp*. Menurut Natland (1933) terdapatnya spesies tersebut, maka digolongkan pada lingkungan pengendapan Zona I dan Zona II dengan kedalaman antara 0-90 meter dengan kisaran temperatur antara 3°-27° Celcius.

Umur batas bawah kelompok batuan ini, ditentukan dengan awal pemunculan *Globotruncana calcarata* CUSHMAN, dan *Globotruncana arca* CUSHMAN, sedangkan batas atas ditentukan dengan punahnya *Globotruncana stuarti* DE LAPPARENT, *Globotruncana mayaroensis* BOLLI, dan *Globotruncana conica* WHITE. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa umur kelompok batuan ini adalah terletak antara zona *Globotruncana calcarata* CUSHMAN - zona *Globotruncana mayaroensis* BOLLI (Campanian-Mastrichtian) menurut Jenjang Eropah (European Stages), atau sama dengan Zaman Kapur.

II.3 Struktur Geologi

Struktur geologi yang dapat diamati di wilayah Situs Katikutana, adalah Kekar (*joint*). Struktur Kekar (*joint*) pada Situs Katikutana, termasuk pada jenis Kekar Lembar (*sheet joint*) dan Kekar Tarik (*tension joint*). Struktur kekar lembar teramati pada singkapan-singkapan basal di Loko Kalitu, Loko Junggu. Adapun struktur kekar tarik (*tension joint*) teramati pada singkapan basal di Loko Kombokang.

III. PEMBAHASAN

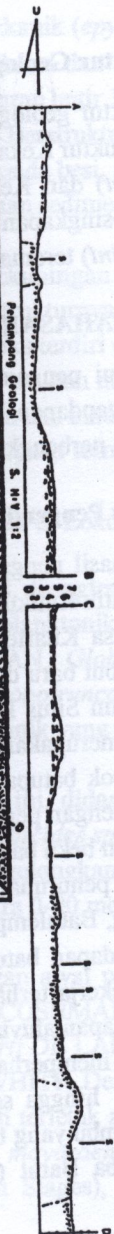
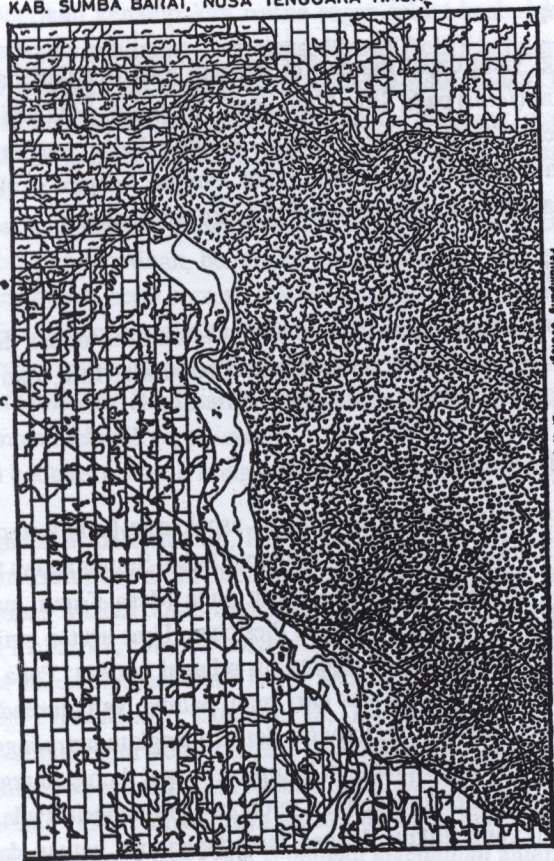
Melalui pengamatan lapangan dan analisis laboratoris dapat dibahas tentang proses pengendapan batuan, lokasi sumber bahan baku alat litik, dan kemungkinan lokasi pusat perbengkelan (*atelier*).

III.1 Proses Pengendapan Batuan







Dari hasil pengamatan geologi, khususnya aspek usia batuan, ternyata wilayah Situs Paleolitik Katikutana dan sekitarnya (terutama Pulau Sumba) telah terbentuk jauh sebelum masa Kuartar (Pleistosen-Holosen) yaitu pada Masa Kapur, namun batuan-batuan tersebut baru dimanfaatkan pada Kala Pleistosen. Urut-urutan pengendapan batuan penyusun Situs Katikutana dapat dijelaskan sebagai berikut: Pada akhir Kapur, wilayah ini merupakan lereng bagian atas dari suatu palung, yang terendapkan batuan dari Kelompok batupasir, napal, konglomerat dengan lingkungan pengendapan laut, Bersamaan dengan pengendapan Kelompok batupasir, napal, konglomerat, terjadi pula leleran batuan beku basal, dan diikuti dengan terobosan granodiorit. Pada Kala Miosen Awal terjadi penurunan, yang diikuti dengan terendapkannya batuan dari Kelompok Batugamping, Batulempung yang berakhir pada kala Miosen Tengah, yang disusul dengan pengendapan batuan dari Kelompok Batugamping, Napal, Tufa. Proses-proses erosi yang bekerja terhadap batuan-batuan penyusun Situs Katikutana, menyebabkan terbentuk endapan aluvial pada kala Holosen.

Dengan memperhatikan pergerakan tektonik yang sebenarnya telah terjadi sejak awal Tersier hingga sekarang yang dibuktikan dengan adanya undak-undak batugamping terumbu yang tersingkap di daerah-daerah pantai, telah membuktikan bahwa wilayah Sumba Barat (termasuk Situs Katikutana) masih terus mengalami pengangkatan.

PETA GEOLOGI SITUS PALEOLITIK KATIKUTANA
KAB. SUMBA BARAT, NUSA TENGGARA TIMUR



KETERANGAN

-  ALUVIAL
-  BATUSAMPING (NAPAL, TUPA)
-  BATUSAMPING (BATULEMPUNG)
-  GRANODIORIT
-  BASAL
-  BATUPASIR (NONGLOMERAT, NAPAL)



Peta Geologi Situs Paleolitik Katikutana Kab. Sumba Barat, Nusa Tenggara Timur

III.2 Lokasi Sumber Bahan Baku Alat Litik

Selain hasil pengamatan Bidang Prasejarah pada penelitian tahun 2000 ini pada 12 lokasi (*check point*), Alat-alat paleolitik yang ditemukan di beberapa sungai (loko), yaitu berupa kelompok alat serut (*scrapers*), kelompok alat serpih (*flakes*), kelompok gurdi (*borer*), kelompok alat jenis pisau (*knifes*), kelompok kapak pembelah (*cleavers*), kelompok kapak penetak (*chopping-tools*), dan kelompok kapak perimbas (*choppers*). Penulis juga menemukan alat-alat paleolitik misalnya serpih besar, serut samping, jenis-jenis kapak, dan lain-lain, di beberapa lokasi yaitu di Loko Kalitu, Loko Taphelong, dan Loko Kambokang. Alat-alat litik baik yang ditemukan oleh Tim Bidang Prasejarah maupun oleh penulis, di analisis melalui analisis petrologi, dan hasilnya menunjukkan bahwa batuan-batuan yang dipergunakan sebagai alat litik adalah batuan beku dari jenis basal. Penemuan alat-alat litik oleh penulis, telah menambah data baru untuk Bidang Prasejarah.

Sumber bahan baku untuk alat-alat litik tersebut, untuk wilayah Situs Katikutana, bukan merupakan suatu masalah, sebab batuan-batuan basal yang digunakan sebagai alat-alat litik, banyak terdapat di wilayah ini, baik berupa singkapan maupun boulder. Untuk singkapan batuan beku basal, yang sekaligus merupakan tempat penemuan alat-alat paleolitik adalah Loko Kambokang, Loko Jenggu, Loko Waikangguruk, Loko Tanjungloko Loko Kalitu, Loko Taphelong, sedangkan boulder-boulder batuan beku basal, ditemukan di seluruh sungai (loko) di wilayah Situs Katikutana.

III.3 Pusat Perbengkelan (Atelier)

Berdasarkan Laporan Bidang Prasejarah tahun 2000, disebutkan, bahwa Loko Jenggu merupakan pusat perbengkelan (*atelier*) dengan indikasi banyaknya serpihan dan batu inti. Berdasarkan pengamatan penulis, bahwa Loko Jenggu yang merupakan tempat tersingkapnya batuan beku basal (berstruktur kekar lembar), yang apabila lembaran-lembaran batuan beku basal terlepas dan mengalami transportasi, akan memberikan kenampakan seperti alat-alat litik, sehingga untuk menentukan pusat perbengkelan, harus diamati di kedua dataran tepi sungai (Loko Jenggu), seperti yang terlihat di Situs Noelbaki, Kupang, Nusa Tenggara Timur, dan Situs Ralla, Barru, Sulawesi Selatan. Kedua situs tersebut pusat perbengkelannya berada di dataran tepi sungai.

Peta Pola Aliran Sungai Situs Paleolitik Katikutana,
Kab. Sumba Barat, Nusa Tenggara Timur



IV. KESIMPULAN

Dari hasil pengamatan geologi di Situs di Situs Katikutana, Sumba Barat, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Bentang alam terbagi atas tiga satuan morfologi yaitu, satuan morfologi dataran (0-2%), satuan morfologi bergelombang lemah (2-8%), dan satuan morfologi bergelombang kuat (8-16%), dengan ketinggian situs secara umum adalah 200 - 900 meter dpl.

Pola aliran sungai termasuk pada pola dendritik dan radial, dengan stadia sungai termasuk pada stadia Dewasa-Tua (*old-mature river stadium*), sedangkan klasifikasi atas kuantitas air, maka termasuk pada Sungai Periodis/Intermittent, dan Sungai Episodis/Epimeral.

Satuan batuan penyusun situs tersebut adalah Endapan Aluvial (berumur Holosen); Kelompok Batugamping, Napal, Tufa (berumur Miosen Atas bagian tengah - Pliosen Bawah, dengan lingkungan pengendapan laut); Kelompok Batugamping, Batuempung (berumur Miosen Bawah bagian tengah - Miosen Tengah bagian atas, dengan lingkungan pengendapan laut), Batuan Beku Granodiorit (berumur Paleosen); Batuan Beku Basal (diduga berumur Paleosen atau lebih tua); Kelompok Batupasir, Napal, Konglomerat (berumur Kapur, dengan lingkungan pengendapan laut). Struktur geologi yang ditemukan di situs ini adalah Struktur Kekar (*joint*) dari jenis Kekar Lembar (*sheet joint*) dan Kekar Tarik (*tension joint*).

Selain lokasi temuan alat-alat paleolitik oleh Tim Bidang Prasejarah, penulis (Tim Arkeometri) juga menemukan alat-alat paleolitik misalnya serpih besar, serut samping, jenis-jenis kapak, dan lain-lain, di beberapa lokasi yaitu di Loko Kalitu, Loko Taphelong, dan Loko Kambokang.

Sumber bahan baku untuk alat-alat paleolitik banyak terdapat di wilayah ini, baik berupa singkapan maupun boulder. Untuk singkapan batuan beku basal, yang sekaligus merupakan tempat penemuan alat-alat paleolitik adalah Loko Kambokang, Loko Jenggu, Loko Waikangguruk, Loko Tanjungloko Loko Kalitu, Loko Taphelong, sedangkan boulder-boulder batuan beku basal, ditemukan di seluruh sungai (loko) di wilayah Situs Paleolitik Katikutana.

Pusat perbengkelan (*atelier*) di Loko Jenggu, seperti yang dilaporkan Tim Bidang Prasejarah, perlu di kaji ulang, mengingat Loko Jenggu termasuk pada kelompok sungai periodis/intermittent, sehingga untuk menentukan lokasi pusat perbengkelan, maka harus dilakukan pengamatan yang seksama pada kedua dataran tepi sungai (Loko

Jenggu).

KEPUSTAKAAN

Bemmelen, R. W. van

1949 *The Geology of Indonesia*. vol.IA, Martinus Nijhoff, The Hague.

Billing, M.P.

1972 *Structural Geology*. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliggs, New Jersey.

Davis A.Richard, Jr.

1985 *Coastal Sedimentary Environments*. Spinger-Verlag New York, Berlin, Heidelberg, Tokyo, second revised, expanded edition.

Dunbar O.C., & Rodgers J.

1961 *Principles of Stratigraphy*. New York, John Willey & Sons, Inc. fourth printing, August, 1961.

Intan S.Fadhlan M., dan Sofyan Arfian

2000 *Lingkungan Situs Paleolitik Katikutana, Kab. Sumba Timur, Prov. Nusa Tenggara Timur*. LPA Bidang Arkeometri. Pusat Arkeologi, Jakarta.

Jatmiko

1998 *Eksplorasi Tinggalan Alat-Alat Litik (Budaya Plestosen) di Wilayah Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur*. LPA Bidang Prasejarah. Puslit Arkenas.

2000 *Melacak Jalur Migrasi Budaya (Alat-Alat Paleolitik) di Kab. Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur*. LPA Bidang Prasejarah. Puslit Arkenas.

Kraus, Hunt, Ramsdell

1959 *Mineralogy, And Introduction to the Study of Minerals and Crystals*. McGraw-Hill Book Company, Inc. New York, Toronto, London, Kogakusha Company, Ltd. Tokyo.

- Lahee, F.H.I
1952 *Field Geology*. Xth McGraw-Hill Book Company, Inc. New York, Toronto, London LTD.
- Lobeck, A.K.
1939 *Geomorphology*. McGraw-Hill Book Company, Inc., New York and Company
- Ong, H.L., dkk.
1981 *Mineralogi*. Laboratorium Mineralogi, Departemen Teknik Geologi ITB, Bandung.
- Pettijohn, P.J.
1975 *Sedimentary Rocks*. New York, Harper & Brothers.
- Postuma, J.A.
1971 *Manual of Planktonik Foraminifera*. Elseiver, Publishing Company, Amsterdam, London, New York.
- Potter & Robinson
1975 *Geology*. The M&E Hand Book, London, MacDonald & Evans LTD.
- Simanjuntak T.
1996 *Akhir Plestosen dan Awal Holosen di Nusantara (Bahasan Tentang Karakter dan Kronologi Budaya)*. *PIA VII*, Cipanas, 12-16 Maret 1996.
- Soejono, R.P.
1964 *Beberapa Catatan Sementara Tentang Penemuan-Penemuan Baru Alat-Alat Paleolitik Awal Di Indonesia*. *MISI.*, II/3 pp 53-370.
- Thornbury, W.D.
1964 *Principle of Geomorphology*. New York, London, John Willey and sons, inc.
- Todd D.K.
1980 *Groundwater Hidrologi*. John Willey & Sons Inc, New York.

Zaim Yahdi

1996

Pengaruh Geologi Kuartar Terhadap Perjalanan Manusia Purba Ke Asia Tenggara. *Seminar Prasejarah Indonesia I - Kongres Asosiasi Prehistorisi Indonesia (API) I*. Yogyakarta, 1-3 Agustus 1996.

FORMASI KOTA KUNA BIMA DAN PERUBAHANNYA KAJIAN ARKEOLOGI PERKOTAAN

Heddy Surachman

I. PENDAHULUAN

Kajian perkotaan kota Bima ini dilandasi oleh kerangka pemikiran yang berkaitan dengan pengertian kota sebagai pusat berbagai kegiatan, baik bidang politik, ekonomi maupun budaya. Pada hematnya kota merupakan hasil adaptasi sekelompok manusia dalam jumlah yang cukup besar terhadap lingkungan budaya dan alamnya. Dalam hal ini kota dapat diamati dari sudut pandang internal maupun eksternal.

Secara internal kota merupakan suatu organisasi manusia dalam jumlah yang besar dan sangat kompleks dengan berbagai strategi hidup yang tidak bertumpu lagi pada sektor pertanian. Kekompleksan suatu kota ditandai dengan semakin menajamnya perbedaan dan pelapisan sosial atas pembedaan profesi, status, ras dan lain sebagainya. Dengan demikian masyarakat kota bersifat heterogen baik dalam perilaku dan sikap hidupnya. Adanya perbedaan dan persamaan antar individu menjadi pendorong terbentuknya pengelompokkan anggota masyarakat dalam bermukim maupun melakukan kegiatan yang sejenis. Antar kelompok pemukim kota terjalin hubungan fungsional dalam satu sistem budaya kota. Hubungan interaksi antar individu dan antar kelompok pemukim kota ini dapat dianggap sebagai dasar mekanisme kehidupan kota dalam mempertahankan eksistensinya.

Dari sudut eksternal proses tumbuh, kembang dan surutnya kota merupakan interaksi antara organisasi manusia dengan lingkungan alamnya. Suatu kota dimungkinkan tumbuh dan berkembang berkat pasokan yang diberikan oleh wilayah penyangganya. Wilayah penyangga ini memberikan kontribusi produknya ke pusat yang selanjutnya diproses dan didistribusikan ke kota lain. Untuk mendukung fungsi kota seperti itu secara teknis faktor pilihan lahan merupakan hal yang strategis harus

diperhitungkan, dan juga pengembangan berbagai fasilitas untuk menunjang lalu lintas barang dan mobilitas manusia. Lintas barang dan manusia serta informasi ini tidak terbatas dalam hubungan wilayah penyangga dengan kota tetapi lebih dari itu, hubungan kota tersebut dengan kota-kota lainnya.

Tulisan ini bertujuan untuk memaparkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kota pusat Kerajaan Bima yang pada masa lalu pernah eksis di belahan timur Pulau Sumbawa. Sebagai kota kerajaan, kota Bima tentunya telah direncanakan sedemikian rupa sehingga dapat berfungsi sebagai penunjang kelancaran roda pemerintahan kerajaan pada saat itu. Faktor-faktor apakah yang menjadi pertimbangan dalam membangun suatu kota? dan bagaimanakah perubahannya pada masa kemudian?

II. DATA SEJARAH DAN DATA ARKEOLOGI

II.1 Data Sejarah

Sumbawa merupakan suatu pulau yang cukup besar dengan sejumlah pulau kecil di sekelilingnya dalam lingkungan Provinsi Nusa Tenggara Barat. Secara administratif Pulau Sumbawa terbagi menjadi 3 kabupaten; Kabupaten Sumbawa (Sumbawa Barat), Kabupaten Dompu (Sumbawa Tengah) dan Kabupaten Bima (Sumbawa Timur).

Di wilayah Pulau Sumbawa terdapat tiga kerajaan besar yaitu Kerajaan Sumbawa, Kerajaan Dompu dan Kerajaan Bima. Dari ketiga kerajaan tersebut Kerajaan Dompu memiliki wilayah yang sangat sempit, sehingga arti kata Dompu ialah terjepit antara Sumbawa dengan Bima.

Batas Kerajaan Bima sebelah utara adalah Laut Flores, sebelah barat dengan Kerajaan Dompu, sebelah selatan dengan Lautan Hindia dan sebelah timur dengan Selat Sape. Luas wilayah Kerajaan Bima sekitar 4870 Km² sama dengan 1/3 luas Pulau Sumbawa yaitu 15087 Km² (H.Abdullah Tayib 1995:11)

Secara administratif semula Bima dan Dompu masing-masing berdiri sendiri sebagai sebuah kerajaan. Pada masa kolonial Belanda wilayah Dompu disatukan kedalam Kerajaan Bima. Hal itu terjadi karena Dompu mengalami suatu kevakuman ketika sultannya yang bernama Sultan Muhammad Sirajuddin dibuang Belanda ke Kupang hingga wafat. Pada tahun 1949 Dompu memisahkan diri dari Bima. Saat ini

Dompu dan Bima masing-masing adalah Daerah tingkat II (pada tahun 1950 statusnya sebagai Daerah Swapraja, pada tahun 1957 berubah menjadi Daerah Swatantra Tk II, dan pada tahun 1958 menjadi Daerah Kabupaten Tingkat II Dompu).

Di Bima komoditi hasil bumi yang dipasarkan berasal dari wilayah tengah Bima yang merupakan daerah dataran tinggi, diantaranya dari wilayah Raba hingga Dompu. Hasil bumi yang dipasarkan antara lain ternak kuda, kerbau dan kambing, palawija, bawang merah, bawang putih, kacang ijo, kacang kedelai, kulit kerbau, kulit kambing, tanduk menjangan, dsb. (Republik Indonesia Sunda Kecil: 133). Kontak perdagangan yang telah dilakukan diantaranya dengan Jawa, Maluku dan Goa (H.Abdullah Tayib 1995: 104), bahkan antara Bima dengan Goa telah melakukan perjanjian persahabatan yang isinya antara lain; 1. Kerajaan Bima tidak boleh berdagang dengan orang Portugis. 2. Kerajaan Bima bersedia menerima agama Islam (H.Abdullah Tayib 1995: 104).

Dalam perkembangannya di Kerajaan Bima telah terjadi perubahan pemerintahan dari pemerintahan tradisional ke pemerintahan semi modern. Pola sistim pemerintahan dari sistim dipilih menjadi sistim dinasti secara turun temurun. Pada masa pemerintahan tradisional *encuhi* sebagai pimpinan suku dipilih berdasarkan musyawarah dan mufakat. *Encuhi* adalah nama jabatan yang mengandung nilai moral yang dikaitkan dengan penamaan kampung. Diantara *encuhi-encuhi*, terdapat koordinator *encuhi*. Tugas pokok *encuhi* dibagi atas beberapa wilayah diantaranya *encuhi* yang memimpin wilayah Barat (*Encuhi Padolo*), *encuhi* yang memimpin wilayah Timur (*Encuhi Dorowoni*), *encuhi* yang memimpin wilayah Selatan (*Encuhi Palewa*), *encuhi* yang memimpin wilayah Utara (*Encuhi Benggapupa*), dan *encuhi* yang memimpin wilayah Tengah (*Encuhi Dara*).

Fungsi *encuhi* di masing-masing wilayah berperan dalam memelihara tradisi setempat. *Encuhi* tersebut tidak hanya mengatur hubungan ke dalam juga mengatur hubungan ke luar, terutama bagi orang luar yang hendak masuk wilayahnya yang manganannya ialah koordinator *Encuhi*. Koordinator *encuhi* dinamakan Dana Mbojo yang berada di wilayah Doro Dara.

Doro Dara merupakan pusat pemerintahan masa tradisional yang terletak di arah selatan Kesultanan Bima saat ini. Doro Dara sebagai pusat pemerintahan tradisional hanya tinggal bekas-bekasnya diantaranya rumah panggung, sumur tua dan keris

pusaka. Sumur tua dan keris pusaka hingga saat ini masih tetap terjaga. Keris pusaka letaknya harus berdekatan dengan sumur tua, keris pusaka tersebut walaupun pernah hilang namun tetap masih bisa kembali lagi di tempat semula. Pewaris keris pusaka adalah orang yang telah mendapat wasiat dan harus tinggal di lokasi di mana keris pusaka berada. Saat ini pewaris keris pusaka tersebut ialah Bapak H. Abubakar Ibrahim.

Dana Mbojo sebagai pusat pemerintahan tradisional berpindah ke arah barat menuju pelabuhan Bima saat ini. Yang menetap di Bima bukan Sang Bima tetapi dua orang putranya yaitu Indra Komala dan Indra Zamrut. Dari kedua anak tersebut, Indra Zamrut telah dinobatkan sebagai raja Bima (H. Abdullah Muhammad 1955:7).

Bima sebagai kerajaan berubah menjadi kesultanan setelah rajanya yang ke-27 memeluk agama Islam, sementara nama Bima sebagai sebuah kota tetap dipertahankan. Kepurbakalaan permukiman tidak hanya pada nama Bima tetapi juga pada beberapa nama lainnya yang masih dipertahankan. Pada masa sebelum Islam penamaan kampung dikaitkan pada suatu alam. Alam semesta sebagai makro kosmos diyakini mengandung suatu kekuatan (Deliar Noer 1972: 2).

Lingkungan alam di wilayah Bima ditinjau dari sudut geografi itu penuh dengan gunung dan Bukit (H. Abdullah Tayib, BA. 1995:11). Gunung dalam bahasa Bima adalah *doro* sedangkan bukit adalah *dore*.

Pada masa Islam perkembangan masyarakat cukup pesat dan heterogen baik dalam profesi maupun dalam organisasi, sehingga nama-nama kampung dikaitkan dengan keheterogenan tersebut, diantaranya; kampung Melayu, kampung Sumbawa, kampung Bugis dll.

Masuknya Islam di Bima melalui dua jalur yaitu; jalur dari Jawa dan jalur dari Sulawesi. Jalur dari Jawa Islamisasi dilakukan pada masa Sunan Giri diantaranya yang membawa Islam ke Lombok ialah Sunan Prapen, ia adalah cucu Sunan Giri. Menurut Bapak Izrail M. Saleh, Islamisasi yang dibawa oleh Sunan Prapen hingga ke Sumbawa Besar diantaranya Bima dan Dompu dan kembali lagi ke Lombok hingga wafat dan dimakamkan di Lombok Tengah di Desa Rembitan.

Jalur dari Sulawesi, Islamisasi dilakukan melalui perkawinan antara raja Bima ke 27 yang bergelar Ruma La Ma Bata Wadu dengan seorang putri Sultan Goa pada tahun 1640, setelah raja Bima memeluk agama Islam kemudian diberi gelar Sultan

Bima I dengan nama Sultan Abdul Kahir.

II.2 Data Arkeologi

a. Pilihan Lahan

Dalam penelitian perkotaan seperti lazimnya dalam penelitian permukiman faktor pemilihan lahan harus menjadi perhatian. Dalam menentukan pilihan lahan, masyarakat masa lalu tentunya telah mempertimbangkan berbagai hal agar tempat tinggal yang mereka bangun dapat memberikan keamanan dan ketenangan hidup. Kota Bima dengan titik sentralnya berupa istana, dibangun di antara Sungai Nanga Melayu di utara dan Sungai Padolo di selatan, di tepian sisi barat dari suatu teluk yang menjorok ke kepedalaman. Sungai selain dapat digunakan sebagai sarana transportasi juga airnya dapat digunakan sebagai kebutuhan hidup sehari-hari. Dari segi keamanan keberadaan sungai yang membatasi permukiman atau kota sangat menguntungkan, karena sungai dapat juga berfungsi sebagai faktor distorsi mobilitas. Keadaan topografi Bima yang berbukit-bukit Doro Londa di selatan dan bukit Doro Kedo di utara dan hanya menyisakan dataran yang relatif sempit, memaksa masyarakat untuk membangun kota membujur barat-timur searah alur kedua sungai.

b. Jaringan Jalan

Melihat jaringan jalan kota Bima tampak bahwa ada tiga ruas jalan yang membujur barat-timur. Satu ruas pendek jalan merupakan jalan poros tengah yang menuju istana dari arah barat. Kedua ruas jalan lainnya termasuk ruas jalan yang cukup panjang karena membentang ke arah timur yang menghubungkan kota Bima dengan kota Raba sampai ke Sape. Ketiga ruas jalan tersebut berpotongan dengan ruas jalan yang melintang utara-selatan yang merupakan jalan yang menghubungkan kota Bima dengan wilayah lainnya di sebelah selatan. Perpotongan antara ruas-ruas jalan ini membentuk blok-blok kota sebagai daerah perekonomian yang masing-masing dipisahkan oleh jalan-jalan pendek yang saling berpotongan tegak lurus membentuk ruang yang berpola gridion.

Ciri yang terlihat dari pusat perekonomian ini adalah berdirinya bangunan-ba-

ngunan pertokoan yang saling berhimpitan dan berhadapan memenuhi kedua sisi sepanjang ruas jalan.

Dilihat dari pola keletakan jalan dapat diduga bahwa jalan-jalan utama masa lalu adalah jalan yang kini bernama Jalan Sumbawa, Martadinata, dan Jalan Soekarno-Hatta yang membujur timur-barat. Sedangkan jalan yang melintang utara selatan adalah Jalan Sultan Kaharudin. Jalan Martadinata diduga merupakan jalan utama yang menghubungkan antara pelabuhan sebagai wilayah kegiatan perniagaan laut -- dengan aktivitas bongkar muat komoditi perdagangan baik dari dalam maupun luar daerah Bima -- dengan wilayah pasar yang terletak disebelah timurnya. Jalan ini terus memanjang ke arah timur menghubungkan dengan wilayah pemukiman masyarakat yang terletak di timut-laut dan masyarakat yang terletak di pedalaman di wilayah timur arah ke Kota Raba - Sape.

Jalan Sultan Kaharuddin yang melintang utara-selatan berfungsi sebagai jalan penghubung antara kota Bima dengan daerah-daerah sekitarnya di belahan selatan. Walaupun setelah batas kota jalan ini mempunyai ukuran yang tidak terlalu lebar - karena letaknya yang berada di kaki perbukitan dan tepian selat- akan tetapi mempunyai nilai yang sangat strategis bagi jelajah barang ke luar kota Bima.

Melihat besarnya, maka jalan-jalan yang mempunyai ukuran terpanjang dan tersebar adalah 3 (tiga) jalan utama yaitu: Jalan Martadinata, Soekarno-Hatta, dan Sultan Kaharuddin. Panjang dan lebar ke tiga jalan ini mencerminkan bahwa arus lintas barang yang diutamakan adalah arus lintas dari dan menuju pelabuhan. Hal ini sangat beralasan mengingat pelabuhan merupakan tempat bagi bersandarnya kapal-kapal yang membawa komoditi perdagangan.

c. Bangunan

Titik sentral utama dari bangunan-bangunan di kota Bima adalah istana atau keraton. Istana Kota Bima terletak di jantung kota. Bentuk bangunan yang ada sekarang merupakan hasil renovasi tahun 1927-1929. Sebelum direnovasi, istana ukurannya tidak sebesar yang ada sekarang, dan arah hadapnya ke utara ke halaman yang cukup luas dan berpagar. Setelah pemugarannya secara sepintas istana ini menghadap ke arah barat dengan alun-alun di depannya, tetapi secara struktural berdasarkan denah-

nya tetap menghadap ke utara. Fungsi istana pun telah mengalami perubahan dengan digunakannya bangunan ini sebagai museum daerah yang bernama Museum Asi Mbojo.

Denah istana berbentuk empat persegi panjang dan berlantai dua. Kedua lantai yang ada digunakan sebagai ruang koleksi dari berbagai perlengkapan yang digunakan sultan-sultan Bima pada saat masih berkuasa. Pintu masuk menuju ruang koleksi terdapat di sisi barat yang menjadikan bangunan ini menghadap ke barat ke arah alun-alun.

Dilihat dari segi arsitekturnya, bangunan ini mencerminkan bangunan-bangunan Eropa yang cukup banyak ditemui diberbagai daerah di Indonesia. Ciri khas bangunan tradisional Bima berupa tiang-tiang bangunan yang menggunakan siku tidak nampak sama sekali pada bangunan istana. Hal ini sangat berbeda dengan bangunan istana yang terdapat di Dompu yang berupa bangunan panggung dengan tiang yang bersiku, atau dengan bangunan istana yang terdapat di Sumbawa yang juga berbentuk rumah panggung.

Seperti halnya pola tata ruang kota-kota kuno Islam di wilayah-wilayah lainnya di Indonesia, ciri-ciri fisik suatu kota selain ditandai dengan adanya istana dan alun-alun, juga terdapat bangunan masjid dan pasar. Di kota Bima Masjid Sultan Solahuddin terletak sebelah selatan bangunan istana yang dipisahkan oleh Jalan Soekarno-Hatta. Menurut informasi, Masjid Sultan Solahuddin yang ada sekarang merupakan masjid baru dengan bentuk lama yang dibangun tahun 1995/1996 karena masjid lama hancur pada saat Perang Dunia ke II. Dilihat dari segi arsitekturnya, Masjid Solahuddin agak berbeda dengan masjid-masjid kuna yang ada di daerah lainnya di Indonesia. Perbedaannya terlihat dari letak bangunan menara yang dibangun menempel menjadi satu dengan bangunan utama masjid. Menara ini jumlahnya empat buah dibangun di setiap sudut masjid. Di tempat-tempat lain di Indonesia, bangunan menara yang berfungsi sebagai tempat mengumandangkan adzan biasanya dibangun hanya sebuah dan letaknya di bagian sisi depan masjid.

Pasar lama kota Bima menurut informasi terletak di sebelah barat-laut alun-alun, di sisi selatan ruas jalan Martadinata. Lokasi bekas pasar ini sekarang telah dipadati oleh bangunan-bangunan pertokoan/ruko yang mempunyai bentuk arsitektur modern. Dilingkungan tersebut tidak satupun terdapat bangunan tradisional. Bangunan-ba-

ngunan pertokoan atau rumah toko (ruko) dibangun berderet saling berhadapan sepanjang ruas jalan.

Bangunan-bangunan yang masih terkesan tradisional adalah bangunan-bangunan tempat tinggal yang terletak di sebagian sisi utara ruas jalan Martadinata, sebagian ruas jalan yang menghubungkan pertokoan dengan kampung Melayu, dan di sepanjang ruas jalan Diponegoro dan jalan Monginsidi yang terletak di sebelah utara. Terlihat perbedaan yang sangat kontras antara penataan bangunan pertokoan dengan bangunan tempat tinggal. Bangunan pertokoan dibangun saling berdempetan tanpa ruang kosong di kiri-kanannya sedangkan bangunan tempat tinggal tradisional dibangun ditengah-tengah pekarangan sehingga masih menyisakan halaman kosong di kedua sisi bangunannya.

Bangunan-bangunan lainnya yang masih ada hubungannya dengan perekonomian adalah gudang-gudang yang terletak di kedua sisi ruas jalan Martadinata arah ke pelabuhan. Bangunan gudang ini dahulu difungsikan sebagai gudang penyimpanan barang-barang yang baru diturunkan dari kapal. Bangunan gudang ini mempunyai bentuk arsitektur yang berbeda dengan bangunan tempat tinggal ataupun dengan bangunan ruko modern karena arsitektur gudang lebih mencirikan bangunan bergaya Eropa. Sesuai dengan fungsinya sebagai tempat penyimpanan barang, bangunan gudang terkesan tertutup dan kurang ventilasi. Tampak depan bangunan ini hanya mempunyai satu pintu masuk dan dua buah jendela yang terletak dikiri-kanan pintu. Bangunan menghadap ke jalan, dibuat dari bata yang diplester, pintu dan jendela dari kayu, sedangkan atap dibuat dari seng. Pada saat ini sebagian bangunan gudang masih digunakan sebagai tempat penyimpanan barang-barang pertokoan.

Sejalan dengan perkembangan arsitektur, sebagian bangunan gudang ada yang telah mengalami renovasi. Perubahan yang terjadi tidak sampai menghilangkan bentuk asli bangunan karena hanya ada penambahan bagian depan. Atap bangunan yang tadinya terlihat dari depan, ditutupi tembok datar sehingga yang tampak adalah bagian depan rumah yang datar sampai bagian atas. Gaya bangunan seperti ini sangat mungkin mulai ramai digunakan di era pertengahan abad ke-20.

Selain bangunan gudang yang bergaya modern yang berkembang sejak awal abad XX ini, pada sebagian ruas jalan Martadinata juga terdapat bangunan-bangunan tradisional. Bangunan tersebut terkonsentrasi di dekat pertigaan jalan Martadinata-

Monginsidi. Ciri bangunan bertingkat dan terbuat dari kayu, tetapi tidak sama dengan bangunan tradisional yang berfungsi sebagai tempat tinggal. Tampak depan, pada bangunan terdapat teras yang diletakkan di bagian atas sehingga teras ini terkesan menggantung. Sangat mungkin tipe bangunan semacam ini dahulu digunakan sebagai rumah-toko.

Tidak jauh dari lokasi rumah-rumah tradisional, di kampung benteng terdapat reruntuhan benteng yang terletak di sudut bagian dalam suatu bangunan milik penduduk. Bangunan benteng yang tersisa berbentuk sebuah ceruk atau lubang yang menyambung pada sebuah lorong. Pada bagian depan ceruk atau lubang terdapat tangga masuk yang menurun menuju lorong yang mengarah ke barat dan timur. Menurut pemilik rumah yang bernama bapak Rahidin, lorong yang mengarah ke barat dan timur panjangnya tinggal sekitar 1 meter. Dilihat dari bentuknya sangat mungkin sisa benteng tersebut merupakan bagian bawah dari sebuah bastion yang digunakan sebagai tempat menyimpan amunisi. Benteng tersebut diduga dibangun oleh pihak Belanda untuk mengamankan wilayah pelabuhan.

Bangunan-bangunan berlanggam Eropa lainnya lebih banyak terkonsentrasi di bagian timur kota Bima, yaitu di Raba yang baru berkembang pada awal abad XX ini. Bangunan yang dimaksud adalah bangunan bekas menara Telkom yang terletak di pertigaan kota Raba di Jalan Soekarno-Hatta. Bentuk bangunan segi enam dan terdiri dari dua lantai. Pintu masuk ke dalam menara terdapat di dinding barat, sedang ke lima dinding lainnya terdapat jendela kayu yang pada bagian atasnya dihiasi bentuk lengkung. Bentuk lengkung ini terbuat dari kayu dan berfungsi sebagai pelindung jendela dari cururan air hujan. Pada lantai dua, setiap sisi bangunan dilengkapi jendela yang bentuk maupun bahannya sama dengan jendela di lantai pertama. Tangga dari lantai pertama menuju lantai dua terbuat dari bahan kayu, sedangkan atapnya terbuat dari genteng.

Selain bangunan menara Tekom, bangunan berlanggam Eropa lainnya adalah bangunan-bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal dan kantor. Bangunan yang dimaksud adalah kantor Kotif Bima yang dahulu digunakan sebagai kantor Bupati, bangunan pendopo, bangunan yang sekarang digunakan sebagai kantor Resort Bima, bangunan yang digunakan sebagai sekolah Taman Kanak-kanak Kodim, dan bangunan tempat tinggal biasa yang terletak disekitarnya. Dilihat dari bentuknya ba-

ngunan-bangunan tersebut di atas termasuk ke dalam bangunan bergaya jengki. Ciri utama dari bangunan bergaya jengki ini adalah penonjolan pada bagian kamar atau ruang depan. Bagian ruang tersebut dibangun agak kedepan dibandingkan ruang tamu, sehingga tampak samping bangunan ini tidak simetris.

III. PEMBAHASAN

1. Pilihan Lahan Kota

Kota Bima terletak di tepian sisi barat dari suatu teluk yang jauh menjorok masuk kepedalaman. Perairan teluk yang dalam ini relatif tenang dibandingkan dengan tepian yang langsung menghadap ke laut Flores. Pilihan lahan kota Bima secara teknis sangat menunjang fungsinya baik sebagai pusat pemerintahan suatu kesultanan dan pelabuhan transit ke pedalaman. Tidak seperti halnya dikawasan lain yang mempunyai aliran sungai besar, tiadanya sungai besar di wilayah timur pulau Sumbawa ini mengharuskan pengembangan pelabuhan ditempatkan langsung di tepian pantai.

Keberadaan kota Bima di daratan yang relatif sempit yang diapit oleh perbukitan, antara lain Bukit Doro Kedo di sisi utara dan Bukit Doro Londa di sisi selatannya, secara hidrografis juga sangat menguntungkan. Air tanah terakumulasi di dataran celah tersebut, dan sebagian muncul sebagai sungai-sungai kecil yang mengalirinya. Air tanah dari perbukitan ini mempunyai kadar salinitas yang rendah dan kualitas yang relatif lebih baik untuk dikonsumsi penduduk setempat. Secara fisik dibandingkan dengan bentang lain di sepanjang tepian Teluk Bima, lahan kota Bima tersebut merupakan lahan yang paling ideal sebagai kota pantai. Lingkungan kota pantai yang panas dan klimatologis kota pelabuhan yang sibuk dan mengundang kekumuhan, masyarakat elite Bima, khususnya penguasa kolonial Belanda mengembangkan pemukiman baru di kawasan hulu yang lebih sejuk dan bersih. Pemukiman baru ini berkembang sebagai kota satelit Bima dan dikenal dengan nama Raba.

Garis pantai kota Bima yang sekarang merupakan garis pantai baru akibat pengendapan. Materi endapan ini sangat mungkin berasal dari hasil erosi perbukitan hulu yang terpacu dengan eksploitasi kawasan tersebut. Sebagian endapan dataran tersebut sekarang telah dikembangkan sebagai kawasan pemukiman baru. Dari data topo-

nimi “tanjung”, tentunya ditepian pantai tersebut terdapat tanjung. Diperkirakan tanjung ini terletak di sebelah dan membatasi sisi utara *waterfront* kota Bima di sepanjang Jalan Sultan Khairudin. Di lokasi tanjung ini semula ditempatkan bangunan benteng oleh pemerintah kolonial Belanda, sekarang masih tersisa sebagian kecil dari fondasi sisi timurnya saja.

Pengembangan sektor ekonomi pertanian pada celah lahan kota tersebut sangat terbatas. Di luar celah tersebut Bima memiliki wilayah penyangga berupa dataran aluvial yang sangat kuat mengitari teluk tersebut. Dataran aluvial ini sekarang dimanfaatkan sebagai lahan persawahan, khususnya pada bagian hulu, dan tambak ikan serta ladang garam pada bagian yang dekat ke pantainya. Kedalaman air pada bagian ujung teluk ini lebih dangkal, tidak memungkinkan pengembangan fasilitas untuk berlabuh kapal yang berukuran sedang. Demikian pula dengan salinitas yang cukup tinggi, dataran aluvial ini secara teknik tidak setara kualitasnya dengan bentang lahan kota Bima.

2. Formasi Kota Bima dan Perubahannya

Bertolak dari kerangka pemikiran bahwa kota Bima yang sekarang merupakan hasil perkembangannya yang terakhir, maka dalam merunut kembali perkembangan tersebut dapat dilakukan identifikasi dan penentuan urutan penambahan fasilitas-prasarana ruang kegiatan dan jaringan jalan yang merangkainya. Aspek politik, khususnya kesultanan merupakan faktor yang harus diperhitungkan dalam penentuan setting keruangannya.

Inti kota Bima dapat dikatakan berupa poros yang terdiri dari pusat birokrasi yang berada di istana dan pusat perekonomian yang terletak di sepanjang *waterfront* di depan istana. Poros istana - *waterfront* ini mengarah timur-barat, tegak lurus dengan garis pantai setempat. Sangat mungkin arah garis pantai ini sangat menentukan arah hadap kota sesuai dengan fungsi teknis kota itu sendiri. Peran poros timur-barat ini dipertegas lagi dengan:

- a) Jaringan jalan; secara umum jalur jalan timur-barat lebih dominan dibandingkan dengan jalur jalan utara-selatan, karena jalur timur-barat inilah yang membentuk

kerangka dasar kota.

- b) Poros kota: Di antara ketiga jalur jalan timur-barat yang ada rupanya jalur tengah merupakan jalur yang utama atau dapat disebut sebagai poros kota. Selain letaknya di tengah, jalur ini menghubungkan antara tengah *waterfront* dengan istana sultan. Hal ini ditandai dengan gapura di kedua sisi halaman istana tersebut. Ukuran dan sofistikasi gapura masuk sebelah barat menegaskan arah hadap keseluruhan istana, dan juga arah hadap kota.

Sementara ini jalur jalan arah utara-selatan cenderung berfungsi sebagai:

1. Penghubung antara ketiga jalur utama tersebut, dan
2. Pembagi inti kota tersebut menjadi blok-blok, antara lain; halaman istana, pemukiman hadapan istana dan *waterfront*. *Waterfront* ini berlanjut ke selatan menghubungkan Bima dengan pemukiman lain di sebelah timur dan selatannya.

Keberadaan Sungai Padolo di sebelah selatan kota dan Tanjung di ujung utara kota sangat mungkin merupakan faktor yang mengarahkan perubahan dan perkembangan kota selanjutnya. Pengendapan yang terjadi di muara sungai tersebut mengakibatkan kualitas *waterfront* menurun terutama pada bagian selatan. Di lain hal keberadaan Tanjung ikut memacu pergerakan pusat perekonomian lebih ke utara menempati bagian pasar sekarang. Keberadaan Tanjung mengarahkan dilakukannya perpanjangan jalur jalan timur-barat sebelah utara dan lebih berperan dari kedua jalur jalan yang lain. Pendirian Benteng Belanda di Tanjung tentu memperhitungkan nilai strategis kawasan tersebut. Jalur jalan ini berkembang dan bertambah panjang sebagai pusat perniagaan antar pelabuhan. Hal ini dapat diamati dari bentuk-bentuk bangunan yang berada di sepanjang jalur jalan ini yang nantinya akan berfungsi sebagai sarana untuk menyimpan barang-barang yang diturunkan dari kapal di sekitar awal abad XX ini.

Pada umumnya pada bagian yang lebih hulu - tentunya juga lebih awal- berupa bangunan rumah gudang, bangunan berlantai dua dengan fungsi gudang di lantai bawah dan rumah di lantai atas. Sedangkan pada bagian hilir -- yang berasal dari kurun waktu yang lebih kemudian-- berupa bangunan pergudangan tanpa hunian lagi di tengah abad ini.

Dari desain arsitektural bangunan sepanjang pusat perekonomian ini jelas sekali perbedaan fungsi kawasan dan perkembangannya. *Waterfront* yang semula berfungsi sebagai pasar lokal dan transit ke luar dan kepedalaman telah berubah fungsi menjadi pusat ekonomi yang lebih besar sesuai dengan fungsi kota Bima sebagai pelabuhan transit barang di pusat di sepanjang perpanjangan jalan utara tersebut.

Kota Bima yang berkembang khususnya pada sektor ekonomi mengundang migran dari wilayah sekitarnya maupun dari pulau lain yang lebih banyak bergerak pada bidang perniagaan dan kelautan. Migran tersebut menempati lahan-lahan baru, antara lain di kampung Melayu dan kampung Bugis di belakang Benteng, kampung Sumbawa di reklamasi depan *waterfront*.

Lingkungan kota Bima yang panas dan sibuk pada kegiatan ekonomi mungkin tidak cocok lagi sebagai lahan hunian masyarakat kolonial Belanda yang selanjutnya membuka kota satelit baru di Raba pada paruh pertama abad ke-20. Tentunya masyarakat Belanda ini semula tinggal di sekitar Benteng, seperti terlihat dari penempatan kuburan Belanda di sebelah belakang/timurnya.

Hal yang perlu mendapat perhatian di kota Bima ialah langkanya bangunan yang berlanggam kolonial abad ke-19-an ataupun etnik Cina. Kelangkaan bangunan kolonial mungkin menunjukkan langkanya pemukim Belanda di Bima, hal ini terkait dengan kecenderungan mereka menempatkan diri di Raba setelah Benteng Tanjung tidak berfungsi lagi. Sedangkan kelangkaan bangunan Etnik Cina menunjukkan peran masyarakat Cina pada awal abad ke-20 relatif sangat rendah dan baru mulai berkembang pada paruh kedua abad ke-20 ini.

Pada masa yang terakhir ini kegiatan perekonomian berkembang pesat, khususnya pada sektor eceran seperti terlihat dari gejala pengembangan pusat perekonomian yang semakin mendesak lahan hunian. Hal ini terlihat dari berkembangnya bangunan pertokoan skala menengah di kawasan pemukiman terutama pada blok depan istana. Di pihak lain terlihat pula kecenderungan surutnya kegiatan transit barang di kawasan pergudangan pelabuhan sebagai akibat meningkatnya penggunaan angkutan darat dari Jawa langsung ke kota-kota di Sumbawa.

IV. PENUTUP

Dari pembahasan interpretatif berdasarkan pokok-pokok pilihan lahan, penataan ruang dan sebaran bangunan di atas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Secara lokasional Bima memiliki nilai strategis, karena kota dibangun di atas lahan pedataran berbukit yang diapit dua sungai dan terletak di tepi sebuah teluk. Dari segi keamanan hal ini sangat menguntungkan karena kota sebagai pusat kegiatan pemerintahan dan sekaligus pusat ekonomi menjadi terbentengi oleh kedua sungai tersebut. Sedangkan dilihat dari segi hidrografis, adanya perbukitan menjadikan lahan kota cukup menyimpan air bersih bagi kepentingan penduduk kota.
2. Secara struktural inti kota Bima berupa poros yang terdiri dari pusat birokrasi yang berada di istana dan pusat perekonomian yang terletak di sepanjang *waterfront* di depan istana. Poros istana - *waterfront* mengarah timur-barat, tegak lurus garis pantai. Sedangkan kerangka dasar kota dibentuk oleh tiga ruas jalur jalan timur-barat yang tampak lebih dominan dari jalur jalan utara-selatan. Jalur tengah dari jalur jalan timur-barat merupakan jalur utama atau dapat disebut poros kota.
3. Pengamatan rancang bentuk dan teknik bangunan tradisional, khususnya bangunan pemukiman/perumahan menunjukkan kesejajaran/keserupaan dengan bangunan tradisional di wilayah Sulawesi Selatan. Meskipun terdapat perbedaan pada detail rancang bentuk dan teknik bangun, keserupaan tersebut menunjukkan hubungan budaya yang dekat antara kedua kawasan ini. Data sejarah menunjukkan pula hubungan politik dan ekonomi antara keduanya.

KEPUSTAKAAN

Catanese, Anthony J.

- tt. *Pengantar Sejarah Perencanaan Perkotaan*. Sebuah Kumpulan Karangan. Bandung: Intermata

nn.

1984 *Ensiklopedi Indonesia*, Vol. 6. Jakarta: Ichtiar Baru Van Hoeve.

Hagget, Peter

1967 *Locational Analysis in Human Geography*. London: Edward Arnold Publishers Ltd.

Muhammad, H.Abdullah

1995 *Tentang Hari Jadinya Kota Bima*. Pengurus Yayasan Islam Kabupaten Bima Nusa Tenggara Barat. (Makalah)

Nurhadi

1986 *Taban, Sebuah Kajian Kota Kuna Pada Masa Kini, dalam PIA IV*. Cipanas, 3-9 Maret 1986. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.

Nurhadi

1992 *Arkeologi Kota Sebuah Pengantar, dalam IFSA*. Trowulan, 16 November-6 Desember 1992. Pusat Penelitian Arkeologi Nasional dan Ford Foundation.

Noer, Deliar. (Terj.)

1972 *Konsepsi Tentang Negara dan Kedudukan Raja di Asia Tenggara*. Jakarta: CV.Rajawali.

Nas, dr.P.J.M.

1973 *Kota di Dunia Ketiga. Pengantar Sosiologi Kota Dalam Tiga Bagian*. Jakarta: Bhratara Karya Aksara.

nn.

tt. *Republik Indonesia. Sunda Kecil. Kementerian Penerangan*.

Sodrie, Ahmad Cholid

1977 *Berita Penelitian Arkeologi No.12. Laporan Hasil Survei di Daerah Nusa Tenggara Barat*. Jakarta: Proyek Pengembangan Media Kebudayaan Departemen P&K.

Sjoberg, Gideon

1960 *The Preindustrial City, Past and Present*. New York: The Free Press.

Subroto, Ph.

1999. *Metodologi Studi Permukiman di Indonesia dalam EHPA*. Lembang.

Surachman, Heddy dkk.

1999 *Laporan Penelitian Arkeologi: Penelitian Perkotaan Pusat-pusat Kerajaan Islam di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Tahap I Kabupaten Bima dan Dompu*. Jakarta (Tidak Terbit).

Tayib, H.Abdullah,BA.

1995 *Sejarah Bima Dana Mbojo*. Jakarta: PT.Harapan Masa PGRI.

Tjandrasasmita, Uka

1983 Kota Pemukiman Masa Pertumbuhan Kerajaan Pengaruh Islam di Indonesia, Penerapan Arkeologi dan Konsep Ilmu-Ilmu Sosial. Dalam *PIA III*. Ciloto, 23-28 Mei 1983.

FENOMENA KLASIK PADA TINGGALAN ARKEOLOGIS DI PRAWOTO (Suatu Kajian Pendahuluan)

Libra Hari Inagurasi

I. LATAR BELAKANG DAN PERMASALAHAN

Prawoto merupakan sebuah desa yang secara administratif termasuk Kecamatan Sukolilo, Kabupaten Pati, Provinsi Jawa Tengah. Desa Prawoto mencakup 6 dukuh yaitu: Sewunegaran, Karangtandan, Perangan, Sawahan, Domasan, dan Plosokerep. Bagian Utara desa dibatasi oleh Desa Kutuk, Kabupaten Kudus; bagian selatan oleh Desa Klambu, Kabupaten Grobogan; bagian Barat oleh Desa Lambangan, Kabupaten Kudus; bagian Timur oleh Desa Pakem dan Wugil, Kabupaten Kudus. Dalam tulisan ini dibahas tentang tinggalan arkeologi di Prawoto yang oleh penduduk disana dianggap sebagai tinggalan dari masa Kerajaan Demak.

Penelitian arkeologis di Prawoto pernah dilakukan oleh J.F.G. Brumund pada tahun 1868. Pada masa itu Prawoto juga disebut dengan Parwoto atau Perwata, termasuk wilayah Kawedanan Undakan, Kabupaten Kudus (VBG 1891: 103). Disana Brumund melihat tinggalan arkeologis (dari masa Hindu?), yaitu: pintu gerbang yang dinamakan gapura, yang masih terlihat hanya satu sisi saja dan masih berdiri tegak lurus, berada di tepi bukit yang terjal; lingkungan sekitar gapura ditumbuhi pohon cemara (pinus); dibelakang pintu gerbang, terdapat *yoni* setinggi 2 kaki, sepetak tanah yang lebih tinggi dari pada sekitarnya oleh penduduk dianggap sebagai *sitinggil kraton* (VBG 1868: 164-165). Adapun De Graaf memberikan informasi bahwa di Sendang Garuda yang tidak jauh dari *sitinggil* terdapat tempat mandi (*petirtaan?*) yang dihuni oleh kura-kura yang dianggap keramat; disamping itu terdapat pula sisa tembok melingkar yang oleh penduduk disebut *kraton* (1985:23-24).

Berdasarkan beberapa tinggalan arkeologis tersebut, maka Bidang Arkeologi Islam, Pusat Arkeologi pada bulan Juli 2000, mengadakan kegiatan survei di Situs Prawoto. Dari survei itu diketahui bahwa wilayah Desa Prawoto berada di kawasan per-

bukitan, sehingga dinamakan pula Bukit Prawoto. Di bagian bawah bukit Prawoto mengalir saluran irigasi *Jrantunseluna* yang mencakup aliran Sungai Jragan, Tuntang, Serang, Lusi, dan Juana. Karena berada di perbukitan maka desa tersebut banyak dialiri mata air yang dinamakan *sendang*. Sedikitnya terdapat 5 buah sendang yaitu: Jibing, Widodaren, Prianggodo, Soka, dan Garudo. Potensi tinggalan arkeologis di Desa Prawoto sebagian besar terpusat di wilayah Dukuh Sewunegaran, dan sebagian kecil lainnya di Dukuh Domasan. Tinggalan arkeologis di Dukuh Sewunegaran berupa tinggalan lepas dari bahan batuan dan bata merah yang kondisinya sudah tidak utuh. Pembangunan saluran irigasi *Jrantunseluna* pada tahun 1990-an, telah menyempatkan sebagian kawasan perbukitan di sekitar situs arkeologi, sehingga mengubah keletakan tinggalan arkeologi. Adapun di Dukuh Domasan terdapat tinggalan makam-makam kuna.

Situs arkeologi di Dukuh Sewunegaran, Desa Prawoto, oleh masyarakat umum diyakini sebagai peninggalan Sunan Prawoto, dari masa Kerajaan Demak. Menyimak uraian riwayat penelitian terdahulu terhadap situs arkeologi di Desa Prawoto tersebut, situs tersebut memang masih menyimpan beberapa permasalahan yang belum dapat diungkap. Hubungan antara tinggalan arkeologis dengan cerita rakyat tradisional, serta dengan isi naskah kuna, Babad Demak, belum dapat diketahui.

Karena itulah dalam tulisan ini akan dibahas permasalahan mengenai bagaimana karakter situs arkeologisnya. Selain itu dibahas pula fenomena klasik yang dapat diungkap diantara sekian banyak tinggalan arkeologis yang diteliti. Pemecahan masalah selain dilakukan dengan inventarisasi, dan identifikasi tinggalan arkeologi, dilakukan pula dengan pendekatan toponimi dan historiografi tradisional.

II. TINGGALAN ARKEOLOGIS DI DESA PRAWOTO

II.1 Tinggalan arkeologis dari Dukuh Sewunegaran yang dapat diidentifikasi adalah:

a. Batu lesung

Terbuat dari batu andesit; berbentuk tegak lurus membujur arah utara dan selatan, berada tepat di sebelah utara *yoni*. *Batu lesung* berukuran panjang 5,20 m; pada

Fenomena Klasik pada Tinggalan Arkeologis di Prawoto (Suatu Kajian Pendahuluan)
(Libra Hari Inagurasi)

ujung sebelah selatan bagian permukaannya terdapat lubang bulat (berongga) bergaris tengah 8,5 cm. Penduduk Desa Prawoto menamakannya *watu lesung*. *Batu lesung* merupakan istilah yang diberikan pada benda batu dari masa prasejarah yang mempunyai lubang atau rongga yang berfungsi sebagai tempat menumbuk biji-bijian. Namun berdasarkan konteks temuan batu lesung yang berada di sebelah *yoni*, sangat diragukan apabila batu lesung tersebut berasal dari periode prasejarah. Diduga *batu lesung* itu telah digunakan untuk keperluan atau fungsi lainnya lebih dari sekedar alat atau tempat untuk menumbuk biji-bijian.

b. Yoni

Terbuat dari batu andesit; berbentuk segi empat, tinggi 72,5 cm; panjang masing-masing sisi pada bagian permukaan 90 cm, dengan kedalaman lubang yoni 42 cm. Bentuk yoni menyerupai yoni tinggalan dari masa pengaruh Hindu yang berpasangan dengan lingga. Temuan yoni di Desa Prawoto tersebut tidak disertai dengan lingga.

c. Batu silinder

Terbuat dari bahan batu silikat, membujur arah utara selatan. Batu silinder berukuran panjang 65 cm, lingkaran besar 74 cm, lingkaran kecil 69 cm.

d. Lapid arca

Beberapa lapid arca terbuat dari batu andesit; kondisinya ada yang masih utuh *dan ada pula yang telah rusak pada bagian tepian atau permukaannya*. Lapid arca berbentuk segi empat sama sisi masing-masing sisi, berukuran 50 cm., dan tinggi 38 cm. Pada bagian permukaannya terdapat lubang segi empat berdiameter 27 cm. Lapid arca disebut pula dengan *pedestal* atau *asana* yang berfungsi sebagai tempat duduk atau berdirinya sebuah arca. Tinggalan lapid arca di Prawoto tidak disertai dengan temuan arcanya.

e. Umpak batu

Beberapa umpak batu terbuat dari batu andesit, berbentuk segi empat dengan

ukuran bervariasi antara 25—50 cm. Karena umpak menjadi alas tempat berdirinya tiang dari suatu bangunan, maka tentunya berfungsi konstruktif sebagai penyangga bangunan.

f. Runtuhan bangunan

Runtuhan bangunan lebih kurang seluas 8x5 m dan tinggi runtuhan sampai 130 cm, letaknya di sebelah timur laut lokasi yoni. Dari sisa-sisa bangunan yang masih dapat diamati, runtuhan bangunan tersebut terbuat dari bahan batu bata.

g. Tumpukan bata

Sebuah tumpukan batu putih (batu padas) ada yang berpahat (pahatan teknis), berpelipit, dan polos ditemukan di bawah pohon, dengan ketinggian tumpukan sampai 189 cm. Terletak \pm 150 m. di sebelah barat laut lokasi yoni, dan disebut sebagai gapura. Tumpukan batu putih itu sudah tidak menampakkan sebagai bangunan gapura serta letaknya tidak *insitu*. Adapun laporan dari Brumund menyebutkan, bahwa pada akhir tahun 1800 masih terlihat sisi bangunan gapura yang diperkirakan berbentuk *candi bentar*, yakni gapura yang tidak beratap. Pada saat ini gapura sudah tidak ada. Meskipun demikian belum dapat dipastikan bahwa tumpukan bata putih yang disebut gapura oleh penduduk Desa Prawoto adalah gapura yang dilihat oleh Brumund.

h. Makam (*petilasan*) Sunan Prawoto dan istri

Bangunan makam yang disebut petilasan tersebut berada di sebelah timur lokasi yoni. Makam tersebut bercungkup, nisan dan jirat terbuat dari semen dan keramik sehingga tidak memperlihatkan ciri-ciri kekunaan. Disebut petilasan karena sebenarnya tidak ada yang dimakamkan ditempat itu. Makam Sunan Prawoto sendiri berada di Demak. Walaupun demikian petilasan tersebut memberikan informasi mengenai adanya tokoh sejarah yang pernah tinggal disana, sekaligus sebagai simbol penghargaan terhadap tokoh sejarah

i. Masjid Jami Kauman

Berada di Dukuh Sewunegaran, namun lokasinya berbeda dengan tinggalan lainnya (yoni, lapik arca, batu lesung, dsb.) yang terkonsentrasi di atas bukit. Lokasi Mas-

jid Jami Kauman jauh berada di bagian bawah bukit. Masjid itu berdenah segi empat, beratap tumpang susun tiga, yang mengingatkan kepada bentuk Masjid Demak.

2.2 Tinggalan arkeologis dari Dukuh Domasan yang dapat diidentifikasi adalah:

Makam kuna

Makam di Dukuh Domasan yang masih terlihat kekunaannya, penduduk disebut oleh dengan nama makam Mbah Amir, yang menurut informasi adalah salah seorang pengikut Sunan Prawoto. Bentuk nisannya mempunyai kemiripan dengan nisan tipe Demak yang berbentuk kurung kurawal. Makam tersebut berukuran panjang 25 cm, lebar bagian atas 15 cm., dan tebal 5 cm. Kondisi makam tidak terawat.

III. TOPONIMI PRAWOTO

Dipandang dari segi *toponimi* (nama yang menunjukkan tempat atau kelompok tertentu), nama Prawoto diduga berasal dari kata *Parwata* (bahasa *Sansekerta*) yang berarti hutan. Pengertian hutan itu kemudian lebih menunjuk kepada hutan yang berada di gunung atau perbukitan, dan diyakini menjadi tempat Sultan Kerajaan Demak untuk bersuka ria pada waktu musim hujan. Ke Bukit Prawoto ini pula Mangunjaya dan Raden Rangga, *Adipati Pati*, melarikan diri ketika kalah perang melawan Panembahan Senopati, Raja Mataram (*VBG 1900:60*). Nama Prawoto disebut pula di dalam Babad Demak, yaitu nama *pesanggrahan* Sultan Demak yang berada di Gunung Prawoto. *Pesanggrahan* tersebut dirusak oleh seekor banteng yang mengamuk. Banteng dapat dikalahkan oleh Ki Jaka Tingkir, sehingga dia dianugerahi putri bungsu Sultan Demak, Trenggana (*Gina dan Dirgosabariyanto 1981:22*).

Pesanggrahan dalam bahasa Jawa memiliki makna tempat tinggal. Tempat yang dipilih untuk membangun *pesanggrahan* adalah yang tenang, memiliki udara sejuk, dan letaknya jauh dari istana atau pusat kerajaan. Selama bertempat tinggal di *pesanggrahan*, raja tidak melakukan tugas pemerintahan, melainkan hanya untuk beristirahat ataupun berekreasi. Pada masa sekarang, bangunan *pesanggrahan* disebut dengan bangunan villa atau rumah peristirahatan.

Alasan pemilihan tempat di hutan Bukit Prawoto sebagai *pesanggrahan* tidak

terlepas dari kondisi lingkungan geografis. Pusat kerajaan Demak berada di dataran rendah yang tergenang air apabila musim hujan. Selain tidak terkena bahaya banjir Bukit Prawoto juga memiliki panorama alam yang indah, yang ideal untuk tempat peristirahatan.

Disamping *toponimi* Prawoto bermakna suatu tempat seperti uraian tersebut di atas, nama Prawoto juga memiliki makna nama tokoh sejarah, yaitu Pangeran Prawoto atau dikenal dengan Sunan Prawoto, yang mempunyai nama asli Raden Bagus Mukmin. Sunan Prawoto adalah anak dari Sultan Demak, Trenggana, yang diangkat menjadi *amengkunegoro* atau *adipatianom* (putra mahkota?). Seperti diketahui ada tiga orang Sultan Demak, yaitu, Raden Patah atau Senopati Ngaddurrahman Panembahan Palembang Sayyidin Panatagama; Pangeran Sabrang lor; dan Pangeran Trenggana (VBG 1900:78). Pangeran Sabrang lor menggantikan Raden Patah, dia tidak mempunyai keturunan sehingga kedudukannya sebagai raja digantikan oleh adiknya, Pangeran Trenggana. Trenggana mempunyai enam orang anak, anak yang sulung seorang putri, menikah dengan Pangeran Langgar dari Sampang Madura; yang kedua, Pangeran Prawoto; ketiga seorang putri yang menikah dengan Pangeran Kalinyamat; keempat seorang putri yang menikah dengan Pangeran Cirebon; kelima seorang putri, yang menikah dengan Jaka Tingkir, sedangkan yang bungsu adalah Pangeran Timur (Z.H. Sudibyo 1980: 62 - 63).

Sejak kematian Sultan Trenggana, terjadi konflik perebutan kekuasaan di Kerajaan Demak. Sunan Prawoto menggantikan Sultan Trenggana sebagai raja. Sementara itu murid asuhan Sunan Kudus, Pangeran Sekar Seda Lepen, saudara kandung Sultan Trenggana yang tidak menjadi raja yang juga sekaligus ayah Pangeran Arya Panangsang, ditusuk oleh Sunan Prawoto dengan keris (VBG 1900:60). Setelah membunuh pamannya, Raden Bagus Mukmin menjadi buta, karena itu ia memilih pergi dari istana dan menetap di Bukit Prawoto untuk menyepi dan mendalami agama Islam.

IV. FENOMENA KLASIK

Dari sekian banyak tinggalan arkeologis, yang teridentifikasi memiliki ciri-ciri tinggalan Hindu adalah *yoni*. Seperti diuraikan pada bagian sebelumnya, *yoni* banyak ditemukan pada masa Hindu yang biasanya berpasangan dengan lingga. *Lingga-yoni*

dapat merupakan bagian dari suatu bangunan candi, yang biasanya ditempatkan pada bilik atau ruang candi, menggantikan arca dewa. Disamping itu *lingga-yoni* dapat berdiri sendiri atau sebagai tinggalan lepas, tetapi keduanya tetap berfungsi religius, sebagai media untuk melakukan ibadah selain candi. Dalam melakukan ibadah, umat Hindu tidak harus berada di dekat atau di dalam sebuah candi. Artefak *lingga-yoni* dapat pula menjadi sasaran pemujaan. Jika *lingga* merupakan perwujudan Dewa Siwa di dunia, *yoni* adalah perwujudan Dewa Bumi sekaligus istri Siwa. Pertemuan *lingga* dan *yoni* merupakan proses penciptaan manusia di dunia. *Lingga* dan *yoni* selalu diletakkan di suatu tempat yang lebih tinggi dari permukaan tanah tempat orang-orang berdiri atau berjalan. Hal demikian sebagai tanda bahwa *lingga* dan *yoni* berada lebih tinggi dari posisi manusia, karena *lingga-yoni* dipuja oleh umat Hindu. Oleh karena temuan *yoni* di Prawoto tidak didukung dengan *lingga* atau arca sebagai pasangannya, fungsi religiusnya menjadi kurang jelas.

Fenomena klasik-Hindu di Situs Prawoto tidak hanya diamati melalui tinggalan arkeologisnya, tetapi juga dari konsepsi yang melatarbelakangi pemilihan tempat atau keletakan tinggalan arkeologisnya. Tradisi menyepi, mendalami agama pada tempat-tempat yang tinggi, jauh dari keramaian duniawi, telah ada sejak sebelum datangnya pengaruh Agama Islam. Sejak masa Hindu (bahkan mungkin sejak masa prasejarah) manusia telah memberikan perlakuan khusus kepada tempat-tempat semacam itu, misalnya manusia memperlakukan tempat yang tinggi (bukit, gunung) sebagai tempat untuk bertapa, bermeditasi, dan beribadah, sehingga di sana didirikan bangunan suci untuk pemujaan.

Pemilihan gunung (tempat yang tinggi) sebagai tempat keramat memang sudah ada sejak masa klasik atau bahkan masa sebelumnya. Pada masa prasejarah, gunung dianggap keramat karena dipercaya sebagai tempat tinggal arwah nenek moyang, sehingga banyak didirikan bangunan-bangunan pemujaan antara lain berupa menhir dan punden berundak, serta pertapaan-pertapaan di lereng-lereng (ada juga di puncak) gunung. Kepercayaan tersebut tetap berlanjut pada masa klasik, tetapi peran arwah nenek moyang diganti menjadi dewa-dewa. Sebagai pengganti menhir, punden berundak, dan bangunan pemujaan lainnya serta pertapaan, didirikanlah candi-candi. Sebagai contoh pusat kegiatan religius masa Hindu dijumpai di Gunung Lawu dan

dataran tinggi Dieng, dimana terdapat Candi Sukuh dan komplek percandien Dieng.

Rupanya pada masa Islam gunung juga masih tetap mempunyai fungsi dan arti yang penting walaupun konsep yang melatarbelakanginya berbeda. Adanya seorang wali yang bernama Faletahan atau Fatahillah adalah seorang sunan yang bertempat tinggal di gunung. Pada masa yang lebih kemudian ada juga seorang bupati Semarang yang mengasingkan diri dari kehidupan dunia dan menjadi ulama, yang memilih sebuah bukit di Tembayat, Kabupaten Klaten, sebagai tempat tinggalnya dan akhirnya terkenal dengan sebutan Sunan Bayat (Soewignyo 1978:17-19).

Ada kemungkinan tidak ditemukannya lingga dan arca di Situs Prawoto, karena telah hilang, atau memang tidak pernah ada karena alasan penyebaran Agama Islam. Sehingga Yoni di Situs Prawoto tidak digunakan untuk kepentingan religius tetapi digunakan sebagai alas atau tiang bangunan. Demikian pula dengan lapik arca.

V. KESIMPULAN

Dari uraian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa fenomena klasik-Hindu dari tinggalan arkeologis yang ada di Situs Prawoto, merupakan suatu gejala adanya tinggalan arkeologi *yonis* yang berasal dari masa Hindu, akan tetapi fungsi atau kegunaannya tidak diketahui secara jelas.

Fungsi yang tidak jelas tersebut memiliki dua asumsi, pertama diduga memiliki fungsi yang sama seperti pada masa Hindu, yaitu berfungsi sakral religius, dan kedua diduga telah beralih fungsi dari fungsi sakral religius berubah menjadi fungsi konstruktif untuk tiang, atau memperkuat suatu bangunan.

Asumsi adanya peralihan fungsi suatu benda atau bangunan, merupakan suatu kajian yang perlu mendapat perhatian lebih lanjut, mengingat banyaknya tinggalan arkeologi dari masa Islam yang memiliki kemiripan dengan tinggalan dari masa Hindu.

KEPUSTAKAAN

- Abdullah, Taufik dan Abdurrachman Surjomiharjo
1985 *Ilmu sejarah dan Historiografi*. Jakarta: Gramedia.
- Brandes, J.
1900 *Register op De Proza Omzertting Van De babad Tanah Jawi dalam VBG. Deel LI*. Batavia: 's Hage Nijhoff.
- Brumund, J.F.G.
1868 *Hindoeism op Java dalam VBG. Deel XXXIII*. Batavia: 's Hage Nijhoff
- Damais, L.C.
1995 *Epigrafi dan Sejarah Nusantara, Pilihan Karangan L.C. Damais*. Jakarta: EFEO dan Pusat Penelitian Arkeologi Nasional
- Gina dan Dirgosabariyanto
1981 *Babad Demak 2*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Graaf, De.
1985 *Awal Kebangkitan Mataram, Masa Pemerintahan Senopati*. Jakarta: Grafiti Pers dan KITLV.
- Pusat Penelitian Arkeologi Nasional
1999 *Metode Penelitian Arkeologi*. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Pusat Arkeologi
2000 *Laporan Penelitian Pusat-Pusat Permukiman Islam Awal Tahap II di Desa Prawoto, Kabupaten Pati, Jawa Tengah (Belum terbit)*.
- Soewignyo
1978 *Kyai Ageng Pandanarang*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Z.H. Sudibjo
1980 *Babad Tanah Jawi*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

UPACARA SRADDHA PADA MASYARAKAT TENGGER

Lien D. Ratnawati MF

I. LOKASI DAN KEADAAN ALAM

Daerah Tengger terletak pada empat kabupaten, yaitu Kabupaten Probolinggo, Pasuruan, Malang, dan Lumajang. Daerahnya bergunung-gunung dan berlembah terjal, karena terletak di lereng Gunung Bromo pada ketinggian 1000--3676 meter. Gunung Bromo yang berketinggian 2392 meter menjadi batas alam antara keempat Kabupaten tersebut. Luas daerah Tengger \pm 40 km dari utara ke selatan dan 20 - 30 km dari timur ke barat. Pada wilayahnya terdapat daerah berupa lautan pasir yang luas, yang disebut kaldera seluas 4.265 km² dan berada pada ketinggian 2300 m dengan panjang 5-10 km. Gunung Bromo terletak berdampingan dengan Gunung Batok, serta Gunung Semeru yang terletak di sebelah selatannya. Gunung Bromo sampai sekarang masih aktif mengeluarkan asap yang berbau belerang.

Daerah pegunungan Tengger berbukit dan hampir semua tanahnya dalam keadaan miring, dengan kemiringan yang cukup tajam. Daerah ini beriklim tropis, yaitu pada musim kemarau matahari bersinar sepanjang hari. Akan tetapi dengan ketinggian antara 1000 meter sampai 2.250 meter di atas permukaan laut mengakibatkan suhu udara di daerah ini rata-rata 0°C - 8 °C, dan pada musim penghujan rata-rata antara 10°C - 20 °C.

Jenis tanah di daerah ini termasuk jenis *potsol*, yaitu tanah yang berasal dari batuan vulkanis yang tidak kompak, gembur seperti pasir tetapi subur (Marianno 1993/1994: 14). Curah hujan yang rata-rata cukup tinggi berpengaruh terhadap tingkat kesuburan tanah, sehingga pengolahan tanah pertanian dapat dilakukan sepanjang tahun. Keadaan lingkungan ini sangat cocok bagi pertanian. Hal inilah yang menyebabkan sebagian besar penduduknya hidup sebagai petani, dan sebagian kecil lagi menjadi pedagang, pegawai, buruh, dan lain-lain.

Hutan di daerah pegunungan Tengger merupakan hutan homogen yang hanya ditumbuhi oleh cemara dan pinus, akan tetapi di tanah pertanian ada beberapa jenis

tumbuhan produktif yang tumbuh subur, yaitu jenis sayur-sayuran, seperti kubis, kentang, wortel, bawang prei dan jagung. Jagung sebenarnya merupakan tanaman yang semula menjadi makanan pokok masyarakat Tengger. Akan tetapi setelah masyarakat mengenal beras, mereka tidak mengkonsumsi jagung sebagai makanan pokok.

Masyarakat Tengger adalah salah satu masyarakat yang masih dikategorikan sebagai masyarakat tradisional di Indonesia yang sampai saat ini masih memegang teguh nilai-nilai hakiki yang luhur sebagai warisan dari nenek moyang yang cepat atau lambat akan mengalami perubahan. Perubahan-perubahan itu akan berakibat pada lunturnya nilai-nilai yang dianut dan apabila pandangan terhadap nilai-nilai hakiki berubah, tidak mustahil suatu bangsa akan kehilangan identitas kepribadiannya.

Masyarakat Tengger secara historis memiliki sifat khas yang tercermin pada adat istiadat dan budayanya yang perlu kita pertahankan. Penelitian-penelitian terhadap masyarakat tersebut telah banyak dilakukan, karena sebagai salah satu masyarakat tradisional di Indonesia ternyata banyak aspek-aspek menarik yang dapat diteliti. Salah satu aspek yang menarik adalah upacara-upacara tradisional (adat) pada masyarakat Tengger yaitu *kasada*, *karo*, *entas-entas*, *unan-unan*, *pujan mubeng*, *prawala gara*, *sesayut* dan upacara kematian. Upacara-upacara tersebut dilaksanakan oleh seluruh masyarakat dengan bantuan dukun untuk mempersiapkan perlengkapan peralatan upacara dan saji-sajian (sesajen).

II. ASAL USUL NAMA TENGGER

Daerah Tengger dapat dihubungkan dengan prasasti yang ditemukan di Desa Wonojoyo, Pananjangan, yang kini menjadi prasasti koleksi Museum Nasional dengan nomor inventaris E 28 yang dikenal sebagai Prasasti Walandit, mengambil nama desa yang disebutkan dalam prasasti tersebut. Prasasti ini ditemukan pada tahun 1880 oleh seorang wanita petani yang sedang menggarap ladangnya (Brandes 1899: 64–69).

Prasasti Walandit hanya terdiri dari satu lempeng dan terdapat 5 baris tulisan Jawa kuna di kedua sisinya. Sebagian besar hurufnya masih baik, hanya pada baris kelima di sisi belakang, huruf-hurufnya sudah aus sehingga sukar dibaca.

Prasasti ini memperingati dua peristiwa yaitu yang terjadi pada tahun 1303 Saka (1381 Masehi) dan tahun 1327 Saka (1405 Masehi). Peristiwa pertama berhubungan dengan larangan menagih *titiloman* (pajak untuk upacara ritual) di desa Walandit dan

sekitarnya (Trigangga 1992: 6) dengan alasan penduduk desa Walandit sejak dahulu dikenal sebagai hamba *Sang Hyang Gunung Brahma*, yaitu Gunung Bromo di Pegunungan Tengger. Hal ini merupakan keputusan Raja Hayam Wuruk. Peristiwa kedua terjadi pada Bulan Asada tahun 1327 Saka ketika penduduk Desa Walandit dibuatkan sebuah piagam perunggu untuk mengukuhkan perintah Bhatara Hyang Wekas ing Suka, yaitu gelar anumerta Raja Hayam Wuruk.

Prasasti kedua adalah Prasasti Muncang yang berasal dari tahun 866 Saka (944 Masehi) (Brandes-Krom 1913) yang isinya berkaitan dengan Gunung Bromo. Prasasti ini antara lain menyebutkan Gunung Bromo sebagai *sang hyang swayambhuwa i walandit*, yaitu tempat para pendeta melakukan pemujaan kepada bhatara. *Swayambhuwa* atau *Swayambhu* adalah nama lain dari Dewa Bhrama, sedangkan *sang hyang swayambhuwa* adalah *sang hyang bhrama* atau api suci (Trigangga 1992: 7).

Prasasti lain yang menyebut toponim Walandit adalah prasasti yang berasal dari masa Mpu Sindok zaman Majapahit yaitu Prasasti Himad-Walandit yang berasal dari sekitar tahun 1350. Prasasti ini berisi persengketaan antara penduduk Desa Humad dan Walandit mengenai status *sang hyang dharma kabuyutan* di Desa Walandit yang oleh penduduk desa Walandit dikatakan berstatus *swatantra* dan punya hak penuh atas Desa Walandit. Menurut de Casparis, Walandit terletak di Pegunungan Tengger, Desa Wono-rejo, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Menurut Casparis Desa Wano-rejo dulunya bernama Balandit (Casparis 1940: 52).

Ada beberapa mitos yang sampai sekarang masih hidup dan dipercaya oleh masyarakat Tengger mengenai asal-usul masyarakatnya, baik yang berkaitan dengan nama Tengger maupun dengan wilayah dan adat istiadat.

Salah satu mitos yang sampai sekarang masih dikenal pada masyarakat Tengger adalah mengenai asal-usul nama Tengger. Kata *tengger* berasal dari nama Rara Anteng dan Jaka Seger yang dipercaya masyarakat merupakan cikal bakal atau penghuni pertama wilayah itu. Dalam legenda diceritakan bahwa Rara Anteng, puteri Prabu Bra-wijaya menikah dengan Jaka Seger, seorang keturunan Brahmana yang kemudian menjadi raja dan bergelar Purbawisesa Mangkurat ing Tengger (Trigangga 1992: 6).

Menurut legenda, walaupun Rara Anteng dan Jaka Seger telah menikah sekian lama akan tetapi belum dikaruniai keturunan. Karena itulah mereka akhirnya bersemedi di puncak gunung berapi. Mereka mohon kepada Sang Hyang Widi agar dikaruniai banyak keturunan, dan jika permohonan ini dikabulkan, mereka berjanji akan me-

ngorbankan putra bungsunya. Selanjutnya diceritakan mereka dikaruniai 25 orang anak. Akan tetapi mereka tidak tega untuk mengorbankan putra bungsu mereka yang bernama Kusuma. Karena mereka ingkar janji, Sang Hyang Widi sangat murka. Kemurkaan ini ditandai dengan meletusnya gunung api yang memuntahkan lahar panas. Kusuma yang sedang bersembunyi di suatu tempat, tersedot ke dalam kawah gunung api. Setelah suasana mereda, terdengar suara Kusuma yang meminta kerelaan ayah-ibu dan saudara-saudaranya atas kepergiannya. Selain itu ia juga berpesan kepada seluruh masyarakat desa agar menyelenggarakan upacara kurban setahun sekali pada saat bulan purnama di hari keempat-belas bulan Kasodo. Sejak saat itulah tradisi menyelenggarakan upacara kurban menjadi kewajiban masyarakat Tengger. Upacara kurban tersebut disebut upacara Kasodo di mana pada saat itu masyarakat mengurbankan hasil buminya, baik binatang peliharaan, sayur-mayur, dan buah-buahan yang setelah upacara berakhir dilemparkan ke dalam kawah Gunung Bromo.

Selain mitos nama Tengger ada mitos mengenai terjadinya pegunungan di kawasan Tengger yang masih berhubungan dengan mitos sebelumnya. Menurut cerita kecantikan Rara Anteng sudah terkenal luas, sehingga banyak orang yang ingin melamarnya, termasuk Kyai Bima seorang penjahat ulung dan sakti yang diminta untuk membuat lautan di atas gunung dalam satu malam. Tetapi pekerjaan itu tidak berhasil karena tipu muslihat Rara Anteng

Sampai sekarang hasil pekerjaan Kyai Bima yang belum selesai dapat dilihat, yaitu Gunung Batok, Gunung Bromo, dan lautan pasir (*segara wedhi*) serta Gunung Pundak-Lembu, Ringgit, Lingga, Gandra, dan lain-lain yang tersebar di wilayah Tengger (Widyaprakosa 1994: 35-36).

III. ADAT, AGAMA DAN KEPERCAYAAN

Masyarakat Tengger sebagian besar beragama Hindu. Akan tetapi sebenarnya mereka cenderung kepada agama Budha Mahayana (Widyaprakosa 1994: 43) yang dahulu disebut Budo Tengger (Marianno 1993/1994: 27). Masyarakat Tengger masih menganut animisme, yaitu percaya pada benda-benda gaib, tempat-tempat keramat serta adanya roh-roh halus yang hidup di sekeliling manusia. Di dalam kehidupan sehari-hari dan pada waktu penyelenggaraan upacara adat yang mereka selenggarakan mereka tidak pernah lupa membuat sesaji bagi roh-roh itu.

Agama Hindu yang dianut oleh masyarakat Tengger antara lain terlihat pada upacara adat yang dilaksanakan di mana sejumlah mantra yang biasa diucapkan pada setiap upacara adat banyak mengandung ajaran agama Hindu. Selain itu masyarakat Tengger juga masih memegang adat kepercayaan masyarakat Tengger mengenai legenda-legenda yang ada.

Tempat ibadah yang utama ialah di *sanggar pamujan* yang dibuat di rumah mereka sendiri. Sedangkan tempat pemujaan desa, yaitu tempat dilakukannya upacara berada di Desa Ngadisari dan Lawangsari yaitu di Pura Karana dan Pura Luhur Poten Bromo. Begitu pula pada masyarakat Tengger yang berada di kabupaten lain, yaitu Kabupaten Pasuruan, Malang, dan Lumajang, mereka mempunyai pura sendiri. Mereka berkumpul bersama-sama satu tahun sekali untuk melakukan upacara Kasodo di Pura Luhur Poten Bromo.

Masyarakat Tengger, baik yang bertempat tinggal di Kabupaten Probolinggo, Pasuruan, Malang, dan Lumajang melaksanakan adat istiadat yang telah dianut secara turun temurun. Mereka mengenal berbagai macam upacara yang dilakukan setiap bulan yaitu upacara *Kasa, Karo (Pujan), Katiga, Kapat, Kalima, Kanem, Kapitu, Kawolu, Kesanga, Kesepuluh, Dhesta dan Kasodo*. Selain itu mereka juga melaksanakan upacara-upacara yang berkaitan dengan daur hidup manusia, seperti upacara 7 bulanan bayi dalam kandungan (*sesayut*), kelahiran, khitanan, perkawinan (*prasawala gara*) dan kematian (*entas-entas*), serta *unan-unan*. Dalam melaksanakan upacara adat, masyarakat Tengger dipimpin oleh seorang dukun yang dibantu oleh beberapa orang yang disebut *wong sepuh, legen dan wong dandan*, yaitu istri dari dukun, *wong sepuh* dan *legen*.

IV. ALASAN DAN TUJUAN PENGAMATAN

Dalam masyarakat Jawa kuna juga dikenal adanya upacara antara lain upacara *sima*, yaitu upacara peresmian suatu daerah menjadi daerah perdikan. Upacara *sima* ini merupakan satu-satunya upacara yang disebutkan secara lengkap dalam prasasti. Sedangkan upacara lain yang dikenal oleh masyarakat Jawa Kuno selain upacara *sima* adalah upacara *sraddha*. Keterangan mengenai upacara *sraddha* ditemukan dalam Kitab Nagarakrtagama dan dalam Prasasti Jiu I dan III dari tahun 1408 S (1486 M). Pada Prasasti Jiu I dan III disebutkan bahwa Dyah Ranawijaya menyelenggarakan upacara *sraddha* untuk memperingati 12 tahun wafatnya Sri Paduka Bhattara Ring Dahanapura

Sang Makta Ring Indrabhawana (Soemadio 1984: 446). Sedangkan keterangan mengenai upacara *sraddha* dari Nagarakrtagama menyebutkan bahwa Raja Hayam Wuruk mengadakan upacara *sraddha* untuk neneknya yang bernama Rajapatni yang dilaksanakan 12 tahun setelah Rajapatni wafat (Pigeaud 1960: 72).

Upacara *sraddha* ini sampai saat ini masih dilaksanakan di Jawa maupun di Bali. Upacara *sraddha* di Jawa masih dilakukan oleh masyarakat Kalang atau *wong kalang* yang tinggal di Kota Gede (Yogyakarta), masyarakat *ambal* (Kebumen) di Jawa Tengah, masyarakat *walikukun* (Madiun) dan masyarakat Tengger (Probolinggo) di Jawa Timur (Kartakusuma 1986: 356). Upacara *sraddha* yang dikenal pada masyarakat Tengger disebut upacara *entas-entas*.

Dalam penyelenggaraan suatu upacara tentunya berkaitan dengan jenis upacara, peralatan yang dipakai, jenis-jenis makanan yang disediakan serta orang-orang yang diundang dalam upacara tersebut serta bagaimana proses upacara tersebut. Dari sekian banyak upacara yang dilaksanakan oleh masyarakat Tengger salah satunya adalah upacara *entas-entas* yang mempunyai kesamaan dengan upacara *sraddha* yang pernah dikenal pada masa Jawa Kuna. Apakah upacara *sraddha* yang masih dikenal pada masyarakat Tengger ini masih mempunyai kesamaan dengan upacara *sraddha* yang dikenal pada masyarakat Jawa Kuna?

V. METODE PENELITIAN

Untuk menjawab pertanyaan tersebut akan dipakai pendekatan analogi etnografi atau kajian etnoarkeologi. Kajian etnoarkeologi ini berguna untuk memperoleh pengetahuan bandingan sebagai usaha untuk mencari penjelasan tambahan yang datanya tidak diperoleh dari data arkeologi. Pendekatan etnoarkeologi yang dipakai adalah pendekatan kesinambungan sejarah (*direct historical approach*), dengan alasan karena upacara yang diamati sebagai data etnoarkeologi adalah upacara-upacara tradisional daerah yang masih dilakukan hingga kini dan diperkirakan mempunyai kesinambungan sejarah, karena wilayah Tengger masih termasuk dalam wilayah budaya Jawa Kuna itu sendiri. Lokasi penelitian etnoarkeologi antara lain ditentukan oleh kedekatan sejarah, kedekatan budaya dan kedekatan wilayah (Ascher 1977: 228-240; Kramer 1979: 2; Mundardjito 1981: 23).

Pengamatan terhadap masyarakat Tengger dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu

pengumpulan data prasasti dan naskah yang berkaitan dengan aspek yang akan diteliti yang memuat keterangan tentang upacara pada umumnya dan mengenai jenis makanan upacara.

Tahap selanjutnya melakukan penelitian pengamatan terhadap makanan upacara dalam proses upacara, dan wawancara dengan informasi yang dianggap penting seperti ketua-ketua adat, dan lain-lain sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam proses upacara yang akan diamati adalah mengenai peralatan upacara yang dipakai, sesaji yang harus dipersiapkan, orang-orang yang diundang pada upacara tersebut, dan makanan yang dihidangkan dalam upacara.

Kajian etnoarkeologi dilakukan untuk membantu ilmu arkeologi dalam menjelaskan dan menafsirkan data arkeologi, lewat pendokumentasian aspek-aspek kehidupan tradisional yang masih berlangsung, karena hakekat data arkeologi yang serba terbatas. Apalagi jika data yang dipakai adalah sumber tertulis, seperti prasasti dan naskah yang pada umumnya hanya memberikan keterangan sangat terbatas, sehingga perlu ditafsirkan dengan bantuan ilmu lain. Diharapkan kajian etnoarkeologi yang dilakukan akan dapat menjawab masalah-masalah yang belum dapat dijawab oleh bukti tertulis dari prasasti dan naskah maupun dari bukti-bukti arkeologis lainnya.

VI. UPACARA SRADDHA PADA MASA JAWA KUNO

Keterangan mengenai upacara *sraddha* ditemukan dalam naskah Nagarakertagama yang memuat keterangan bahwa upacara *sraddha* bagi Rajapatni, yaitu nenek Raja Hayam Wuruk diperintahkan oleh Tribhuwanatunggadewi dilaksanakan pada tahun 1284 Saka atau 1362 Masehi bulan Bhadra, yaitu Bulan Agustus-September, 12 tahun setelah meninggalnya Rajapatni (Pigeaud 1960: 72). Persiapan upacara *sraddha* telah dilakukan satu bulan sebelumnya, yaitu bulan Shrawana (Juli--Agustus). Selain dalam naskah Nagarakertagama, upacara *sraddha* juga disebutkan dalam Prasasti Jiu I dan III yang bertarikh 1408 atau 1486 Masehi.

Dalam Prasasti Jiu I dan III disebutkan bahwa Dyah Ranawijaya menyelenggarakan upacara *sraddha* untuk memperingati 12 tahun wafatnya *Sri Paduka Bhatara ring Dahanapura sang mokta ring indrabhawana* yang menurut Hasan Djafar (1978: 81) dan Zoetmulder (1983: 455-460) adalah Bhre Pandan Salas atau Sri-Adi-Suraprabhawa yang mempunyai nama kecil Dyah Suraprabhawa Singhawikrama-

warddhana, ayah dari Girindrawarddhana Dyah Ranawijaya.

Upacara *sraddha* yang diceritakan dalam Nagarakrtagama tersebut dilaksanakan di alun-alun utama. Semua seniman dan ahli pembuat ukir-ukiran dikerahkan untuk mempersiapkan keperluan upacara tersebut. Para seniman membuat anyaman bambu, membentuk *singhasana*, menara-menara, tiang-tiang yang diberi warna merah, patung-patung dan wadah-wadah untuk makanan dan lain-lain (Pupuh LXIII-4).

Upacara diselenggarakan di dalam suatu ruangan besar (*witana*) dengan tempat duduk yang dibuat di bagian depan rendah, sedangkan bagian belakang semakin tinggi (bertingkat-tingkat). Tiang-tiang dan menara diberi hiasan, juga bagian tepi atap. Di bagian barat terdapat tempat yang lebih kecil (*mandapa*) yang diberi hiasan-hiasan gantung merupakan tempat bagi pangeran-pangeran, sedangkan di bagian utara ada ruangan yang beratap yang melingkar ke arah timur dengan panggung-panggung bertingkat di bagian belakang untuk tempat duduk para tamu yang telah diatur berdasarkan jabatan (Pupuh LXIII-2) dan orang-orang yang diundang adalah seluruh pejabat kerajaan dan seluruh penduduk desa (Pupuh LXIII-3).

Pada bulan purnama malam kedua belas mereka mengundang *swah* (jiwa) dan membacakan teks-teks suci, serta mempersembahkan *homa* (sesaji api). Puspa suci (boneka bunga) yang disebut *sanghyang puspasarira* dibuat sebagai lambang dari arwah orang yang akan diupacarai, yaitu Rajapatni (Pupuh LXIV-5).

Pada keesokan harinya upacara dilanjutkan dengan persembahan musik tiup dari berbagai jenis alat tiup dan pukul. Semua pendeta yang hadir telah siap mempersembahkan *puja* (pemujaan) (Pupuh LXV-1).

Persembahan yang ada bentuknya bermacam-macam seperti burung, gunung, rumah, ikan dan lain-lain yang diberi hiasan. Persembahan-persembahan tersebut adalah sumbangan dari para pejabat di daerah-daerah kekuasaan seperti Puguhan, Matahun, Wengker dan lain-lain yang masing-masing berlomba-lomba untuk memberikan sumbangan yang paling baik untuk kepentingan upacara tersebut. Seluruh tahapan upacara tidak ada yang dilewatkan, pasti membuat gembira jiwa Rajapatni yang telah meninggal. Upacara ini dilaksanakan dengan harapan agar Rajapatni melimpahkan berkah kepada baginda raja, agar jaya menghadapi musuh-musuhnya (Pupuh LXVII-1).

Makanan-makanan yang dipersembahkan tidak tercela, baik bentuk maupun rasanya, minuman keras yang dihidangkan tidak henti-hentinya, membuat orang-orang mabuk (LXVI-3). Para penari dan penyanyi serta pendongeng memeriahkan acara selama

upacara berlangsung (Pupuh LXVI-5). Kemegahan upacara ini terus berlangsung selama 7 hari. Uang pakaian dan makanan diberikan kepada seluruh masyarakat (Pupuh LXVI-3 dan Pupuh LXVI-5).

Pagi harinya *sanghyang puspasarira* dibakar dan abunya *dilarungkan* (dihayutkan ke laut atau sungai dalam rangka upacara). Hadiah-hadiah diberikan kepada kelompok-kelompok masyarakat sebelum mereka pulang ke rumah masing-masing. Sebagai peringatan, didirikan suatu tempat pendharmaan (candi) yang disebut Wisesapura yang terletak di Bhayalangu (Pupuh LXIX-2).

VII. UPACARA SRADDHA PADA MASYARAKAT TENGGER

Upacara *sraddha* yang dikenal pada masyarakat Jawa Kuno sampai saat ini masih dikenal dan dilaksanakan oleh masyarakat Tengger dengan sebutan upacara *entas-entas*. Upacara *entas-entas* ini sebenarnya adalah upacara *nyewu* atau 1000 hari setelah meninggalkan seseorang. Berdasarkan kepercayaan yang dianut oleh masyarakat Tengger, apabila seseorang meninggal dunia, maka jasadnya harus dikuburkan dengan cara dimasukkan ke dalam liang lahat. Arah kubur biasanya kearah *ngetan-ngidul* atau ke arah Gunung Suci Mahameru (Suprpta 2000: 2).

Menurut kepercayaan masyarakat Tengger seseorang yang telah mati, rohnya dianggap masih berada di lingkungan keluarga atau di desanya, jadi tidak langsung menuju ke dalam arwah. Karena itu merupakan kewajiban dari keluarganya untuk mengantarkan roh tersebut ke dalam arwah melalui upacara *entas-entas*. Upacara ini bertujuan untuk menaikkan roh si mati ke alam arwah atau mengangkat dan sekaligus membersihkan dari berbagai hal dengan melakukan upacara. Upacara *entas-entas* merupakan upacara yang wajib dilaksanakan dan telah dapat dilakukan paling sedikit 44 hari setelah meninggalnya seseorang dan sampai waktu yang tidak ditentukan, sesuai dengan kemampuan seseorang yang akan melaksanakan upacara ini. Oleh karena biaya yang dikeluarkan tidak sedikit, maka tidak tertutup kemungkinan beberapa kelompok keluarga melaksanakan upacara ini secara bersama-sama. Oleh karena itu, maka biasanya pelaksanaan upacara *entas-entas* digabungkan dengan upacara lain, seperti khitanan dan perkawinan.

Adapun pelaksanaan upacara *entas-entas* didahului dengan upacara *resik* yang dilakukan satu hari sebelum pelaksanaan dan diakhiri dengan upacara pelepasan.

Upacara *resik* diadakan dengan maksud melakukan segala persiapan bagi pelaksanaan upacara *entas-entas*, antara lain dengan mempersiapkan tempat upacara, seperti untuk menyemayamkan *petra*, tempat untuk meletakkan sesajian upacara dan tempat mengundang roh, tempat untuk pelaksanaan pemotongan hewan kurban, mempersiapkan perangkat musik untuk keperluan upacara, membuat *petra* (boneka dari dedaunan yang melambangkan si mati atau orang yang akan *dientas*) dan menyiapkan peralatan serta segala macam sesajian yang diperlukan, seperti hewan kurban yaitu lembu atau kerbau, kambing, ayam, serta itik.

Petra sebagai perangkat upacara yang terpenting --karena merupakan wakil jasad si mati-- dibuat oleh pembantu dukun yang disebut *wong sepuh*. *Petra* dibuat dari daun alang-alang dan dibungkus dengan daun *tlotok* (*nyangkah*) yang diikat dengan tali dari kulit bambu, diberi janur dan hiasan bunga senikir, tanah layu serta putihan. *Petra* ini dibuat sesuai dengan jumlah si mati yang akan *dientaskan*. Pada waktu upacara *petra* akan dibungkus dengan baju si mati dengan cara dililitkan ke *petra*. Untuk *petra* yang merupakan wakil jasad berjenis kelamin laki-laki, maka *petranya* akan dibalut pakaian laki-laki, seperti baju atau kemeja dengan sarung atau celana panjang, serta diberi *udeng* (ikat kepala bermotif batik, biasanya berwarna hitam-coklat) atau peci pada bagian atasnya, sedangkan *petra* yang mewakili jasad perempuan akan dibalut kebaya dan kain serta diberi selendang pada bagian atasnya.

Di depan *petra-petra* yang dijejer diletakkan sesajian untuk keperluan upacara yang diletakkan pada wadah-wadah dari anyaman bambu antara lain berupa nasi tumpeng dan lauk-pauknya, ayam panggang utuh, jajan pasar dan satu sisir pisang.

Pada pelaksanaan upacara *entas-entas*, dukun selain dibantu oleh *wong sepuh*, juga dibantu oleh *legen* yang bertugas mempersiapkan *tuwuhan* untuk diletakkan di depan meja sesaji. Di bagian bawah meja sesaji diletakkan binatang kurban, seperti sapi, kambing, ayam atau itik yang telah disembelih, berupa kepalanya, kulit badan sampai ekor dan kaki-kakinya. Kurban tersebut diletakkan dalam sebuah wadah dari bambu yang berbentuk segiempat. Kurban ini merupakan lambang dari kendaraan bagi si mati.

Sesaji pada upacara *entas-entas* dipersiapkan oleh *wong dandan* yang merupakan isteri dari dukun, *wong sepuh* dan *legen*, banyaknya sejumlah orang yang *dientas*. Sesajian tersebut antara lain berupa nasi tumpeng dan lauk-pauknya, ayam panggang utuh, jajan pasar serta 2 sisir pisang.

Pada saat upacara *wong sepuh* duduk disebelah kiri dukun yang keduanya meng-

hadap ketempat sesaji dan dihadapannya terdapat pedupaan, prasen berisi air suci serta genta. Seluruh keluarga yang melaksanakan hajat duduk di belakang dukun dan *wong sepuh*. Upacara dimulai dengan membacakan niat diselenggarakannya upacara ini oleh *wong sepuh*. Kemudian dukun membacakan mantra berbahasa Jawa sambil memerikkan air suci dari *prasen* kearah depan dan belakang dimana duduk seluruh keluarga yang melaksanakan upacara ini. Upacara ini diakhiri dengan memasang ikatan pada tangan kanan seluruh anggota keluarga yang melaksanakan upacara *entas-entas*. Ikatan tersebut tidak boleh dilepas sampai lepas dengan sendirinya. Pengikatan ini dimaksudkan sebagai *tolak bala*.

Upacara selanjutnya dimulai dengan pembacaan mantra oleh dukun dengan membunyikan genta. Di depan sesaji yang dipersiapkan ini duduk orang yang mewakili orang yang *dientas*. Jika yang *dientas* laki-laki, maka orang yang mewakili juga harus laki-laki, demikian juga jika perempuan. Laki-laki duduk bersila ditempatkan disebelah kiri dukun sedangkan yang perempuan disebelah kanan dukun. Kepala mereka semua ditutup dengan kain putih panjang. Setelah selesai dukun berdiri dan mulai membakar ujung rambut dari orang-orang yang mewakili orang yang *dientas* secara bergiliran dari ujung kiri sampai ujung kanan sampai selesai. Dalam pelaksanaan upacara ini, dukun disertai dengan *wong sepuh* yang membacakan nama orang yang *dientas*. Setelah itu dilanjutkan dengan upacara menjahit secara simbolis kain putih panjang yang menutupi kepala orang-orang yang mewakili orang yang *dientas* bergiliran seperti sebelumnya.

Upacara selanjutnya, *wong dandan* (isteri dukun) menaruh sejumput beras pada kepala tiap orang yang mewakili orang yang *dientas*. Sementara itu dukun mengikuti sambil menggendong bebek (itik) berwarna putih yang selanjutnya memakan beras tersebut. Upacara selanjutnya binatang yang dibawa dukun adalah ayam, sedangkan prosesnya sama dengan sebelumnya. Kedua upacara ini juga disertai oleh *wong sepuh* yang membacakan nama-nama orang yang *dientas*.

Tahapan upacara ini dimaksudkan sebagai simbol pelepasan bagi orang yang *dientas*, karena bebek dan ayam melambangkan penyucian diri dan pelepasan menuju ke alam yang lain. Seluruh upacara ini selesai dengan dipecahkannya buah kelapa muda.

Selanjutnya *wong sepuh* dan *legen* mempersiapkan *petra* yang akan dibawa ke tempat peleburan, yaitu dengan memakaikan pakaian yang telah disediakan. Setelah selesai *petra-petra* tersebut dibawa oleh keluarganya masing-masing dengan digendong dengan kain, dan dibawa berjalan kaki menuju tempat peleburan yang biasanya terletak

di pinggir desa. Setelah sampai di tempat peleburan pakaian yang dikenakan pada *petra* dilepas, untuk dibawa pulang kembali. Setelah itu baru *petra-petra* dan pendamping *petra* dimasukkan ke tempat peleburan untuk dibakar oleh *wong sepuh*. Dukun dan *legen* tidak menyertai *wong sepuh* ke tempat peleburan.

VII. PENUTUP

Upacara yang dikenal oleh masyarakat Jawa Kuna dapat diketahui dari data sumber tertulis, berupa prasasti dan naskah, upacara-upacara tersebut adalah upacara penetapan *sima* dan upacara *sraddha*. Mengenai upacara penetapan *sima* banyak ditemukan dalam prasasti, terutama pada prasasti-prasasti yang dikeluarkan pada jaman Balitung (abad X Masehi), di mana upacara *sima* tersebut diceritakan dengan agak lengkap. Akan tetapi mengenai upacara *sraddha*, secara singkat disebutkan dalam Prasasti Jiu I dan III yang berasal dari tahun 1408 S (1486 M) dan dari naskah Nagarakrtagama.

Dalam Prasasti Jiu I dan III tidak ada keterangan mengenai proses upacara *sraddha* selain hanya disebutkan mengenai diadakannya upacara *sraddha*. Sedangkan dalam naskah Nagarakrtagama walaupun cukup lengkap mengenai proses upacara *sraddha* tersebut, akan tetapi tidak mendetail. Keterangan mengenai persiapan upacara cukup banyak, antara lain disebutkan bahwa upacara tersebut dipersiapkan oleh seluruh masyarakat. Sumbangan datang dari utusan daerah-daerah di sekitar wilayah kerajaan, seluruh masyarakat dan utusan dari daerah serta pejabat-pejabat kerajaan diundang dalam upacara tersebut. Upacara diadakan di alun-alun kerajaan, dan dipimpin oleh pendeta. Setelah upacara selesai *puspacarira* (boneka lambang dari orang yang di-upacarai) dibakar, dan abunya dilarungkan ke laut/sungai. Undangan yang hadir disuguhi berbagai hiburan dan makanan serta minuman. Tidak disebutkan jenis-jenis makanan yang dihidangkan, begitu pula jenis minuman, selain disebut bahwa makanan yang disediakan melimpah dan undangan yang hadir sampai mabuk menikmati minuman yang disediakan.

Jika kita melihat upacara *sraddha* yang sampai saat ini masih dilakukan oleh masyarakat Tengger yang disebut upacara *entas-entas* memang ada perubahan. Akan tetapi secara umum masih banyak kesamaannya dengan upacara *sraddha* yang dilaksanakan pada masa lalu. Persamaan itu dapat dilihat dari persiapan pelaksanaan upacara, orang-orang yang diundang, sumbangan yang diberikan oleh masyarakat, serta

hiburan dan makanan serta minuman yang disediakan untuk meramaikan upacara tersebut. Mengenai tempat diselenggarakannya upacara itu, tidak di alun-alun, karena memang masyarakat Tengger tidak memiliki alun-alun. Setiap kegiatan masyarakat diselenggarakan di Balai Desa, demikian pula dengan upacara *entas-entas* tersebut. Dan boneka sebagai lambang dari orang yang diupacarai tidak disebut dengan *puspacarira*, tetapi *petra*, yang juga dibakar setelah upacara selesai. Bedanya abu *petra* tidak dilarung di laut atau sungai seperti halnya *puspacarira*. Mengenai makanan dan minuman yang disediakan untuk para tamu dibuat dari daging kurban (sapi, kambing, ayam, atau itik) yang dimasak dengan digoreng atau diberi kuah, sedangkan hidangan lain dibuat dari daging lain dan sayur-sayuran, tidak jauh berbeda dengan makanan yang dihidangkan pada upacara *sima* (Ratnawati, 1999). Penyelenggaraan upacara ini juga memerlukan biaya yang sangat besar, sehingga hanya orang tertentu yang dapat menyelenggarakannya. Pada masyarakat Tengger penyelenggaraan upacara *entas-entas* wajib dilakukan, dan oleh karena biaya yang dikeluarkan besar, maka tidak ditentukan kapan upacara tersebut harus diselenggarakan. Selain itu penyelenggaraan upacara tersebut boleh disatukan dengan upacara lain, seperti upacara khitanan dan perkawinan.

Pengamatan terhadap upacara *sraddha* yang masih dilaksanakan oleh masyarakat Tengger dengan menggunakan kajian etnoarkeologi ini memberikan banyak data penting bagi penelitian mengenai kebudayaan suatu masyarakat masa lalu, yang terus berlangsung hingga masa kini. Akan tetapi alangkah baiknya jika pengamatan serupa pada masyarakat Tengger ini dapat dilanjutkan, karena seperti disebutkan pada pendahuluan, wilayah Tengger masuk ke dalam empat Kabupaten yaitu Probolinggo, Pasuruan, Malang, dan Lumajang, sehingga perlu dilakukan di lokasi tiga kabupaten lainnya. Sebab walaupun masyarakat *Tengger* mempunyai adat-istiadat yang sama, akan tetapi pasti terdapat perbedaan karena adat-istiadat dan kebudayaan suatu masyarakat juga tergantung pada wilayah atau tempat tinggal mereka.

PUSTAKAAN

KEPUSTAKAAN

- ve, Michael.
1985. *Peranan Kebudayaan Tradisional Indonesia Dalam Modernisasi*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia dan Penerbit Gramedia.
Dove, Michael.
1985. *Peranan Kebudayaan Tradisional Indonesia Dalam Modernisasi*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia dan Penerbit Gramedia.
per, J.E.
1926. Tengger En De Tenggereezen, dalam Majalah *DJAWA* No. 3.
Jasper, J.E.
1928 1926. Tengger En De Tenggereezen, dalam Majalah *DJAWA* No. 3.
langie, Nico
1928. Tengger En Tenggereezen, dalam Majalah *DJAWA* No. 1 & 2.
1985. *Makanan Sebagai Suatu Sistem Budaya: Beberapa Pokok Perhatian*
Kalangie, Nico
1985. *Anthropologi Gizi dalam Ilmu-ilmu Sosial Dalam Pembangunan Kesehatan*. Jakarta: Gramedia.
1985. *Makanan Sebagai Suatu Sistem Budaya: Beberapa Pokok Perhatian Kesehatan*. Jakarta: Gramedia.
Anthropologi Gizi dalam Ilmu-ilmu Sosial Dalam Pembangunan Kesehatan. Jakarta: Gramedia.
rtakusuma, Richadiana
1983. *Alat-alat Upacara dari Prasasti-prasasti pada masa Rakai Watukura*
Kartakusuma, Richadiana
1983. *Dyah Balitung, dalam REHPA I*. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, hlm. 181-199.
1983. *Alat-alat Upacara dari Prasasti-prasasti pada masa Rakai Watukura Dyah Balitung, dalam REHPA I*, Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, hlm. 181-199.
1986. *Upacara Nasional, hlm. 181-199*
hidupan Masyarakat Majapahit, dalam
1986. *Pertemuan Ilmiah Arkeologi IV di Cipunas 3-9 Maret 1986*. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, hlm. 355-365.
1986. *Upacara Sraddha dalam Kehidupan Masyarakat Majapahit, dalam Pertemuan Ilmiah Arkeologi IV di Cipunas 3-9 Maret 1986*. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, hlm. 355-365.
entjaraningrat (ed.) *Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, hlm. 355-365.*
1985. *Ritus Peralihan di Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
Koentjaraningrat (ed.)
amer, Carol (ed.) *Ritus Peralihan di Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
1979. *Ethnoarchaeology: Implications of Ethnography for Archaeology*.
Kramer, Carol (ed.)
1979. *New York: Columbia University Press*
Ethnoarchaeology: Implications of Ethnography for Archaeology.
New York: Columbia University Press.
Mundardjito
1981. *Etnoarkeologi: Peranannya dalam Pengembangan Arkeologi Indonesia, dalam Majalah Arkeologi IV (1-2)*. Jakarta: Fakultas Sastra Universitas Indonesia, hlm. 17-29.
1981. *Etnoarkeologi: Peranannya dalam Pengembangan Arkeologi Indonesia, dalam Majalah Arkeologi IV (1-2)*. Jakarta: Fakultas Sastra Universitas Indonesia, hlm. 17-29.

- Pigeaud, Th. G. Th.
1960 Java in The 14 th Century: A Study in Cultural History. *Javanese Texts in Transcription* (Jilid I). Leiden: The Hague-Martinus Nijhoff.
- Ratnawati, Lien Dwiari
1999 Penyajian Makanan Upacara pada masa Jawa Kuna (Kajian Prasasti dan Teks Sastra). Tesis Program Pascasarjana FSUI Jakarta.
- Schrieke, B.
1924 Brama en Lawoe, dalam Majalah *DJAWA*.
- Soekarto, Kartoatmojo
1960 Topeng Sang Hyang Puspacarira (?), dalam *Sana-Budaya Tahun Ke I* No. 9. Yogyakarta, hlm. 399-405
- Suparlan, Parsudi
1983 Manusia, Kebudayaan dan Lingkungannya: Prespektif Anthropologi Budaya, dalam *Manusia dan Keresasian Lingkungan*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Susanto, Eko (ed.)
1993/1994 *Dampak Pengembangan Pariwisata Terhadap Kehidupan Sosial di Daerah Provinsi Jawa Timur*. Surabaya: Proyek Penelitian, Pengkajian dan Pembinaan Nilai-nilai Budaya Jawa Timur, Direktorat Sejarah dan Nilai Tradisional.
- Trigangga
1992 Gunung Bromo Menurut Catatan Sejarah, dalam *Warta IAAI* No. 4 Juli 1992. Jakarta: Ikatan Ahli Arkeologi Indonesia, hlm. 6-7.
- Widyaprakosa, Simanhandi
1994 *Masyarakat Tengger: Latar Belakang Daerah Taman Nasional Bromo*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Wibisono, Singgih
1977 Kuliner dalam Ritual Budaya Jawa, *Seminar Tradisi Kuliner Nusantara* dalam Rangka HUT DKI Jakarta ke-470 dan Purnabakti Drs. Singgih Wibisono dan Drs. Lukman Ali. Depok: Jurusan Sastra Daerah FSUI.

