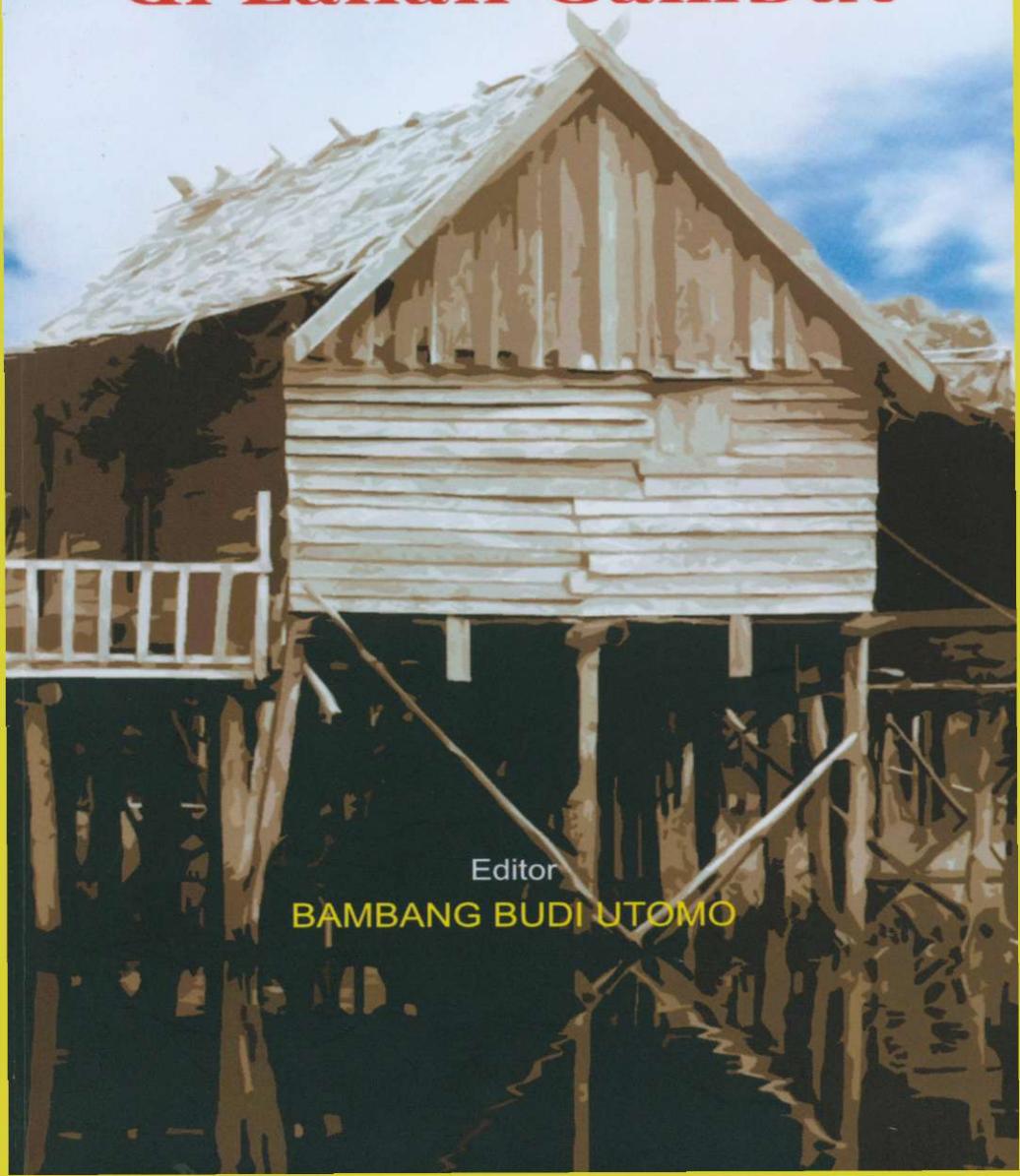




Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Badan Penelitian dan Pengembangan
Pusat Penelitian Arkeologi Nasional

Kehidupan Purba di Lahan Gambut



Editor

BAMBANG BUDI UTOMO



Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Badan Penelitian dan Pengembangan
Pusat Penelitian Arkeologi Nasional

Kehidupan Purba di Lahan Gambut

Editor:
Bambang Budi Utomo

PT. AKSARRA SINERGI MEDIA, SURAKARTA 2015

KEHIDUPAN PURBA DI LAHAN GAMBUT

Editor:

Bambang Budi Utomo

Penulis:

M. Fadhlan S. Intan

Agustianto Indradjaja dkk.

Nurhadi Rangkuti

Budi Wiyana

Bambang Budi Utomo

Desain Sampul:

Nurman Sahid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Cetakan I, Desember 2015

Penerbit:

PT. AKSARRA SINERGI MEDIA

Anggota IKAPI

ISBN: 978-602-215-040-0

Alamat Penerbit:

Jl. Sam Ratulangi 36, Surakarta 57143

Sepatah Kata

Penelitian mengenai pemukiman kuno di dataran kering dan pegunungan sudah sering dilakukan dimana hasil penelitiannya banyak diterbitkan dalam berbagai penerbitan baik berupa makalah pendek, maupun dalam bentuk buku. Sementara itu penelitian arkeologi permukiman di lahan basah sangat jarang dilakukan, kalau boleh dikatakan nyaris belum dilakukan. Boleh jadi kendala yang dihadapi para peneliti arkeologi, geologi, dan geomorfologi adalah keadaan lingkungannya yang berupa rawa-rawa. Keadaan ini sangat menyulitkan peneliti untuk mencari bukti-bukti artefak yang merupakan indikator pemukiman purba.

Perhatian terhadap penelitian pemukiman purba di kawasan lahan basah untuk pertama kalinya dilakukan tahun 1980-an, yaitu ketika beberapa anggota masyarakat transmigran asal Jawa menemukan artefak manik-manik batu, perhiasan emas, keramik, dan barang-barang tembikar ketika sedang menggarap lahan untuk ditanami palawija. Musim kering yang berkepanjangan dan menghadapi kenyataan artefak-artefak tersebut mempunyai nilai jual yang cukup bisa untuk membeli beras, dimulailah perburuan manik-manik dan perhiasan secara masal.

Pusat Penelitian Arkeologi Nasional dan Balai Arkeologi Palembang mulai melakukan penelitian arkeologi di lahan basah Air Sugihan sejak tahun 1990-an dan kawasan Situs Kota Kapur (Bangka) yang lokasinya berseberangan dipisahkan Selat Bangka. Penelitian arkeologi dan geologi yang dilakukan di kawasan tersebut, ternyata berhasil mengidentifikasi luasnya areal pemukiman purba di lahan basah pantai timur Sumatera Selatan dan Kota Kapur (Bangka). Buku yang anda baca ini adalah rangkuman hasil penelitian selama periode 1990-an hingga 2000-an yang menguraikan tentang aktivitas pemukiman purba di kawasan lahan basah/gambut. Kalau dilihat dari pertanggalannya, pemukiman di kawasan ini sudah berlangsung jauh sebelum berdirinya Kadatuan Sriwijaya di Palembang.

Akhirnya kepada para pembaca penerbit dapat sampaikan semoga dapat menambah wawasan tentang bagaimana orang dulu beradaptasi terhadap lingkungan alamnya. Dan tidak tertutup kemungkinan sajian hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pemerintah dalam mengembangkan dan memperbaiki kondisi lingkungan di kawasan lahan basah. Meskipun buku ini berisi hasil-hasil penelitian yang mutakhir, namun masih banyak kekurangan yang perlu ditambah di sana sini.

Surakarta, akhir November 2015

Penerbit

DAFTAR ISI

Kata Pengantar Editor	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Peta	vi
Daftar Tabel	vi
Daftar Foto	vii
Daftar Gambar	ix
1. PROLOG	1
2. EKSPLORASI GEOARKEOLOGI DI WILAYAH AIR SUGIHAN, SUMATERA SELATAN	11
2.1 Pendahuluan	11
2.2 Geologi Regional Sumatera Selatan	13
2.3 Pengumpulan Data	14
2.3.1 Geologi	14
2.3.2 Eksplorasi Geoarkeologi di Wilayah Air Sugihan	17
2.3.2.1 Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI)	18
2.3.2.2 Kabupaten Banyuasin	25
2.4 Pembahasan	29
2.5 Kesimpulan	32
3. PERMUKIMAN PRA-ŚRĪWIJAYA DI KAWASAN SITUS AIR SUGIHAN, PANTAI TIMUR SUMATERA	34
3.1 Pendahuluan	34
3.2 Lingkungan Air Sugihan	38
3.3 Karakteristik Situs dan Tinggalannya	40
3.3.1 Biota	45
3.3.2 Keramik	54
3.3.3 Kontribusi Temuan Artefak Lainnya	64
3.3.3.1 Sisa Perahu	64
3.3.3.2 Artefak Emas	72
3.4 Penutup	75

4. SUBSISTENSI DAERAH PASANG NAIK/SURUT PANTAI TIMUR SUMATERA SELATAN: KAJIAN KASUS DESA MARGOMULYO	78
4.1 Pendahuluan	78
4.1.1 Latar Belakang dan Permasalahan	78
4.1.2 Tujuan	79
4.1.3 Metode	79
4.1.3 Kerangka Pikir	79
4.2 Hasil dan Pembahasan	80
4.2.1 Lokasi	80
4.2.2 Data	81
4.2.3 Analisis	81
4.3 Pembahasan	83
4.4 Penutup	85
5 PERAHU AIR SUGIHAN PENGHUBUNG DENGAN DUNIA LUAR	86
5.1 Pendahuluan	86
5.1.1 Latar Belakang dan Permasalahan	86
5.1.2 Tujuan	87
5.1.3 Metode	87
5.1.4 Kerangka Pikir	87
5.2 Hasil dan Bahasan	88
5.2.1 Lokasi	88
5.2.2 Data Arkeologi	89
5.3 Analisis	92
5.4 Pembahasan	93
5.5 Penutup	95
6. TUNGKU DAN PERAHU KAYUAGUNG: TRADISI BAHARI DI PESISIR TIMUR SUMATRA	97
6.1 Pendahuluan	97
6.2 Tradisi Tembikar Kayu Agung	99
6.3 Perahu Kayu Agung	101
6.4 Tungku Perahu	104
6.5 Pembahasan	106
6.6 Penutup	109

7.	KOTA KAPUR: PELABUHAN SUNGAI DI TEPI SELAT	111
7.1	Bangka dan Menumbing dalam Berita Asing	111
7.2	Eksplotasi Timah	114
7.3	Hunian dan Pelabuhan Sungai	117
7.4	Penutup	126
8.	EPILOG	128

Daftar Pustaka	134
-----------------------------	-----

1.	Abdullah, M. (2011). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
2.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
3.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
4.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
5.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
6.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
7.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
8.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
9.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
10.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
11.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
12.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
13.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
14.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
15.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
16.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
17.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
18.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
19.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134
20.	Adnan, M. (2010). <i>Sejarah Kota Palembang</i> . Palembang: Penerbit Sinar Baru Alfabeta.	134

Daftar Peta:

No.	Keterangan	Hlm.
1.	Keletakan Situs Air Sugihan dalam Peta Provinsi Sumatera Selatan (Sumber: Pemprov. Sumsel 2010 dengan perubahan)	11
2.	Keletakan situs-situs Air Sugihan dalam peta geologi (Sumber: Margono, dkk., 1995)	16
3.	Keletakan situs-situs Air Sugihan dalam peta topografi (Sumber: Army Map Service 1955)	17
4.	Keletakan situs-situs Air Sugihan dalam peta tata ruang perkebunan (Sumber: PT. SBA - PT. BAP – PT BMH 2008)	32
5.	Lokasi Penelitian Situs Air Sugihan	36
6.	Distribusi Situs-situs di Kawasan Air Sugihan	41
7.	Lokasi Penelitian (Sumber: Hidayah, 2011)	80
8.	Temuan perahu kuno di Air Sugihan (Sumber: Hidayah, 2011)	89
9.	Keletakan Kota Kayuagung di Sumatera Selatan (dok. Balai Arkeologi Palembang, 2007)	99
10.	Keletakan Bangka terhadap pantai timur Sumatra (Sumber: <i>Google earth</i>)	112
11.	Peta <i>Mao Kun</i> yang dibuat oleh Ma Huan pada abad XV ketika melakukan muhibah ke Palembang bersama armada Chêng Ho (Mills 1970).	115

Daftar Tabel:

No.	Keterangan	Hlm.
1.	Lokasi Situs di Air Sugihan dalam Wilayah Administratif	18
2.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Kertamukti, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)	18
3.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Nusakarta, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)	20
4.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Banyubiru, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)	20
5.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Bukit Batu (Sektor Sungai Baung), Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)	22
6.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Riding (Sektor Sungai Rasau), Kec. Pangkalan Lampam, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)	23
7.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Riding (Sektor Sungai Biyuku), Kec. Pangkalan Lampam, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)	23
8.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Srijaya Baru, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)	24
9.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Bukit Batu, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)	24

10.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Margomulyo, Kec. Muara Sugihan, Kab. Banyuasin	25
11.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Sugihwaras, Kec. Muara Sugihan, Kab. Banyuasin	27
12.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Rejosari, Kec. Muara Sugihan, Kab. Banyuasin	28
13.	Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Daya Bangun Harjo, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)	28
14.	Daftar temuan tulang dan gigi dari BAP I	47
15.	Daftar temuan gigi dari sektor BAP I	48
16.	Kronologi temuan fragmen keramik	54
17.	Sebaran keramik berdasarkan kronologi	60
18.	Temuan hasil ekskavasi	81

Daftar Foto:

No.	Keterangan	Hlm.
1.	Tiang-tiang ulin di sektor Banyubiru-5 hasil ekskavasi tahun 2008.	42
2.	<i>Intaglio</i> bergambar sapi.	43
3.	Sektor BAP-1 yang baru digali penduduk.	45
4.	Jumlah individu yang diwakilkan oleh R1,R2, dan R3	50
5.	Tulang yang mengalami jejak pemotongan (atas)	51
6.	Tulang yang bengkok.	51
7.	Sisa permukiman dengan tiang kayu nibung di sektor Sugihwaras.	53
8.	Jenis-jenis Mangkuk Yueh ditemukan di Situs Bukit Batu	55
9.	Jenis cepak Yueh abad IX-X Masehi (Tang Akhir)	55
10.	Variasi bentuk kendi dari Yueh abad IX-X Masehi (T'ang Akhir)	56
11.	Pecahan buli-buli dari sektor BBT-1	56
12.	Tempayan dari abad IX-X Masehi sektor BBT-1	57
13.	Tutup kendi atau buli-buli ditemukan di sektor BBT-1 abad IX-X Masehi. Keramik putih atau <i>Ding Ware</i> merupakan keramik putih yang diproduksi pada masa dinasti T'ang dan kemudian populer hingga masa dinasti Song	58
14.	Jenis keramik <i>Ding Ware</i> ditemukan di situs Bukit Batu	58
15.	Keramik Asia Tenggara, Myanmar abad XIV-XV Masehi	59
16.	Pecahan guci Timur Tengah abad VIII-IX ditemukan di kotak S1T1 spit 6	60
17.	Guci Ming dinasti XIV-XV Masehi hasil survai	60
18.	Dua buah tempayan dari masa dinasti T'ang abad VIII-IX Masehi (A) dan T'ang Akhir IX-X Masehi (B). Dari sektor SGW -2 .	60

19.	Mangkuk keramik T'ang abad IX – X Masehi yang ditemukan di lahan Pak Suwandi desa Margomulyo	61
20.	Pecahan keramik T'ang abad IX-X Masehi yang ditemukan pada ekskavasi kotak S29B4 dan S25B1	62
21.	Kendi Keramik masa dinasti T'ang abad IX-X Masehi temuan dari Desa Sugihwaras	62
22.	Pecahan keramik Timur Tengah abad VII-VIII Masehi dan pecahan kaca dari abad yang sama di temukan di antara temuan pecahan keramik asing (S26B2)	63
23.	Temuan papan palang kemudi	66
24.	Temuan papan perahu	67
26.	Sisa pasak pada bagian perahu	68
27.	Ijuk yang sudah dibuat tali dan ijuk yang baru disiapkan untuk dibuat tali	69
28.	Ijuk yang sudah dibuat tali dan ijuk yang baru disiapkan untuk dibuat tali	69
29.	Temuan papan perahu dengan teknik papan ikat dan kupingan pengikat	69
30.	Atas kiri-kanan, hiasan emas dengan mata terbuat dari batu setengah mulia, lubang kecil bagian belakang hanya cukup untuk kaki burung dara/ kancing baju; cincin dengan kadar emas rendah; cincin emas seberat 4 gram kadar emas tinggi; mata uang Jawa abad VIII-XII Masehi.	73
31.	Kanan bawah detail hiasan emas paling kiri atas	73
32.	Cincin emas dari KTM (kiri atas)	74
33.	Cincin dari BBT-1 (kanan atas)	74
34.	Cincin dari sektor BAP-6 (kiri bawah)	74
35.	Manik manik emas dari BBT (no 2 dan 3 dari kiri) (atas)	74
36.	Manik manik emas dari sektor BYB-6 (bawah)	74
37.	Biji/buah nipah, pare hutan (?), jarak, dan kluwak (dok. Balar Palembang)	82
38.	Tulang babi hutan dan kura-kura/labi-labi (dok. Balar Palembang)	82
39.	Fragmen tulang burung (dok. Balar Palembang)	83
40.	Gigi babi hutan (dok. Balar Palembang).	83
41.	Ruas tulang jenis ikan besar dan ikan ber"patil" (dok. Balar Palembang)	85
42.	Papan perahu (kiri) dan <i>tambuku</i> (kanan) (dok. BW).	90
43.	Bagian haluan (atas) dan kemudi (kanan) perahu (dok. Puslitarkenas)	90
44.	Tungku sepatu (dok. Puslitarkenas)	90
45.	Bagian haluan perahu (dok. Puslitarkenas).	91
46.	Papan perahu bagian lunas (dok. BW).	92
47.	Tonjolan penghubung <i>tambuku</i> dan lubang tali ijuk (dok. BW).	92
48.	Perahu kajang yang telah dimodifikasi sebagai perahu ketek di Sungai Komering, Kayuagung (dok. NR 2007).	103
49.	<i>Selungku biduk</i> , ciri khas perahu Kayuagung (dok. NR, 2007).	103

50.	Kemudi perahu kajang dari Desa Kedaton (dok. NR 2007).	104
51.	Dayung perahu kajang dari Desa Kedaton (dok. NR 2007).	104
52.	Tungku <i>kran</i> Kayuagung (dok. NR 2011).	104
53.	Menumbuk adonan tanah liat dengan <i>holu</i> , alat dari kayu (dok. NR. 2011).	105
54.	Membentuk tonjolan tungku dengan tangan (dok. NR 2011).	106
55.	Distribusi komoditi tembikar dengan menggunakan perahu ketek ke daerah sekitar (dok. NR 2011).	106
56.	Tungku sepatu yang ditemukan pada kapal karam di Cirebon (dok. Suparno).	107
57.	Tungku sepatu yang ditemukan dalam penggalian Situs Margo Mulyo (dok. Puslitbang Arkenas 2011).	108
58.	Papan dan kemudi kayu perahu ditemukan dalam penggalian Situs Margo Mulyo (dok. Puslitbang Arkenas 2011)	108
59.	Bukit Menumbing dilihat dari arah Selat Bangka (dok. BBU)	111
60.	Penambangan timah pada abad XIX di daerah Muntok (Bangka) (dok. KITLV)	116
61.	Prasasti Kota Kapur (dok. Puslitarkenas).	119
62.	Arca Wisnu dari Situs Kota Kapur (dok. Stutterheim 1937).	120
63.	Salah satu dari sisa bangunan bata di Situs Kota Kapur di dalam lingkungan benteng tanah (dok. Balar Palembang 1994).	121
64.	Tonggak-tonggak kayu sisa dermaga di tepi sungai Menduk (dok. Puslitarkenas 2013).	125

Daftar Gambar:

No.	Keterangan	Hlm
1.	Satu papan perahu Margomulyo dengan <i>tambuku</i> yang berderet.	64
2.	Satu kemudi perahu Margomulyo	65
3.	Temuan gading (<i>frame</i>) perahu Margomulyo	66
4.	Papan perahu dengan lubang untuk ijuk	67
5.	Temuan beberapa buah dayung	67
6.	<i>Tambuku</i> dengan lubang-lubang pasang serta pasak yang digunakan untuk menyambung dua papan perahu	70
7.	Sketsa perahu Kayuagung dengan penambahan (dok. Yuslizal 2011).	102
8.	Tonggak-tonggak kayu sisa dermaga di tepi sungai Menduk (dok. Puslitarkenas 2013).	125

1. PROLOG

Bambang Budi Utomo*

Pada tanggal 7-9 Desember 1992 Pemerintah Daerah Tingkat I Provinsi Jambi bekerjasama dengan Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Jambi mengadakan *Seminar Sejarah Malayu Kuno*. Tujuan diselenggarakannya seminar tersebut adalah untuk mengungkapkan permasalahan yang menyelimuti masa-masa prasejarah, masa masuknya kebudayaan India sampai dengan munculnya kerajaan-kerajaan bercorak Islam, serta hal-hal yang terjadi dalam kurun waktu tersebut. Pembentang dalam seminar itu berasal dari berbagai disiplin ilmu, seperti geologi, geomorfologi, arkeologi, sejarah, dan epigrafi.

Di antara makalah yang diajukan ada makalah yang khusus membahas tentang garis pantai pada masa sejarah di daerah Jambi, dan ada pula makalah yang sedikit membahas tentang masalah tersebut. Masalah ini sebenarnya sudah usang dan telah dibuktikan dengan penelitian lapangan. Tetapi Soekmono dan Sartono dalam berbagai kesempatan masih memperdebatkan kembali tentang keberadaan teluk di Jambi, dan bahkan mengusulkan supaya dilakukan penelitian lapangan. Namun, Pusat Penelitian Arkeologi Nasional dalam menanggapi persoalan tersebut tidak tinggal diam. Penelitian geologi yang bertujuan meneliti keberadaan garis pantai purba di daerah pedalaman telah dilakukan pada tahun 1982, 1983, 1989, dan 1992 yang melibatkan ahli geologi dari Institut Teknologi Bandung dan *Institut de Paleontologi Humaine* (Perancis).

Perkara utama permasalahannya adalah mengenai kurun waktu antara sejarah peradaban manusia di Sumatera dan kurun waktu geologi. Keduanya mempunyai perbedaan yang amat jauh, kecuali terjadi bencana alam yang dapat mengubah bentang alam. Untuk kurun waktu sejarah peradaban manusia di Sumatera hanya "memerlukan" waktu ribuan tahun, sedangkan untuk kurun waktu geologi memerlukan waktu puluhan ribu atau bahkan jutaan tahun.

Bermula dari telaah Obdeyn dalam tulisannya "*De oude Zee-handelsweg door de Straat van Malaka in Verband met de Geomorfologie der Selat-eilende*" dalam *T.A.G. 2^e Reeks, dl. LIX* 1942 yang telah membuka cakrawala baru mengenai Kadätuan Śrīwijaya serta letak Palembang dan Jambi. Dalam

*Peneliti Arkeologi pada Pusat Penelitian Arkeologi Nasional

bukunya itu, Obdeyn mengajukan suatu teori bahwa dahulu pada masa sejarah (900-300 tahun yang lalu) pesisir Sumatera bagian tenggara terdiri dari serentetan teluk-teluk yang besar. Pulau Bangka dan Belitung masih menjadi satu jazirah dengan Riau-Lingga-Melaka. Karena keadaan ini, lokasi pusat Kadātuan Śrīwijaya menjadi strategis, yaitu selalu singgah kapal-kapal yang berlayar dari Tiongkok ke India atau sebaliknya. Kapal-kapal itu harus berlayar menuju ke arah selatan mengitari Pulau Belitung sambil singgah di pusat Kadātuan Śrīwijaya.

Hasil telaah Obdeyn ini di kemudian hari banyak dianuti oleh para pakar sejarah, arkeologi dan bahkan geologi yang menelaah lokasi pusat Kadātuan Śrīwijaya. Purbakalawan pertama yang memanfaatkan hasil penelitian Obdeyn adalah Soekmono, yang pada tahun 1954 melakukan peninjauan dari udara di daerah Palembang dan Jambi (Soekmono 1955: 30-33). Hasil peninjauannya itu menghasilkan dugaan bahwa pantai sebelah timur pulau Sumatera agak menyorok ke daerah pedalaman. Di daerah Jambi terdapat sebuah teluk yang dalam dengan tiga buah pulau di mulut teluk. Kota Jambi dahulunya terletak di tepi pantai sebelah selatan teluk yang besar itu. Di daerah Palembang dahulunya terdapat semenanjung yang menyorok ke laut, dan kota Palembang dengan Bukit Siguntang terletak di ujung semenanjung tersebut.

Sartono, seorang pakar geologi kuartar, pada mulanya mengikuti teori Obdeyn. Dalam makalahnya yang diajukan dalam *Pra Seminar Penelitian Śrīwijaya* tahun 1978, ia mengemukakan bahwa di daerah Jambi terdapat teluk yang dalam, tempat bermuaranya Batanghari dan Batang Tembesi (1979: 43-73). Berbeda dengan Obdeyn, Sartono menduga bahwa kota Jambi dan Palembang dahulunya terletak di ujung sebuah semenanjung. Teluk yang dalam di daerah Jambi mungkin yang disebut-sebut dalam catatan-catatan kuno sebagai Teluk *Wen*. Di dalam teluk kemungkinan berada pusat-pusat kerajaan, sedangkan di ujung semenanjung terdapat pelabuhan dan kota-kota maritim yang kelak berubah menjadi pusat-pusat kerajaan.

Sartono dalam makalahnya pada *Seminar Sejarah Malayu Kuno* menyebutkan bahwa pada abad III Masehi di sekitar Teluk *Wen* terdapat Kerajaan *Koying*, *Kantoli*, dan *Tupo* yang eksistensinya sebelum Kerajaan Mālayu. Tempat-tempat di sekitar Teluk *Wen* yang dijadikan pelabuhan antara lain Muara Tebo. Kemudian, karena terjadi pendangkalan Teluk *Wen*, pelabuhan dipindahkan ke Tungkal (Sartono 1992).

Teluk *Wen* yang digambarkan oleh Sartono itu sangat berbeda seperti apa yang dapat dibayangkan sebagai teluk. Gambaran teluk yang dikemukakan oleh Sartono adalah sebuah daerah seperti teluk

yang berawa-rawa. Di antara rawa-rawa terdapat beberapa pulau. Dengan kata lain, Teluk *Wen* tidak seperti Teluk Semangko di Lampung ! Masalahnya, kalau teluk itu merupakan suatu daerah luas yang berawa-rawa, apakah tidak menyulitkan pelayaran. Lumpur yang diendapkan oleh sungai-sungai yang bermuara di teluk tersebut akan mengendap dan membuat dangkal teluk. Kemudian pada masa sejarah, dataran bentukan hasil pengendapan ini menjadi dataran alluvial dan dataran gambut.

Hasil penelitian geomorfologi yang dilakukan oleh Obdeyn dan Soekmono memang sukar untuk dibantah apabila keadaan tersebut ditempatkan pada periode sejarah geologi, bukan sejarah peradaban manusia. Berdasarkan hasil penelitian ini, Jambi letaknya lebih strategis karena lebih dekat dengan Selat Melaka daripada letak Palembang. Untuk menuju Palembang, para pelaut dari Tiongkok atau India harus berlayar jauh menuju selatan. Lebih jauh jika dibandingkan ke Jambi. Oleh sebab itu Soekmono berkesimpulan bahwa pusat Kadātuan Śrīwijaya tidak mungkin berada di kota Palembang. Lagipula prasasti-prasasti persumpahan yang ditemukan di Palembang, khususnya Prasasti Telaga Batu, tidak mungkin ditempatkan di pusat kerajaan, apabila Palembang dianggap sebagai pusat kerajaan. Prasasti persumpahan selayaknya ditempatkan di suatu daerah taklukan dengan tujuan sebagai peringatan agar tidak melakukan pembontakan.

Secara fisiografi, daerah Jambi dan sekitarnya termasuk daerah rendah Sumatera bagian timur. Satuan ini dicirikan oleh dataran dan perbukitan rendah. Morfologinya dapat dibedakan atas dua satuan morfologi, yaitu satuan morfologi bergelombang yang tersusun oleh sedimen tersier, dan satuan morfologi dataran yang tersusun oleh aluvial kuartar.

Daerah Jambi dan sekitarnya termasuk dalam *Sub-cekungan Jambi* dan *Sub-cekungan Palembang*. Kedua sub-cekungan tersebut merupakan sebagian daripada *Cekungan Sumatera Selatan*. Pada awal pembentukan kedua sub-cekungan tersebut, terdapat *Tinggian Tamiang* dan *Iliran* serta *Tinggian Melintang Bentayan*. Penyebaran batuan di daerah Jambi dan sekitarnya dipengaruhi oleh proses sedimentasi, struktur geologi, ataupun proses geologi lainnya. Batuan di daerah ini cukup bervariasi, baik jenis maupun umurnya. Batuan tertua di daerah ini adalah dari *batuan pra-tersier*, seperti *batuan metamorf* (batu sabak, batupasir kuarsit dengan sisipan rijang radiolaria), *batuan sedimen* (batu gamping), *batuan beku* (granit dan granodiorit).

Di atas lapisan *batuan pra-tersier*, diendapkan batuan-batuan tersier yang diawali dengan *Formasi Talang Akar* (satuan batu pasir dengan sisipan batu bara), *Formasi Talang Akar* berumur Oligosen-

Miosen Awal dengan lingkungan pengendapan dari darat sampai laut dangkal. *Formasi Talangakar* tertindih selaras oleh serpih *Formasi Gumai* yang berumur Miosen Awal - Miosen Tengah dengan lingkungan pengendapan laut terbuka - Neritik. Setelah pengendapan *Formasi Gumai* yang merupakan tahap puncak genang laut, diendapkan *Formasi Air Benakat* (batu lempung, serpih bersisipan batu pasir). Sebagai hasil dari awal fase susut laut yang berumur Miosen Tengah - Miosen Akhir dengan lingkungan pengendapan laut dangkal. Menyusul *Formasi Muara Enim* (batu lempung, batu pasir tufaan dengan sisipan batu bara) yang menindih selaras *Formasi Air Benakat* yang berumur Miosen Akhir - Pliosen Awal, dengan lingkungan pengendapan laut dangkal sampai daerah peralihan. Lithologi yang teratas adalah *Formasi Kasai* (tufa, batu lempung, dan batu pasir) menindih selaras *Formasi Muara Enim* yang berumur Plio-plestosen, dengan lingkungan pengendapan darat. *Formasi Kasai* tertindih oleh endapan rawa yang berumur Holosen dengan lingkungan pengendapan darat. Endapan permukaan ini terhampar luas di daerah Jambi dan sekitarnya.

Daerah Jambi, mulai dari kota Jambi sampai muara Batanghari merupakan *delta plain*. Daerah ini mengandung endapan *sedimen delta* yang terdiri dari pasir lanau, lempung tufaan, pasir lempungan, serta pasir dan lempung dengan lensa breksi berumur Plestosen Atas. Endapan sedimen ini disebut *Formasi Sengeti*. Di samping *endapan delta* terdapat endapan aluvial berumur Holosen-resen yang merupakan endapan limpah banjir dari Sungai Batanghari. Pengangkatan dan susut laut pada Zaman Airbatu/Es, pada zaman sesudah Kala Plestosen Atas menyebabkan *Endapan Delta Formasi Sengeti* terangkat menjadi daratan yang membentuk morfologi perbukitan, dan kemudian bertindak sebagai sumber sedimentasi untuk endapan limpah banjir Kala Holosen-resen. Dengan demikian, daratan ini terbentuk sebagai hasil endapan aluvial limpah banjir

Salah satu tempat di *delta plain* yang menjadi percontoh area untuk telaah garis pantai adalah Koto Kandis. Desa ini terletak di tepi Sungai Batanghari/Sungai Niur, dengan permukiman penduduk umumnya menyebar di sepanjang tepian sungai. Kalau ditempatkan pada peta rekonstruksi Obdeyn, Soekmono, dan Sartono, Koto Kandis terletak di tengah teluk besar tempat bermuaranya Batanghari dan sungai-sungai lain. Bentang alam Situs Koto Kandis adalah termasuk pada *Satuan Morfologi Dataran* dengan prosentase kemiringan lereng 0-2%, sedangkan berdasarkan interpretasi peta topografi yang berskala 1 : 100.000, Koto Kandis berada pada ketinggian 0-10 meter d.p.l. Sungai besar yang melintasi daerah ini adalah Sungai Batanghari yang merupakan sungai induk dari sungai-sungai kecil lainnya. Sungai Batanghari secara umum berarah aliran barat-

timur, dan tepat di Desa Simpang, arah alirannya berbelok ke utara menjadi Sungai Niur dan ke tenggara menjadi Sungai Berbak. Sungai Batanghari berstadia dewasa-tua yang dicirikan dengan (a) aliran sungainya yang berbelok-belok, (b) tidak ditemukan air terjun atau danau di tepinya, (c) erosi vertikal sudah diimbangi dengan erosi horisontal, dan (d) lembah sungainya sudah agak tumpul. Di muara Batanghari (jarak dari Koto Kandis sekitar 50 km.) telah diendapkan material sedimen berupa lempung, debu, pasir, yang pada akhirnya membentuk sebuah delta, di mana delta tersebut termasuk pada tipe *delta lobate*.

Sungai-sungai kecil lainnya yang terdapat di Koto Kandis dan sekitarnya adalah Sungai Limbungan, Sungai Nibung Kecil, Sungai Selanca, Sungai Buaya dan Sungai Nibung Besar. Kelima sungai tersebut mempunyai arah aliran dari utara ke selatan dan bermuara di Batanghari. Sungai Pamusiran berarah utara-selatan mempunyai banyak anak sungai, dan merupakan cabang dari Sungai Batanghari. Sungai ini setelah berpecah di Desa Simpang terus bermuara di laut. Anak-anak Sungai Pamusiran yang mempunyai arah aliran barat-timur adalah Sungai Pinang, Sungai Kelampai, dan Sungai Rokan, sedangkan yang berarah timur-barat adalah Sungai Kenati, Sungai Timbar, Sungai Putat, dan Sungai Buayo.

Secara keseluruhan sungai-sungai di Koto Kandis dan sekitarnya memperlihatkan suatu pola pengeringan permukaan (*surface drainage pattern*), yang termasuk dalam kategori *pola aliran sungai dendritis*. Pola dendritis memperlihatkan bentuk seperti urat-urat daun dan biasanya pola aliran ini merupakan ciri khas dari suatu daerah dataran dengan lithologi yang homogen.

Lithologi yang menyusun daerah Koto Kandis adalah endapan permukaan yang terbagi atas dua satuan, yaitu aluvium dan endapan rawa. Satuan aluvium terdiri dari lempung yang berasal dari rombakan tufa, lanau, dan pasir. Endapan rawa terdiri dari lumpur, lanau, pasir, dan pada umumnya bersifat tufaan.

Teori tentang pertambahan garis pantai pulau Sumatera bagian timur besar sekali pengaruhnya terhadap pemikiran para pakar sejarah dan arkeologi yang melakukan kajian Śrīwijaya. Karena teori ini para pakar mulai "mencocok-cocokkan" lokasi pusat Kadātuan Śrīwijaya di tempat yang strategis ditinjau dari segi perdagangan melalui laut. Mereka terlalu "memaksakan" bahwa lokasi pusat Kadātuan Śrīwijaya harus di muara sungai dan di tepi laut. Sesungguhnya mereka lupa bahwa tempat yang strategis tidak harus di tepi jalan laut atau di tepi pantai.

Tempat yang strategis dapat berlokasi di daerah yang agak di pedalaman tetapi di daerah pertemuan sungai besar yang dapat dilayari. Mereka juga lupa bahwa kecepatan pertambahan garis pantai pada masa lampau dan masa sekarang berbeda jauh. Banyak faktor yang mempengaruhi kecepatan pertambahan garis pantai. Salah satu di antaranya adalah tingkat erosi di daerah pedalaman. Tingkat erosi dapat dipengaruhi oleh keadaan geomorfologi dan aktivitas manusia di daerah pedalaman dalam merubah lingkungannya (misalnya penebangan hutan). Keadaan geomorfologi di daerah hulu Sungai Musi dan Batanghari dapat dikatakan tidak curam. Apabila tidak curam, maka tingkat erosi tidak tinggi sehingga pengendapan yang dilakukan oleh sungai di daerah muara tidak cepat. Lagipula, aktivitas manusia dalam merubah lingkungan alam (penebangan hutan) secara besar-besaran pada masa lampau dapat dikatakan nyaris tidak ada. Berdasarkan data geografi Sumatera Selatan dapat diketahui bahwa Sungai Musi yang panjangnya ± 700 km. dengan kedalaman rata-rata 8—12 meter dapat dilayari hingga 450 km. ke daerah pedalaman dari muara yang sekarang. Kalau dari kota Palembang sekarang, Sungai Musi dapat dilayari hingga lebih dari ± 300 km. ke daerah pedalaman.

Dari peta-peta yang dibuat oleh Obdeyn, Soekmono, dan Sartono terlihat bahwa Jambi dan Palembang terletak di tepi pantai. Bilamana Jambi terletak di tepi pantai, tentunya daerah-daerah yang terletak di tepi Batanghari mulai dari kota Jambi sampai daerah pantai pada masa Śrīwijaya belum terbentuk. Jarak antara kota Jambi dan pantai laut terbuka sekarang kira-kira ± 150 km. Kalau demikian dugaannya, maka kecepatan pertumbuhan daratan sejak 1300 tahun yang lalu hingga sekarang mencapai lebih dari ± 100 meter/tahun. Chambers dan Abdul Sobur mengungkapkan bahwa kecepatan pertambahan daratan di daerah Sumatera bagian timur sekarang hanya berkisar antara 10--30 meter/tahun (1977). Di berbagai daerah di sekitar Selat Melaka dan Selat Sunda memperlihatkan pertambahan yang lebih kecil lagi, yaitu 7 meter/tahun.

Sartono dalam makalahnya "Bukit Kerang dalam Geo-arkeologi" mengajukan teori bahwa majunya daratan sebelah timur Sumatera antara lain disebabkan karena hanyutnya endapan delta di muara sungai secara lateral oleh arus laut dan kemudian diendapkan ulang di sepanjang pantai timur Sumatera. Akibat dari pengendapan yang berulang-ulang ini, garis pantai menjadi semakin maju. Proses majunya garis pantai demikian disebut *akresi pantai*, dan untuk pantai timur Sumatera pada umumnya jarak majunya pesisir itu dihitung rata-rata ± 70 meter per 100 tahun (Sartono dan M. Siddik 1992: 246). Kalau demikian, maka garis pantai sebelah timur Sumatera sejak masa Mālayu Kuno hingga sekarang tidak banyak berubah. Kalau pertambahannya rata-rata 0,7 meter/ tahun,

maka 1300 tahun yang lalu garis pantai ada pada 900--1000 meter di belakang garis pantai yang sekarang.

Atas dasar perhitungan kecepatan penambahan tersebut, maka daerah-daerah di sekitar Sungai Batanghari mulai dari Jambi sampai Muara Jambi atau ke pantai sekarang, diduga terbentuk pada 8.500—2.800 tahun yang lalu. Daratan yang dulunya diduga merupakan laut, pada masa Śrīwijaya/Mālayu sudah terbentuk (Hadiwisastra 1982 dan 1983). Penelitian geologi yang dilakukan oleh Hadiwisastra pada tahun 1982 dan 1983 di Muara Jambi Sengeti, dan Jambi tidak menemukan sedimen laut (*marine sediment*) sebagai petunjuk adanya laut. Meskipun demikian, pendapat dari Obdeyn tidak seluruhnya salah. Berdasarkan morfologi daerah dan satuan batuan yang menyusun Pegunungan Tigapuluh dan Pegunungan Duabelas, jelas nampak adanya lingkungan laut atau pantai yang mirip dengan yang ditemukan oleh Obdeyn, walaupun kejadiannya tidak pada sekitar abad pertengahan Masehi.

Penelitian geologi yang dilakukan oleh Hadiwisastra itu hanya mengamati singkapan tanah pada tebing-tebing sungai, sehingga lapisan tanah yang dapat diamati hanya sampai kedalaman 2-3 meter. Penelitian geologi yang dilakukan di Karanganyar (Palembang barat) dengan alat bor tangan berhasil mencapai kedalaman 6 meter (Bambang Budi Utomo 1989, belum diterbitkan). Pada kedalaman ini ditemukan satu lapisan batu apung (*pumice*) yang merupakan petunjuk adanya kegiatan gunung api. Sebaliknya, sampai kedalaman 6 meter tersebut tidak ditemukan sedimen laut yang dapat menjadi petunjuk adanya laut.

Dataran pantai timur Sumatera merupakan dataran alluvial. Sampai pada jarak sekitar ± 20 kilometer dari bibir pantai masih merupakan daerah rawa-rawa yang di bagian bawahnya merupakan tanah gambut. Pada musim kemarau lahan gambut ini mudah terbakar dan tidak mudah dipadamkan, apalagi kedalamannya mencapai lebih dari 5 meter dari permukaan tanah. Keadaan seperti ini menimbulkan sebuah teori bahwa pada masa sejarah (masa Kadātuan Śrīwijaya) sepanjang pesisir timur Sumatera masih merupakan laut. Muara sungai Musi berada jauh di pedalaman. Kota Palembang sendiri terletak di sebuah semenanjung yang menjorok ke "laut".

Teori garis pantai Sumatera bagian timur menjorok jauh ke pedalaman segera ditinjau kembali ketika pada tahun 1982 ditemukan sebuah situs di dalam kawasan transmigran Air Sugihan. Tinggalan budaya yang ditemukan pada situs ini antara lain barang-barang keramik, tembikar, manik-manik batu karnelian dan perhiasan dari emas. Berdasarkan temuan keramikny (keramik

dari masa dinasti Sui), situs ini diduga berasal dari sekitar abad VI Masehi. Temuan keramik ini diperkuat dengan temuan manik-manik batu karnelian. Manik-manik batu ini diduga berasal dari India Selatan yang diperdagangkan pada sekitar abad VI Masehi. Selain temuan keramik dan manik-manik, ditemukan juga tiang-tiang kayu. Temuan ini merupakan indikator bahwa di Air Sugihan terdapat pemukiman kuno yang dibangun di atas tiang kayu pada kawasan rawa-rawa gambut.

Bagaimana kita dapat merekonstruksi lingkungan pemukiman di daerah rawa gambut pada masa lampau? Untuk menjawab pertanyaan ini dilakukan penelitian geo-arkeologi yang khusus membuat kajian lingkungan alam lahan gambut. Sejalan dengan penelitian geologi juga dilakukan penelitian arkeologi. Survei arkeologi berhasil menemukan sisa-sisa pemukiman kuno pada areal yang cukup luas. Sisa-sisa pemukiman ini selain temuan keramik dan manik-manik juga ditemukan barang-barang tembikar, anak timbangan dari bahan terakota dan perhiasan dari bahan emas. Survei geologi berhasil mengidentifikasi beberapa sungai purba di daerah rawa gambut yang saling bersinambungan. Korelasi antara tinggalan budaya dan keberadaan sungai purba mengindikasikan bahwa pemukiman pada masa lampau mengambil lokasi di tepian-tepian sungai.

Penelitian arkeologi di pantai timur Sumatera sebagai bagian dari penelitian mengenai Kadātuan Śrīwijaya, memberi informasi tentang eksistensi dari peradaban pra-Śrīwijaya seperti yang telah disampaikan oleh O.W. Wolters sebagai lokasi dari kerajaan Ko-Ying yang muncul sekitar paruh pertama abad III Masehi. Dari persebaran distribusi dan tinggalan arkeologi yang ditemukan, dapat diduga bahwa masyarakat lokal di pantai timur Sumatera, terutama di situs Air Sugihan telah terlibat di dalam aktivitas perdagangan jarak jauh selama periode tersebut.

Selama ini penelitian di kawasan pantai timur Sumatera Selatan lebih ditekankan pada kajian permukiman. Secara umum kawasan tersebut berada pada daerah lahan rawa pasang surut jenis tanah gambut. Pola permukiman pantai timur berkembang pada muara sungai dan sepanjang daerah aliran sungai. Dari penelusuran bekas-bekas sungai purba dapat diketahui aliran-aliran sungai purba dan lokasi-lokasi pengelompokkan sisa-sisa pemukimannya.

Air Sugihan adalah salah satu kawasan pasang-surut yang terletak di pantai timur Sumatera (Selatan). Di kawasan ini ditemukan data arkeologi yang mempunyai kesamaan dengan Oc-eo (Viet Nam). Dari kesamaan ini, antara Air Sugihan dan Oc-eo pada masa lampau tentunya ada hubungan perniagaan yang dilakukan dengan menggunakan moda transportasi air. Di Air Sugihan ditemukan runtuhan perahu kuno yang kalau dilihat dari cirinya dibuat dengan teknik "papan-ikat dan

kupingan pengikat" (*sewn-plank and lashed-lug technique*), sebuah teknologi rancang-bangun perahu yang berkembang pada budaya Asia Tenggara.

Ada petunjuk bahwa kelompok masyarakat nelayan tersebut seringkali melakukan perjalanan jauh hingga terpaksa menyeberangi pulau yang memakan waktu hingga berhari-hari. Dalam melakukan perjalanan jauh ini mereka membutuhkan bekal makanan, disamping memakan ikan yang dapat diperoleh dari memancing atau menjala. Untuk memasak makanan ini mereka membawa perlengkapan memasak, seperti belanga dengan anglo yang mudah dibawa-bawa. Perangkat memasak ini tentu dapat ditemukan di lingkungan situs pantai timur Sumatera.

Kelompok masyarakat yang tinggal di daerah rawa gambut kemungkinan adalah kelompok masyarakat nelayan yang bermata pencaharian menangkap ikan dan diduga ada pula yang berdagang. Sebagai kelompok masyarakat yang tinggal di daerah lingkungan rawa gambut atau rawa pasang naik/surut makanan yang dimakan sehari-hari adalah ikan atau burung yang habitatnya rawa/laut. Tumbuhan yang kadang-kadang dimakan adalah tumbuh-tumbuhan sebangsa palma. Mereka memakan buahnya. Diharapkan melalui penelitian arkeologi di kawasan ini dapat diketahui makanan dari penduduk di daerah rawa pasang naik/surut.

Sejaman dengan kebudayaan di pantai timur Sumatera, di pesisir sebelah barat Pulau Bangka tepatnya di Kota Kapur (Desa Penagan, Kecamatan Mendo Barat, Kabupaten Bangka) terdapat tinggalan budaya masa lampau yang berupa benteng tanah, runtuh bangunan suci dari batu putih, arca, dan prasasti batu yang bertanggal 28 April 686 Masehi. Berdasarkan pertanggalan karbon *C-14*, langgam arca, dan pertanggalan prasasti diduga situs ini telah ada jauh sebelum "kedatangan" Śrīwijaya. Kelompok masyarakat yang tinggal di daerah ini menganut ajaran Hindu aliran Waisnawa, salah satu sekte dalam ajaran Hindu yang memuja Dewa Wisnu sebagai dewa utama. Setelah kedatangan Śrīwijaya kelompok masyarakat ini diduga memeluk ajaran Buddha aliran Mahāyana.

Di Nusantara Pulau Bangka, Belitung, Singkep dan pulau-pulau lain yang "bersambung" dengan Semenanjung Tanah Melayu merupakan tempat-tempat penghasil timah (*Stannum, Sn*). Pada masa lampau timah merupakan bahan dasar untuk membuat logam perunggu (*CuSn*). Namun belum diketahui dengan pasti bilamana timah mulai ditambang. Sebagai tempat penghasil timah, tentu ada kelompok masyarakat yang tinggal di pulau tersebut. Dimana saja kelompok masyarakat itu tinggal, dan sejak kapan mereka mulai mengokupasi tempat tersebut belum dapat diketahui dengan pasti.

Mungkin dapat ditelusuri dari kapan dimulainya pemanfaatan timah sebagai logam campuran perunggu melalui gayaseni artefak perunggu, misalnya arca dan nekara.

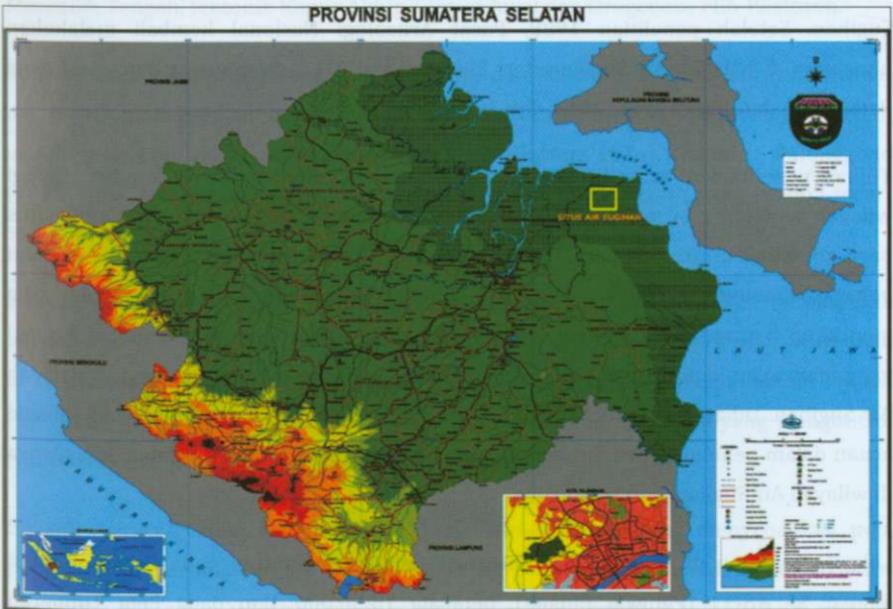
Logam timah diduga telah "dieksport" keluar Bangka. Tempat-tempat pengapalannya diduga di sebuah pelabuhan yang tentunya tidak jauh dari area tambang, pada sebuah teluk yang tenang, atau di sebatang sungai yang cukup dalam. Pelabuhan ini juga dekat pemukiman kelompok masyarakat (penambang). Di Kota Kapur, kelompok masyarakat ini tinggal di dalam lingkungan benteng tanah dengan areal penambangannya ada di bagian luar di dataran yang luas.

1. EKSPLORASI GEOARKEOLOGI DI WILAYAH AIR SUGIHAN, SUMATERA SELATAN

M. Fadlan S[Ⓞ]

1.1 Pendahuluan

Pulau Sumatera terletak di bagian barat gugusan Kepulauan Nusantara, yang di sebelah utara berbatasan dengan Teluk Benggala, di timur dengan Selat Malaka dan Selat Karimata, di sebelah selatan dengan Selat Sunda, dan di sebelah barat dengan Samudera Indonesia. Di sebelah timur Pulau Sumatera, banyak dijumpai rawa yang dialiri oleh sungai-sungai besar, antara lain; Asahan (Sumatera Utara), Kampar, Siak dan Sungai Indragiri (Riau), Batang Hari (Sumatera Barat, Jambi), Musi, Ogan, Lematang, Komering (Sumatera Selatan), dan Way Sekampung (Lampung).



Peta-1 Keletakan Situs Air Sugihan dalam Peta Provinsi Sumatera Selatan (Sumber: Pemprov. Sumsel 2010 dengan perubahan)

Sumatera bagian selatan yang letaknya memanjang sejajar dengan Selat Malaka dan Selat Karimata sangat mempengaruhi keadaan lingkungan dan perkembangannya sebagai wilayah hunian. Dengan kondisi geografi seperti itu, dapat dimengerti bila

[Ⓞ] Peneliti Geologi pada Pusat Penelitian Arkeologi Nasional

hunian awal di pulau ini muncul di pantai timur, kemudian meluas ke pedalaman di sepanjang daerah aliran sungai (DAS). Sungai-sungai di Sumatera pada umumnya lebar dan sangat panjang dan memungkinkan untuk dilayari sampai ke pedalaman. Dulu para ahli berpendapat bahwa garis pantai Pulau Sumatera, terutama di bagian selatan, berada jauh di daerah yang sekarang merupakan pedalaman. Pada umumnya temuan-temuan arkeologi terletak di DAS ini, misalnya DAS Musi, Batanghari, Kampar, dan Barumun (Tim Penelitian, 2010).

Sejumlah penelitian di wilayah Air Sugihan pantai timur Sumatera Selatan oleh Pusat Penelitian Arkeologi Nasional telah banyak dilakukan, diawali tahun 1988 oleh Bambang Budi Utomo (Pusat Penelitian Arkeologi Nasional) bersama Manguin Pierre-Yves (EFEO - Perancis), dengan hasilnya berupa guci dari Dinasti Sui (abad VI-VII Masehi), Manik-manik kaca Indo-Pasifik, manik-manik kaca emas dan manik-manik batu karnelian yang berasal dari India Selatan diduga berasal dari abad IV-XI Masehi, menguatkan dugaan bahwa telah ada permukiman kuno pra-Sriwijaya di wilayah Air Sugihan. Setelah penelitian 1988, Pusat Arkeologi Nasional kembali melakukan penelitian di wilayah Air Sugihan dari 2007 hingga 2013, selanjutnya Balai Arkeologi Palembang dari tahun 2003, 2013, dan 2014.

Tujuan penelitian di wilayah Air Sugihan adalah untuk mengetahui kondisi geologi wilayah tersebut dan melakukan eksplorasi geoarkeologi untuk mendapat situs-situs baru di wilayah Air Sugihan. Untuk mencapai tujuan tersebut, dilakukan melalui beberapa metode penelitian, yaitu: a) Survei, adalah mengamati morfologi yang mencakup bentuk bentang alam, bentuk sungai beserta stadianya, kemudian litologi yang mencakup jenis batuan penyusun, dan struktur geologi yang terdapat di wilayah Air Sugihan. Diharapkan, tulisan yang berupa data dasar ini, dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian-penelitian lingkungan di wilayah Sumatera Selatan, khususnya di wilayah Air Sugihan dan sekitarnya.

Lokasi penelitian di Pantai timur Sumatera Selatan, tercantum pada Peta Topografi lembar SA 48-11 (Pangkal Pinang), berskala 1:250.000, dan pada Peta Topografi Sumatera Selatan Helai 2219-I (Dusun Pak Biban), berskala 1:50.000. Situs ini dapat dicapai dengan menggunakan perahu bermotor dari Kota Palembang.

1.2 Geologi Regional Sumatera Selatan

Cekungan Sumatera Selatan merupakan Cekungan Tersier Belakang Busur, berarah tenggara-baratlaut yang dibatasi oleh Sesar Semangko dan Pegunungan Bukit Barisan sebelah baratdaya, Paparan Sunda di sebelah timurlaut, Tinggian Lampung di sebelah tenggara yang memisahkan dengan Cekungan Sunda, serta Pegunungan Duabelas dan Pegunungan Tigapuluh yang memisahkan dengan Cekungan Sumatera Tengah.

Cekungan Sumatera Selatan terletak di sebelah timur Bukit Barisan memanjang dengan arah baratlaut – tenggara, termasuk jenis cekungan belakang busur (*back-arc basin*), dibatasi oleh pegunungan Barisan di sebelah baratdaya dan Paparan Sunda berumur Pra-Tersier di sebelah timurlaut (De Coster, 1974).

Selanjutnya De Coster, 1974, memperkirakan telah terjadi 3 episode orogenesis yang membentuk kerangka struktur daerah Cekungan Sumatera Selatan, yaitu Orogenesa Mesozoik Tengah, tektonik Kapur Akhir-Tersier Awal dan Orogenesa Plio-Plistosen.

Episode pertama, endapan-endapan Paleozoik dan Mesozoik termetamorfosa, terlipat dan terpatahkan menjadi bongkah struktur dan diintrusi oleh batolit granit serta telah membentuk pola dasar struktur cekungan (De Coster, 1974). Menurut Pulunggono (1992 dkk.), fase ini membentuk sesar berarah baratlaut-tenggara yang berupa sesar-sesar geser.

Episode kedua pada Kapur Akhir berupa fase ekstensi menghasilkan gerak-gerak tensional yang membentuk *graben* dan *horst* dengan arah umum utara-selatan. Apabila di kombinasikan dengan hasil orogenesis Mesozoik dan hasil pelapukan batuan-batuan Pra-Tersier, maka gerak gerak tensional ini membentuk struktur tua yang mengontrol pembentukan Formasi Pra-Talang Akar (De Coster, 1974).

Episode ketiga berupa fase kompresi pada Plio-Plistosen yang menyebabkan pola pengendapan berubah menjadi regresi dan berperan dalam pembentukan struktur perlipatan dan sesar sehingga membentuk konfigurasi geologi sekarang. Pada periode tektonik ini juga terjadi pengangkatan Pegunungan Bukit Barisan yang menghasilkan sesar mendatar Semangko yang berkembang sepanjang Pegunungan Bukit Barisan. Pergerakan horisontal yang terjadi mulai Plistosen Awal sampai sekarang mempengaruhi kondisi Cekungan Sumatera Selatan dan Tengah sehingga sesar-sesar yang baru terbentuk di daerah ini mempunyai perkembangan hampir sejajar dengan sesar Semangko. Akibat pergerakan horisontal ini, orogenesis yang terjadi pada Plio-

Plistosen menghasilkan lipatan yang berarah baratlaut-tenggara tetapi sesar yang terbentuk berarah timurlaut-baratdaya dan baratlaut-tenggara. Jenis sesar yang terdapat pada cekungan ini adalah sesar naik, sesar mendatar dan sesar normal (De Coster, 1974).

Kenampakan struktur yang dominan adalah struktur yang berarah baratlaut-tenggara sebagai hasil orogenesis Plio-Plistosen. Dengan demikian pola struktur yang terjadi dapat dibedakan atas pola tua yang berarah utara-selatan dan baratlaut-tenggara serta pola muda yang berarah baratlaut-tenggara yang sejajar dengan Pulau Sumatera (De Coster, 1974).

Stratigrafi Regional Sumatera Selatan dijelaskan oleh De Coster (1974) tentang umur yang dimulai dari Eosen sampai Kuartar, yaitu a) Batuan Dasar (Basement); b) Formasi Lahat; c) Formasi Lemat; d) Formasi Talang Akar; e) Formasi Baturaja; f) Formasi Gumai; g) Formasi Palembang Bawah; h) Formasi Muara Enim dan; i) Formasi Kasai.

Perkembangan tektonik cekungan Sumatera Selatan yang diuraikan Pulunggono, dkk. (1992) menyatakan fase-fase peristiwa tektonik yang berperan dalam perkembangan Pulau Sumatera dan Cekungan Sumatera Selatan, adalah a) Fase Kompresi atau Fase Rifting (Jura-Kapur); b) Fase Tensional (Kapur Akhir-Tersier Awal); c) Fase Sagging (Fase Tektonik Miosen atau Intra Miosen) dan; d) Fase Kompresional (Miosen-Pliosen).

1.3 Pengumpulan Data

1.3.1 Geologi

Morfologi atau bentuk bentang alam suatu daerah dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu, lithologi, struktur geologi, stadia daerah, dan tingkat erosi yang bekerja (Thornbury, 1969).

Secara umum keadaan bentang alam (morfologi) wilayah Air Sugihan memperlihatkan kondisi dataran rendah. Kondisi bentang alam seperti ini, yang apabila diklasifikasikan berdasarkan Sistem Desautettes, 1977 (Todd, 1980), yaitu atas prosentase kemiringan lereng dan beda tinggi relief suatu tempat, maka wilayah Air Sugihan terbagi atas satu satuan morfologi, yaitu Satuan Morfologi Datar an.

Satuan Morfologi Dataran, dicirikan dengan bentuk permukaan yang sangat landai dan datar, dengan prosentase kemiringan lereng antara 0 - 2%, bentuk lembah yang sangat lebar. Satuan morfologi ini menempati 100% dari wilayah penelitian. Pembentuk satuan morfologi ini pada umumnya endapan rawa, dan aluvial. Satuan morfologi dataran, pada umumnya diusahakan sebagai areal perkebunan dan pemukiman. Ketinggian wilayah situs secara umum adalah 5 hingga 15 meter dpl.

Sungai terbesar yang mengalir di wilayah Air Sugihan adalah Sungai Sugihan yang disebut juga Sungai Buluran. Sungai Sugihan berhulu di kawasan rawa dan bermuara di Selat Bangka. Sungai Sugihan memiliki sejumlah anak sungai, antara lain (dimulai dari hilir) adalah Sungai Simpang, Sungai Betet, Sungai Buluh, dan Sungai Raden.

Sungai sugihan mempunyai arti penting bagi pembangunan pemukiman transmigran. Di area tersebut dibuat kanal-kanal selebar 20 meter yang berfungsi sebagai jalur transportasi dan drainase pemukiman dan lahan pertanian.

Kanal-kanal buatan itu oleh pemerintah masing-masing dinamai jalur dan setiap jalur diberi nomor menurut urutan pembuatannya. Di Kecamatan Air Sugihan terdapat 5 kanal buatan atau jalur, yaitu (dari hulu) Jalur 31, Jalur 29, Jalur 27, Jalur 25, dan Jalur 23. Kecuali di Jalur 31, wilayah setiap desa berada di sebelah kiri dan kanan kanal yang kedua wilayahnya dihubungkan dengan jembatan (oleh penduduk setempat disebut *jerambah*) dan jalan desa selebar 8 meter.

Pola pengeringan permukaan (*surface drainage pattern*) sungai-sungai di lokasi penelitian menunjukkan arah umum dari barat ke utara-timur dan bermuara di Selat Bangka.

Kelompok sungai tersebut termasuk pada sungai yang berstadia Sungai Dewasa-Tua (*old-mature river stadium*) yang dicirikan dengan gradient sedang, aliran sungai berkelok-kelok, sudah tidak dijumpai adanya danau di sepanjang aliran sungai, erosi vertikal sudah diimbangi dengan erosi horizontal, dan lembahnya sudah agak tumpul (Lobeck, 1939; Thornbury, 1964).

Keseluruhan sungai alam di wilayah penelitian, memberikan kenampakan Pola Pengeringan Deranged, suatu pola aliran sungai antar rawa, dimana sumber mataair dan muara biasanya adalah rawa-rawa (Lobeck, 1939; Thornbury, 1964). Berdasarkan pada klasifikasi atas kuantitas air, maka sungai-sungai tersebut pada sungai periodis, yaitu

suatu sungai yang volume airnya besar pada musim hujan, tetapi pada musim kemarau volumenya kecil (Lobeck, 1939; Thornbury, 1964).

Satuan batuan yang menyusun wilayah Air Sugihan, penamaannya didasarkan atas ciri lithologi, dan posisi stratigrafi. Atas dasar tersebut, maka satuan batuan yang menyusun Situs Air Sugihan dan sekitarnya adalah aluvial, dan endapan rawa yang umumnya bersifat tufaan (Margono, dkk., 1995) dan berumur Holosen.



Peta-2 Keletakan situs-situs Air Sugihan dalam peta geologi (Sumber: Margono, dkk., 1995)

Wilayah Air Sugihan pada umumnya merupakan daerah rawa gambut yang berumur Kuarter, yang dapat dikelompokkan sebagai berikut: a) Satuan sedimen Holosen, batuan ini terkonsolidasikan dan belum terkonsolidasikan, meliputi endapan aluvium dan endapan rawa, yang secara makroskopis dapat dikualifikasikan sebagai endapan gambut fabrik sampai Hemik; b) Endapan aluvial, endapan yang terbentuk dipinggir sungai, terdiri dari partikel lempung, lanau, dan batupasir yang umumnya terdapat pada belokan Sungai Sugihan; c) Endapan tanggul (*levee*), terbentuk di pinggir sungai dan berfungsi sebagai tanggul sungai. Endapan ini terbentuk oleh air sungai (pada waktu banjir) yang membawa material yang agak kasar dan diendapkan dipinggir sungai. Pada keadaan permukaan air maksimal, tanggul ini lebih tinggi dan menjadi pemisah antara dataran banjir dengan sungai. Endapan tanggul terdiri dari partikel lempung dan lanau; d) Endapan organik/gambut (tebal 1-7,5 meter), terbentuk paling akhir pada dataran banjir. Pada bagian atas terdapat endapan gambut yang disisipi oleh bagian tumbuhan seperti ranting, daun dan cabang yang telah membusuk yang disebut humus. Kondisi ini merupakan gejala yang umum dari endapan gambut. Pada bagian bawah endapan organik bercampur dengan unsur-unsur anorganik lempung (*peatyclay*).

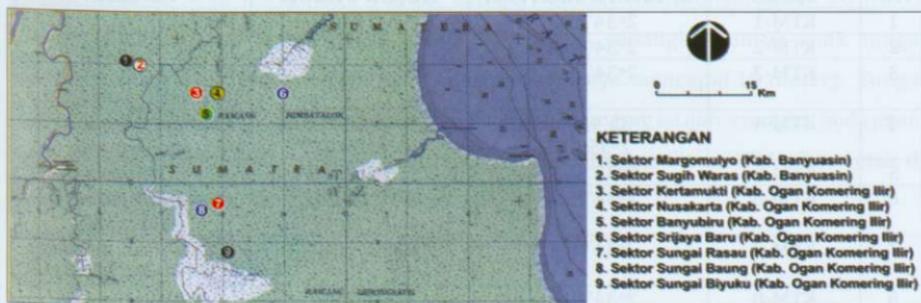
Endapan dasar gambut yang umumnya terdiri dari lempung dengan kandungan partikel organik, di wilayah Air Sugihan ditemukan di beberapa tempat yang mempunyai dasar dari gambut yaitu lempung dan lanau.

Dataran wilayah Air Sugihan terisi oleh endapan non lipatan bersifat *terrestrial* dan *marin*. Endapan *terrestrial* tersebut adalah tanah liat hitam, yang terbentuk diatas, saat ini lapisan *terrestrial* terletak dibawah permukaan. Hal ini membuktikan bahwa wilayah tersebut merupakan bagian dari daerah yang tenggelam, yang kondisi proses pengendapannya berjalan seimbang dengan tingkat proses penenggelaman. Di lain pihak jumlah bahan-bahan yang diangkut oleh sungai sangat banyak, perubahan garis pantai ke arah laut dapat mencapai ± 20 meter/tahun (Jazanul, dkk, 1984), sedangkan Gafoer dkk (1986), mengatakan bahwa dataran dengan jarak 125 km dari garis pantai, masih terpengaruh oleh gerak pasang surut dan pasang naik.

Pada pengamatan lapangan tidak ditemukan adanya indikasi (primer dan sekunder) gangguan struktur geologi, sehingga dapat dikatakan bahwa wilayah situs Air Sugihan tidak dilalui patahan (*fault*), lipatan (*fold*), maupun kekar (*joint*).

1.3.2 Eksplorasi Geoarkeologi di Wilayah Air Sugihan

Eksplorasi di wilayah Air Sugihan meliputi dua kabupaten yaitu Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) dan Kabupaten Banyuasin, dengan hasil survei sebagai berikut:



Peta-3 Keletakan situs-situs Air Sugihan dalam peta topografi (Sumber: Army Map Service 1955)

Tabel 1. Lokasi Situs di Air Sugihan dalam Wilayah Administratif

KABUPATEN	KECAMATAN	DESA	JML
Ogan Komering Ilir (OKI)	Air Sugihan	Kertamukti	18
		Nusakarta	5
		Banyubiru	24
		Riding	6
		Bukit Batu	3
Banyuasin	Muara Sugihan	Margomulyo	17
		Sugihwaras	9
		Rejosari	2
		Daya Bangun Harjo	1
JUMLAH			87

1.3.2.1 Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI)

Di Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), situs-situs tersebut berada di Kecamatan Air Sugihan, yaitu Desa Kertamukti, Desa Nusakarta, Desa Banyubiru, Desa Srijaya Baru, Desa Sungai Rasau, Desa Sungai Baung, Desa Sungai Biyuku, dan Desa Bukit Batu.

a. Desa Kertamukti

Kegiatan survei dan ekskavasi di Desa Kertamukti menghasilkan beberapa sektor yaitu Sektor Kertamukti-1 (KTM-1) hingga Sektor Kertamukti-18 (KTM-18).

Tabel 2. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Kertamukti, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	KTM-1	2°34'23,3"	105°17'22,7"	Tembikar
2	KTM-2	2°34'13,8"	105°17'15,5"	Tembikar, Keramik
3	KTM-3	2°34'56,5"	105°16'48,1"	Tembikar, keramik, batu asah, tiang kayu
4	KTM-4	2°35'4,9" dan 2°35'8,9"	105°16'50,4" dan 105°16'50,7"	tembikar, keramik dan manik-manik
5	KTM-5	2°32'56,7"	105°18'38,6"	Tembikar
6	KTM-6	2°34'25,2"	105°18'7,4"	Tembikar, keramik, batu asah
7	KTM-7	2°34'13,7"	105°17'14,7"	Tembikar, manik-manik
8	KTM-8	2°34'19,3"	105°17'0,2"	Tembikar, manik-manik
9	KTM-9	2°34'52,4"	105°17'43,7"	Tembikar
10	KTM-10	2°33'57,5"	105°17'28,5"	Tembikar, keramik
11	KTM-11	2°34'50,6"	105°17'58,7"	Tembikar
12	KTM-12	2°34'49,8"	105°16'47,2"	Tembikar, kayu, manik-manik, emas
13	KTM-13	2°33'57,6"	105°17'28,4"	Tembikar, keramik
14	KTM-14	2°34'19,0"	105°17'01,6"	Tembikar
15	KTM-15	2°34'16,0"	105°17'04,4"	Tembikar, kayu

16	KTM-16	2°34'12,3"	105°17'14,5"	nibung Tembikar, timah/perunggu
17	KTM-17	2°33'22,9"	105°18'07,8"	Tembikar
18	KTM-18	2°34'55,2"	105°16'48,7"	Tembikar, keramik, ijuk, batuan, arang, sisa kayu perahu
Sumber: Tim Penelitian, 2007, Tim Penelitian, 2008, Tim Penelitian, 2013				

Sungai lama di Desa Kertamukti dimulai dari saluran SPU, secara umum berarah dari arah selatan ke utara melewati situs KTM-4, situs KTM-3, situs KTM-18 dan situs KTM-12, dan pada saluran Tersier-25 (T-25) sungai lama berbelok ke arah timur melewati situs-situs KTM-14 dan situs KTM-15, menerus hingga ke situs KTM-16 lalu berbelok ke arah timurlaut melewati situs KTM-10 dan situs KTM-13, menerus dan melewati situs KTM-17 dan situs KTM-5, hingga bermuara di Sungai sugihan.

Di situs KTM-16, sungai lama ini bercabang, yaitu ke arah selatan hingga menghilang di Jalur 27. Beberapa situs yang terletak di sungai lama ini, yaitu situs KTM-1, situs KTM-2, situs KTM-7, sedangkan situs KTM-8 terletak di anak sungai lama.

Di sebelah timur Jalur 27 dan sebelah selatan Jalan utama Desa Kertamukti, terdapat lokasi situs KTM-6 dengan arah sungai lama dari barat ke timur. Di sebelah barat Jalur 27 dan sebelah selatan jalan utama Desa Kertamukti, terdapat lokasi situs KTM-9 dan situs KTM-11 dengan arah sungai lama dari selatan ke arah utara.

Sungai lama di Desa Kertamukti (untuk kategori induk) mempunyai lebar 10 meter (dengan lebar dataran banjirnya mencapai 20 meter), sedangkan untuk anak sungai mempunyai lebar 6 meter (dengan lebar dataran banjirnya mencapai 10 meter). Sungai lama ini ditumbuhi rumput-rumputan yang dikenal dengan istilah rumput pedangan, rumput mendongan, dan rumput kerisan. Situs KTM-1 hingga Situs KTM-18 terletak di sisi kiri dan kanan dari sungai-sungai lama.

b. Desa Nusakarta

Survei dan ekskavasi di Desa Nusakarta telah menemukan 5 situs, yaitu Sektor Nusakarta-1 (NSK-1) hingga Sektor Nusarkantai-5 (NSK-5).

Tabel 3. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Nusakarta, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	NSK-1	2°34'59,3"	105°18'43,5"	Tembikar
2	NSK-2	2°34'40,7"	105°20'07,5"	Tembikar
3	NSK-3	2°34'12,6"	105°20'14,8"	Tembikar
4	NSK-4	2°35'17,2"	105°18'32,7"	Tembikar, manik-manik
5	NSK-5	02°35'13,8"	105°18'33,8"	Tembikar, manik-manik

Sumber: Tim Penelitian, 2008, Tim Penelitian, 2009

Sungai lama di Desa Nusakarta di mulai dari Jalur-27, secara umum berarah dari arah baratdaya ke timurlaut melewati situs NSK-5, situs NSK-3, situs NSK-2 dan situs NSK-1. Pada situs-situs tersebut terdapat cabang sungai lama yang umumnya berarah timurlaut-tenggara, kecuali situs NSK-1 yang cabang sungai lamanya berarah barat-timur

Sungai lama di Desa Nusakarta (untuk kategori induk) mempunyai lebar 10 meter (dengan lebar dataran banjirnya mencapai 15 meter), sedangkan untuk anak sungai mempunyai lebar 5 meter (dengan lebar dataran banjirnya mencapai 8 meter). Sungai lama ini ditumbuhi rumput-rumputan yang dikenal dengan istilah rumput pedangan, rumput mendongan, dan rumput kerisan. Situs NSK-1 hingga Situs NSK-5 terletak di sisi kiri dan kanan dari sungai-sungai lama.

c. Desa Banyubiru

Survei dan ekskavasi di Desa Banyubiru telah menemukan beberapa situs, yaitu Banyubiru-1 (BYB-1) hingga Banyubiru-19. Selain itu, juga dilakukan survei dan ekskavasi di lokasi PT. Bumi Andalas Permai (BAP) yang termasuk wilayah Desa Banyubiru telah menemukan 5 lokasi, yaitu Bumi Andalas Permai-1 hingga Bumi Andalas Permai-5 dengan kode BAP-1 hingga BAP-5.

Tabel 4. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Banyubiru, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	BYB-1	2°36'54,8"	105°17'41,9"	Tembikar
2	BYB-2	2°37'40,4"	105°18'16,7"	Tembikar
3	BYB-3	2°37'23,1"	105°18'48,4"	Tembikar
4	BYB-4	2°37'05,7"	105°17'39,8"	Tembikar
5	BYB-5	2°37'7,15"	105°17'35,8"	Tembikar
6	BYB--6	2°37'00,1"	105°17'41,0"	Damar

7	BYB-7	2°36'49,0"	105°21'17,9"	Tembikar, fragmen tulang manusia, manik-manik, emas, dan tiang kayu
8	BYB-8	2°37'29,1"	105°17'47,9"	Tembikar
9	BYB-9	2°37'29,8"	105°17'48,7"	Tembikar
10	BYB-10	2°37'59,5"	105°18'24,6"	Tembikar, alat pelandas, batu asah, dan tiang nibung
11	BYB-11	2°38'10,5"	105°18'34,1"	Tembikar, batu asah, sisa kayu perahu, dan tiang nibung
12	BYB-12	2°37'37,6"	105° 20'09,6"	Tembikar
13	BYB-13	2°37'49,5"	105° 18'28,3"	Tiang-tiang kayu bebeko
14	BYB-14	2°37'59,3"	105° 18'17,8"	Tembikar
15	BYB-15	2°38'00,3"	105° 18'12,4"	Tembikar
16	BYB-16	2°38'06,1"	105°19'04,4"	Tembikar
17	BYB-17	2°38'19,0"	105°19'19,3"	Tembikar
18	BYB-18	2°38'13,2"	105°19'07,0"	Tembikar
19	BYB-19	2°38'28,0" - 2°38'30,3" - 2°38'32,4"	105°18'24,6" - 105°19'18,1" - 105°19'18,2"	Tembikar
20	BAP-1	2°36'14,9"	105° 17'22 40,2"	Tembikar, manik-manik, dan fragmen tulang manusia
21	BAP-2	2°36'05,0"	105° 17'22 37,7"	Tembikar, dan manik-manik
22	BAP-3	2°35'32,1"	105° 17'24 24,2"	Tembikar
23	BAP-4	2°35'15,6"	105° 17'24 47,8"	Tembikar
24	BAP-5	2°34'55,5"	105° 27'22,8"	Tembikar, dan damar

Sumber: Tim Penelitian, 2008, Tim Penelitian, 2009, Tim Penelitian, 2010, Tim Penelitian, 2011, Tim Penelitian, 2013, Intan, 2014,

Sungai lama di Desa Banyubiru mengalir dari arah utara ke arah selatan melewati situs BYB-1, situs BYB-4, situs BYB-5, situs BYB-6, situs BYB-8, situs BYB-9, dan situs BYB-2.

Sungai lama yang melintasi situs BYB-2 ke arah selatan membentuk cabang sungai masing-masing ke arah selatan. Ke arah selatan pertama mengalir ke selatan hingga ke situs BYB-14 lalu berbelok ke arah barat melintasi situs BYB-15, lalu berbelok ke arah baratdaya, menerus hingga ke arah Sungai Raden yang bermuara di Sungai sugihan.

Ke arah selatan kedua mengalir ke selatan lalu berbalik arah ke arah utara melewati situs BYB-13 menerus ke arah utara dan pada anak sungai lama terdapat situs BYB-03, lalu berbelok ke arah timurlaut.

Ke arah selatan ketiga mengalir ke selatan melewati situs BYB-10 dan situs BYB-11 berbelok ke arah timur kemudian ke arah utara. Jalur sungai lama yang menerus ke

utara kemudian membentuk cabang sungai ke arah selatan melintasi situs BYB-16, situs BYB-18 dan situs BYB-19.

Antara situs BYB-18 dengan situs BYB-19 terdapat cabang sungai yang membentuk meander, dan mengalir ke arah timurlaut melintasi situs BYB-17, menerus ke utara lalu membentuk cabang sungai ke arah timur melintasi situs BYB-12, menerus hingga melintasi situs BYB-07.

Sungai lama di situs BYB-07 merupakan titik percabangan, satu ke arah utara, dan lainnya ke arah timur. Sungai lama yang ke arah timur lalu berbelok ke arah utara melintasi situs BAP-01 dan situs BAP-02. Selanjutnya sungai lama membentuk beberapa meander yang mengarah ke timur melintasi situs BAP-03 dan situs BAP-04, lalu membentuk meander ke arah timur dan melintasi situs BAP-5, selanjutnya sungai lama ini menerus ke timur ke arah Sungai Simpang Herang yang bermuara di Selat Bangka.

Sungai lama di Desa Banyubiru (untuk kategori induk) mempunyai lebar 15-20 meter (dengan lebar dataran banjirnya mencapai 25 meter), sedangkan untuk anak sungai mempunyai lebar 8 meter (dengan lebar dataran banjirnya mencapai 10 meter). Sungai lama ini ditumbuhi rumput-rumputan yang dikenal dengan istilah rumput pedangan, rumput mendongan, dan rumput kerisan. Situs BYB-01 hingga Situs BYB-19 dan situs BAP-01 hingga situs BAP-05 terletak di sisi kiri dan kanan dari sungai-sungai lama.

d. Desa Bukit Batu

Kegiatan survei dan ekskavasi di Desa Bukit Batu menghasilkan dua sektor yaitu Sektor Sungai Baung-1 (SBG-1) dan Sektor Sungai Baung-2 (SBG-2). Sektor Sungai Baung termasuk kawasan Hutan Tanaman Industri (HTI).

Tabel 5. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Bukit Batu (Sektor Sungai Baung), Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	SBG-1	02°45'32,4"	105°17'15,2"	Tembikar
2	SBG-2	02°45'43,5"	105°17'16,3"	Tembikar, manik-manik,

Sumber: Tim Penelitian, 2010

Dataran di Desa Bukit Batu, di Sektor Sungai Baung telah dibuat petak-petak untuk tanaman, namun sungai lama masih dapat ditelusuri dengan baik. Sungai lama di Situs SBG-1 dan situs SBG-2 secara umum mempunyai arah aliran dari tenggara ke arah baratlaut. Situs SBG-1 dan situs SBG-2 terletak di sisi sebelah timur dari sungai lama.

Sungai lama di Desa Bukit Batu mempunyai lebar 10 meter (dengan lebar dataran banjirnya mencapai 15 meter) dengan vegetasi berupa rumput-rumputan yang dikenal dengan istilah rumput pedangan, rumput mendongan, dan rumput kerisan. Situs SBG-1 hingga Situs SBG-2 terletak di sisi kiri dan kanan dari sungai-sungai lama.

e. Desa Riding

Di Desa Riding, Kecamatan Pangkalan Lampam, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), terdapat dua sektor yaitu Sektor Sungai Rasau dan sektor Sungai Biyuku. Kedua sektor ini termasuk dalam kawasan Hutan Tanaman Industri (HTI).

Sektor Sungai Rasau ditemukan empat situs yaitu situs RSU-1 -- RSU-4, sedangkan di Sektor Sungai Biyuku ditemukan dua situs yaitu situs SBU-1 dan situs SBU-2.

Tabel 6. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Riding (Sektor Sungai Rasau), Kec. Pangkalan Lampam, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	SRU-1	02°45'01,2"	105°18'46,3"	Tembikar
2	SRU-2	02°45'07,0"	105°18'44,8"	Tembikar, manik-manik, keramik
3	SRU-3	02°45'12,6"	105°18'47,0"	Tembikar, manik-manik, keramik
4	SRU-4	02°44'55,7"	105°18'47,8"	Tembikar, batu pelandas, damar, kerang

Sumber: Tim Penelitian, 2010

Tabel 7. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Riding (Sektor Sungai Biyuku), Kec. Pangkalan Lampam, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	SBU-1	02°49'45,8"	105°19'37,1"	Tembikar, keramik, manik-manik
2	SBU-2	02°49'38,2"	105°19'37,4"	Tiang kayu nibung

Sumber: Tim Penelitian, 2010

Dataran di Sektor Sungai Rasau telah dibuat petak-petak untuk tanaman, sehingga sungai lama kurang dapat ditelusuri dengan baik. Untuk Sungai lama di Situs SRU-1 dan situs SRU-2 secara umum mempunyai arah aliran dari timur ke arah barat, sedangkan situs SRU-3 dan situs SRU-4 secara umum berarah aliran dari tenggara ke arah baratlaut. Situs SRU-1 hingga situs SRU-4 terletak di sisi sebelah kiri dan kanan dari sungai induk

Sungai lama di Desa Riding di Sektor Sungai Rasau dan Sektor Sungai Biyuku, untuk kategori sungai induk mempunyai lebar 8 meter (dengan lebar dataran banjirnya mencapai 10 meter). Vegetasi di sungai lama di kedua sektor tersebut, tidak bisa diamati lagi.

f. Desa Srijaya Baru

Desa Srijaya Baru dengan Sektor Srijaya Baru termasuk kawasan Hutan Tanaman Industri (HTI), di sektor ini dikunjungi dua lokasi yaitu Srijaya Baru-1 (SJB-1) dan Srijaya Baru-2 (SJB-2)

Tabel 8. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Srijaya Baru, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	SJB-1	02°34'59,7"	105°24'26,4"	Tembikar, manik-manik, batu asah
2	SJB-2	02°34'59,3"	105°24'19,1"	Tembikar, manik-manik, batu asah

Sumber: Tim Penelitian, 2010

Sungai Lama di Desa Srijaya Baru, antara situs SJB-1 dan situs SJB-2, belum ditemukan sambungannya, namun kedua situs tersebut terletak di tepi sungai lama yang mempunyai lebar 10 meter dengan dataran banjir mencapai lebar 15 meter, dengan arah dari timur ke arah barat. Vegetasi di sungai lama adalah rumput-rumputan yang dikenal dengan istilah rumput pedangan, rumput mendongan, dan rumput kerisan. Situs SJB-1 dan Situs SJB-2 terletak di sisi kiri dan kanan dari sungai-sungai lama.

g. Desa Bukit Batu

Survei di lokasi PT. Sinar Mas Group yang termasuk wilayah Desa Bukit Batu, Kecamatan air Sugihan. Lokasi survei di Bukit Batu yang merupakan sungai lama di beri Kode BBT-1

Tabel 9. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Bukit Batu, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	BBT-1	2°36'14,9"	105° 17'22 40,2"	Tembikar, manik-manik, keramik, fragmen tulang manusia, sisa kayu perahu

Sumber: Tim Penelitian, 2013

Sungai Lama di Desa Bukit Batu masih dapat ditelusuri walau telah dilakukan pengolahan tanah dan penggalian liar. Sungai lama ini berarah dari barat ke arah timur memotong jalan perusahaan dan membentuk meander, berbelok ke arah selatan, lalu ke arah barat hingga melewati situs BBT-1 yang terletak di tepi (sisi kiri) dari sungai lama, dan menerus ke arah barat. Sungai lama ini mempunyai lebar 15 meter dengan dataran banjir mencapai 25 meter. Vegetasi di sungai lama adalah rumput-rumputan yang dikenal dengan istilah rumput pedangan, rumput mendongan, dan rumput kerisan. Situs BBT-1 terletak di sisi kanan dari sungai lama.

1.3.2.2 Kabupaten Banyuasin

Di Kabupaten Banyuasin, situs-situs tersebut berada di Kecamatan Muara Sugihan, yaitu di Desa Margomulyo, Desa, Sugih Waras, Desa Rejosari, dan Desa Daya Bangun Harjo

a. Desa Margomulyo (Sektor Margomulyo)

Sektor Margomulyo terletak di sebelah utara Sungai (Air) Sugihan. Wilayah ini termasuk Kabupaten Banyuasin, di sektor ini dikunjungi beberapa lokasi yaitu Margomulyo-1 (MGM-1) hingga Margomulyo-17 (MGM-17).

Tabel 10. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Margomulyo, Kec. Muara Sugihan, Kab. Banyuasin

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	MGM-1	2°31'19,7"	105°10'42,9"	Tembikar, keramik, manik-manik, perhiasan emas, dan papan kayu perahu
2	MGM-2	2°31'17,1" - 2°31'17,1"	105°10'33,1" - 105°10'34,6"	Tembikar
3	MGM-3	2°31'21,3" - 2°31'21,0"	105°10'40,1" - 105°10'40,6"	Tembikar
4	MGM-4	2°31'20,9"	105°10'41,3"	Tembikar
5	MGM-5	2°34'12,3"	105°17'14,5"	Tembikar, keramik, mani-manik
6	MGM-6	2°31'18,4" - 2°31'18,2"	105°10'46,5" - 105°10'48,1"	Tembikar, keramik, manik-manik, sisa kayu perahu, dayung
7	MGM-7	2°31'15,3"	105°10'48,5"	Damar
8	MGM-8	2°31'11,3"	105°10'48,2"	Damar
9	MGM-9	2°31'10,1"	105°10'53,7"	Tembikar
10	MGM-10	2°33'32,7" - 2°33'32,7"	105°09'42,9" - 105°09'43,0"	Tembikar, kayu nibung
11	MGM-11	2°31'34,1"	105°10'06,6"	Tembikar, fosil kayu
12	MGM-12	2°31'02,6"	105°09'33,4"	Tembikar
13	MGM-13	2°33'10,5"	105°08'59,9"	Tembikar, manik-manik
14	MGM-14	2°33'20,1"	105°09'08,1"	Tembikar
15	MGM-15	2°33'50,7"	105°09'39,9"	Tembikar

16	MGM-16	2°33'34,0"	105°09'41,2"	Tembikar, manik-manik
17	MGM-17	2°33'39,4"	105°09'48,4"	Tembikar, fragmen tulang
Sumber: Tim Penelitian, 2010; Tim Penelitian, 2011; Intan, 2013				

Sungai Lama di Desa Margomulyo, melintasi lahan pertanian dan masih dapat ditelusuri walau telah dilakukan pengolahan tanah. Sungai lama berawal dari arah baratdaya dan utara dan ke arah selatan melintasi situs MGM-8 yang juga merupakan titik percabangan sungai ke arah selatan dan ke arah timur. Cabang sungai yang ke arah timur melintasi situs MGM-9. Cabang sungai lama dari situs MGM-8 yang berarah selatan melintasi situs MGM-7 lalu membentuk meander dan menerus melintasi situs MGM-6b, selanjutnya sungai lama berbelok ke arah barat situs MGM-6a, situs MGM-5 dan situs MGM-1, kemudian berbelok ke arah baratdaya dan melintasi situs MGM-4, situs MGM-3b dan situs MGM-3a, menerus ke barat lalu berbelok ke arah utara melintasi situs MGM-2b dan situs MGM-2a. Selanjutnya sungai lama membentuk meander, lalu berbelok ke arah selatan lalu berbelok ke arah barat, membentuk meander dan berbelok ke arah selatan melintasi situs MGM-11, menerus ke selatan dan membentuk percabangan sungai di situs MGM-10a ke arah selatan dan tenggara.

Cabang sungai lama yang ke arah tenggara melintasi situs MGM-10b dan situs MGM-17, selanjutnya sungai lama ini memotong di Jalur-17. Cabang sungai lama yang ke arah selatan melintasi situs MGM-16 dan situs MGM-15 yang merupakan titik percabangan sungai, yaitu ke arah selatan dan baratdaya.

Cabang sungai lama yang ke arah selatan melintasi situs MGM-12 selanjutnya sungai lama ini memotong di Jalur-17. Cabang sungai lama yang ke arah baratdaya melintasi situs MGM-14 dan situs MGM-13.

Sungai lama yang berada di antara situs MGM-14 dengan situs MGM-13 terdapat cabang sungai lama yang berarah ke selatan lalu berbelok ke arah barat dan menyambung dengan sungai lama di situs DBH-1 (Situs Daya Bangun Harjo-1).

Sungai lama di Desa Margomulyo mempunyai lebar 10-15 meter dengan dataran banjir mencapai 20 meter, dengan vegetasi berupa rumput-rumputan yang dikenal dengan istilah rumput pedangan, rumput mendongan, dan rumput kerisan. Situs MGM-1 hingga Situs MGM-1 terletak di sisi kiri dan kanan dari sungai-sungai lama.

b. Desa Sugihwaras (Sektor Sugihwaras)

Sektor Sugihwaras di Desa Sugihwaras, ditemukan beberapa lokasi yaitu Sugihwaras-1 (SGW-1) hingga Sugihwaras-9 (SGW-9).

Tabel 11. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Sugihwaras, Kec. Muara Sugihan, Kab. Banyuasin

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	SGW-1	2°30'31,0" - 2°30'31,4" - 2°30'28,8"	105°11'55,0" - 105°11'54,4" - 105°11'54,3"	Tembikar, balas perahu (batu), kayu sisa bagian buritan perahu
2	SGW-2	2°30'29,3"	105°11'53,5"	Keramik, sisa kayu perahu (buritan, badan, dayung)
3	SGW-3	02°30'19,7"	105°11'53,8"	Tembikar, damar
4	SGW-4	02°30'25,4"	105°11'52,7"	Tembikar
5	SGW-5	02° 30' 43,3"	105°11'51,9"	Tembikar, stoneware, kemudi perahu
6	SGW-6	02°30'50,7"	105°11'49,6"	Tembikar, keramik, manik-manik, tiang kayu nibung
7	SGW-7	02°31'10,8"	105°11'46,3"	Tembikar, stoneware, dayung perahu, tiang kayu nibung
8	SGW-8	02°30'20,2"	105°11'48,5"	Tembikar, stoneware
9	SGW-9	02° 30' 43,1"	105°11'30,8"	Batu asah

Sumber: Tim Penelitian, 2011; Tim Penelitian, 2012

Sungai Lama di Desa Sugihwaras, melintasi lahan pertanian dan masih dapat ditelusuri walau telah dilakukan pengolahan tanah. Sungai lama berawal dari arah utara ke arah selatan membentuk percabangan sungai, yaitu cabang sungai ke arah selatan dan cabang sungai ke arah baratdaya.

Cabang sungai lama yang berarah ke selatan melintasi situs SGW-3 dan SGW-4, menerus melintasi situs SGW-1c lalu berbelok ke arah baratdaya melintasi situs SGW-2. Sungai lama di situs SGW-2 membentuk cabang sungai ke arah barat dan ke arah selatan. Cabang sungai yang ke arah selatan membentuk meander dan melintasi situs SGW-1b dan situs SGW-1c. Selanjutnya, sungai lama menerus ke arah selatan dan melintasi situs SGW-5, situs SGW-6, dan situs SGW-7 dan sungai lama menerus ke arah Jalur-16 yang bermuara di Sungai sugihan.

Cabang sungai lama yang berarah ke baratdaya melintasi situs SGW-8 menerus mebuat meander, dan pada puncak meander terletak situs SGW-9, selanjutnya sungai lama mengarah ke barat, dan di perbatasan antara Desa Sugihwaras dengan Desa

Margomulyo, sungai lama ini membentuk meander dan sungai lama menuju ke arah selatan, serta bersatu dengan sungai lama di situs MGM-8 (situs Margomulyo-8).

Sungai lama di Desa Sugiharwas mempunyai lebar 10 meter dengan dataran banjir mencapai 13 meter, dengan vegetasi berupa rumput-rumputan yang dikenal dengan istilah rumput pedangan, rumput mendongan, dan rumput kerisan. Situs SGW-1 hingga Situs SGW-9 terletak di sisi kiri dan kanan dari sungai-sungai lama.

c. Desa Rejosari

Sektor Rejosari di Desa Rejosari, ditemukan beberapa lokasi yaitu Rejosari -1 (RJS-1) dan Rejosari-2 (RJS-2).

Tabel 12. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Rejosari, Kec. Muara Sugihan, Kab. Banyuasin

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	RJS-1	02°30'07.7"	105°13'42.9"	Tembikar, batu asah
2	RJS-2	02° 30' 40.14"	105°13'43.37"	Tembikar, tungku, keramik

Sumber: Tim Penelitian, 2011

Sungai Lama di Desa Rejosari, melintasi lahan pertanian dan masih dapat ditelusuri walau telah dilakukan pengolahan tanah. Sungai lama ini berarah dari arah utara ke arah selatan membentuk meander, melintasi situs RJS-1, menerus ke selatan membentuk meander dan melintasi situs RJS-2. Sungai lama ini mempunyai lebar 8 meter dengan dataran banjir mencapai 10 meter. Vegetasi di sungai lama adalah rumput-rumputan yang dikenal dengan istilah rumput pedangan, rumput mendongan, dan rumput kerisan. Situs RJS-1 dan Situs RJS-2 terletak di sisi kiri dan kanan dari sungai-sungai lama.

d. Desa Daya Bangun Harjo

Sektor Daya Bangun Harjo di Desa Daya Bangun Harjo, ditemukan beberapa lokasi yaitu Daya Bangun Harjo -1 (DBH-1).

Tabel 13. Keletakan Geografis Situs-Situs di Desa Daya Bangun Harjo, Kec. Air Sugihan, Kab. Ogan Komering Ilir (OKI)

NO	SITUS	LINTANG SELATAN	BUJUR TIMUR	TEMUAN
1	DBH-1	2°33'11,4"	105°07'01,8"	Keramik, dan sendok keramik

Sumber: Intan, 2013

Sungai Lama di Desa Daya Bangun Harjo berarah dari arah timur ke arah barat membentuk meander dan di ujung meander sebelah barat terletak situs DBH-1, menerus ke barat membentuk percabangan sungai ke arah selatan. Ke arah barat membentuk meander dan membentuk percabangan sungai ke arah utara. Sungai (utama) lama mulai berbelok ke arah barat laut, dan membentuk lagi percabangan sungai ke arah timurlaut, selanjutnya sungai (utama) lama ini bergabung dengan Sungai Blangur yang bermuara di Sungai Air Saleh. Sungai lama ini mempunyai lebar 8 meter dengan dataran banjir mencapai 10 meter. Vegetasi di sungai lama adalah rumput-rumputan yang dikenal dengan istilah rumput pedangan, rumput mendongan, dan rumput kerisan. Situs DBH-1 terletak di sisi kiri dari sungai lama.

1.4 PEMBAHASAN

Air Sugihan yang terletak di pantai timur Sumatera Selatan merupakan wilayah dataran rendah yang termasuk dalam satuan morfologi dataran dengan kemiringan lereng 0%-2%. Wilayah ini berpola pengeringan permukaan (*surface drainage pattern*) dengan arah umum dari barat ke utara-timur dan bermuara di Selat Bangka. Berstadia Sungai Dewasa-Tua (*old-mature river stadium*) dengan Pola Pengeringan Deranged. Wilayah Air Sugihan tersusun oleh aluvial, dan endapan rawa yang umumnya bersifat tufaan dan berumur Holosen, serta tidak mengalami gangguan struktur geologi. Kondisi geologi seperti di wilayah Air Sugihan ini, umumnya kurang baik sebagai hunian.

Wilayah Air Sugihan yang merupakan daerah rawa-rawa pasang surut semula tidak diperkirakan sebagai lokasi hunian masa lalu. Bahkan ada ahli yang menyatakan bahwa garis pantai timur Sumatera Selatan pada masa Śrīwijaya berada di dekat Palembang, sehingga muara sungai Musi merupakan laut lepas (Tim Penelitian 2007).

Ternyata pendapat ini tidak benar, karena ada temuan arkeologis yang menunjukkan hunian kuno di daerah aliran sungai lama yang sekarang sudah mengering (Tim Penelitian 2007). Penelitian pada tahun 1988 yang dilaksanakan oleh Bambang Budi Utomo (Pusat Penelitian Arkeologi Nasional) bersama Manguin Pierre-Yves (EFEO - Perancis), dengan hasilnya berupa guci dari Dinasti Sui (abad VI-VII Masehi), Manik manik kaca Indo-Pasifik, manik-manik kaca emas dan manik-manik batu kornelian yang berasal dari Mesir (diduga berasal dari abad IV-XI Masehi), telah membuktikan bahwa di wilayah Air Sugihan (pesisir timur Sumatera Selatan) pada masa awal sejarah telah dihuni oleh masyarakat yang sudah mempunyai keahlian di bidang pembuatan

tembikar, pengecoran logam, dan lain-lain. Disamping itu temuan tiang bangunan dari pohon nibung membuktikan bahwa mereka telah mengenal cara-cara membuat bangunan (rumah panggung) sebagai tempat tinggal di tepi anak-anak Sungai Sugihan. Berdasarkan temuan arkeologi, daerah ini telah dijadikan permukiman sejak awal-awal sejarah (millenium pertama) belum jelas apakah permukiman ini merupakan kelanjutan dari permukiman dari masa prasejarah, namun permukiman ini terbukti mampu bertahan sampai abad XI (Laporan Penelitian 2007). Pertanggalan yang dilakukan di sektor Kertamuksi-3, Margomulyo-1 menghasilkan pertanggalan sekitar abad XII-XIV Masehi sedangkan pertanggalan di sektor Banyubiru diperoleh data abad IX Masehi. sementara dari sektor Nusakarta pernah ditemukan dua buah teko (*ewer*) yang berasal dari masa Dinasti Sui (581-618 Masehi) (Laporan Penelitian 2013). Setelah itu tidak jelas mengapa wilayah Air Sugihan ini ditinggalkan.

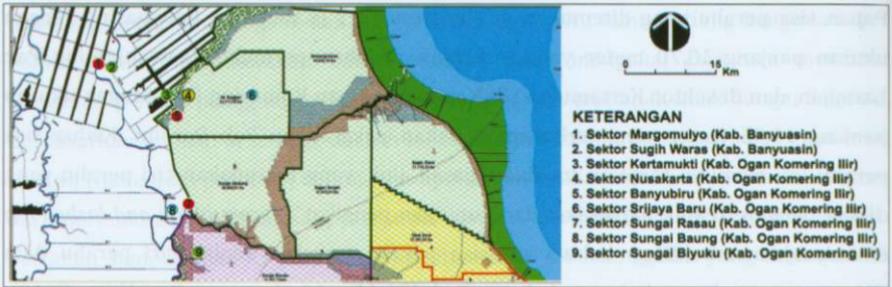
Wilayah Air Sugihan yang merupakan rawa-rawa yang pada saat dihuni pada masa lalu, mempunyai sungai-sungai (besar dan kecil), saling berhubungan satu sama lainnya yang disebut dengan Pola Pengeringan Deranged, suatu pola aliran sungai antar rawa, dimana sumber mataair dan muara biasanya adalah rawa-rawa, dengan klasifikasi Sungai Periodis, yaitu suatu sungai yang volume airnya besar pada musim hujan, tetapi pada musim kemarau volumenya kecil, memungkinkan wilayah ini untuk dihuni dengan sistim transportasi air.

Untuk aspek hunian, hal ini terlihat pada ekskavasi di beberapa lokasi dengan temuan berupa tiang-tiang kayu (ulin dan nibung) yang berdiameter antara 30-50 cm dengan jarak antar tiang sekitar 3-3.5 meter dan panjang hampir 20 meter maka tampaknya rumah yang dibangun dengan tiang ulin dan nibung, bukanlah rumah yang berukuran kecil tetapi satu rumah panjang yang dapat dihuni oleh beberapa keluarga (Laporan Penelitian 2013). Hunian di Air Sugihan ini merupakan pemukiman yang cukup padat yang berada di atas rawa, menempati rumah-rumah bertiang tinggi yang didirikan di tepi sungai-sungai yang bermuara di Sungai Sugihan dan Selat Bangka (laporan Penelitian 2009).

Sistim transportasi air yang diterapkan di wilayah Air Sugihan pada masa lalu adalah menggunakan perahu, baik perahu dengan ukuran yang besar maupun perahu dengan ukuran yang kecil. Perahu besar berlabuh ditepi Sungai sugihan dan di tepi Selat Bangka, sedangkan perahu kecil beroperasi di sungai rawa-rawa.

Papan sisa perahu yang ditemukan di Margomulyo-1 (Kabupaten Banyuwangi) dengan ukuran panjang 10,70 meter yang terbenam di lahan pertanian (sawah) milik Pak Lasmijan, dan di sektor Kertamukti-18 (Kabupaten Ogan Komering Ilir) dengan ukuran panjang 11,05 meter yang terbenam di lahan pekarangan Pak Daromi. Kedua sisa perahu ini, memiliki tonjolan *tambuku*, pasak, ijuk, yang merupakan ciri perahu yang dibuat dengan "teknik papan ikat dan kupingan pengikat" (*sewn-plank and lashed-lug technique*), membuktikan bahwa sisa-sisa perahu tersebut adalah ciri perahu Asia Tenggara yang berasal dari sebelum abad VII Masehi (Laporan Penelitian 2013). Menurut Utomo (2010) ciri perahu yang dibuat dengan teknik tradisi Asia Tenggara antara lain: Badan perahu yang berbentuk seperti huruf V sehingga bagian haluan dan buritannya berbentuk simetris; Tidak ada sekat-sekat kedap air di bagian lambungnya; tidak menggunakan paku sebagai penguat kerangka; memiliki kemudi ganda di bagian kiri dan kanan buritan; Menggunakan pasak dan ijuk sebagai pengikatnya (teknik papan ikat dan kupingan pengikat) (Utomo, 2010). Temuan sisa perahu ini juga mencerminkan kondisi sosial masyarakat Air Sugihan lama sebagai pelaut. Bisa dibayangkan pada masa itu, masyarakat lokal di pesisir timur Sumatera yang hidup sebagai pelaut telah mampu mengorganisasi dirinya sehingga wilayahnya menjadi sebuah pelabuhan penghubung sekaligus gudang bagi berbagai komoditas yang datang baik dari India, Tiongkok dan Nusantara. Temuan sisa perahu tersebut telah membuktikan adanya aktivitas pelayaran di wilayah Air Sugihan (Laporan Penelitian 2010).

Kondisi Air Sugihan saat ini yang merupakan lahan transmigrasi dan area perkebunan hutan tanaman (hasil hutan kayu), membuat beberapa sungai rawa tertutup, baik pada saat pembuatan kanal maupun oleh aktivitas penduduk setempat (pemukiman dan lahan pertanian), sehingga sulit menggambarkan kondisi wilayah Air Sugihan di masa lalu, namun dengan ditemukannya 87 situs di wilayah Air Sugihan (di dua kabupaten) yang semuanya terletak di kiri-kanan sungai rawa (sungai purba atau alur lama) melalui penelitian yang intensif, membuktikan adanya suatu kehidupan yang sangat panjang (awal masehi hingga abad XIV Masehi) di wilayah Air Sugihan.



Peta-4 Keletakan situs-situs Air Sugihan dalam peta tata ruang perkebunan (Sumber: PT. SBA - PT. BAP - PT. BMH 2008)

5. KESIMPULAN

Bentang alam (morfologi) wilayah termasuk ke dalam Satuan Morfologi Dataran (0% - 2%) dengan ketinggian secara umum adalah 5 hingga 15 meter dpl. Sungai induk di wilayah Air Sugihan adalah Sungai Sugihan (Sungai Buluran) dengan beberapa anak sungai yaitu Sungai Simpang, Sungai Betet, Sungai Buluh, dan Sungai Raden. Kelompok sungai-sungai tersebut termasuk pada sungai yang berstadia Sungai Dewasa-Tua (*old-mature river stadium*), dan ber-Pola Pengeringan Deranged. Wilayah Air Sugihan disusun oleh satuan batuan aluvial dan endapan rawa yang umumnya bersifat tufaan, serta berumur Holosen. Wilayah Air Sugihan pada umumnya merupakan daerah rawa gambut yang berumur Kuarter, yang terdiri dari Satuan sedimen Holosen, Endapan aluvial, Endapan tanggul (*levee*), dan Endapan gambut (organik). Endapan dasar gambut yang umumnya terdiri dari lempung dengan kandungan partikel organik, di wilayah Air Sugihan ditemukan di beberapa tempat yang mempunyai dasar dari gambut yaitu lempung dan lanau. Dataran wilayah Air Sugihan terisi oleh endapan non lipatan bersifat *terrestrial* dan *marin*. Endapan *terrestrial* tersebut adalah tanah liat hitam, yang terbentuk diatas, saat ini lapisan *terrestrial* terletak dibawah permukaan. Hal ini membuktikan bahwa wilayah tersebut merupakan bagian dari daerah yang tenggelam, yang kondisi proses pengendapannya berjalan seimbang dengan tingkat proses penenggelaman. Di lain pihak jumlah bahan-bahan yang diangkut oleh sungai sangat banyak, Wilayah Air Sugihan tidak mengalami gangguan struktur geologi berupa patahan (*fault*), lipatan (*fold*), maupun kekar (*joint*).

Kegiatan eksplorasi georkeologi di wilayah Air Sugihan dilaksanakan di Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) dan Kabupaten Banyuwangi, telah menghasilkan 87 situs (Kabupaten Ogan Komering Ilir 58 situs dan Kabupaten Banyuwangi 29 situs). Di Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Kecamatan Air Sugihan terdapat 58 situs, dengan perincian Desa

Kertamukti (18), Desa Nusakarta (5), Desa Banyubiru (24), Desa Riding (6), dan Desa Bukit Batu (3). Di Kabupaten Banyuasin, Kecamatan Muara Sugihan terdapat 29 situs, dengan perincian Desa Margomulyo (19), Desa Sugihwaras (9), Desa Rejosari (2), dan Desa Daya Bangun Harjo (1).

Melihat kondisi lingkungan geologi wilayah Air Sugihan yang merupakan daerah rawa-rawa pasang surut, semula tidak diperkirakan sebagai lokasi hunian masa lalu dan memang kurang baik sebagai hunian, ditunjang pula dengan adanya pendapat dari sebagian ahli yang menyatakan bahwa garis pantai timur Sumatera Selatan pada masa Śrīwijaya berada di dekat Palembang, sehingga muara sungai Musi merupakan laut lepas. Ternyata pendapat ini tidak benar, sebab Bambang Budi Utomo dan Manguin Pierre-Yves dari Pusat Penelitian Arkeologi Nasional dan EFEO telah membuktikannya pada tahun 1988 dengan temuan berupa guci dari Dinasti Sui (abad VI-VII Masehi), manik-manik kaca Indo-Pasifik, kaca emas, batu karnelian yang berasal dari India selatan (diduga berasal dari abad IV-XI Masehi). Selain itu, hasil penelitian di tahun-tahun berikutnya dengan metode pertanggalan telah menghasilkan data sekitar abad XII-XIV Masehi (Kertamukti-3 dan Margomulyo-1), dan sekitar abad IX Masehi. Sehingga dapat dikatakan bahwa pada masa awal sejarah, wilayah Air Sugihan telah dihuni oleh masyarakat yang sudah mempunyai keahlian yang tinggi di bidang teknologi, dengan menggunakan sistem transportasi air. Transportasi air ini dibuktikan dengan ditemukannya papan sisa perahu di Margomulyo-1 (Kabupaten Banyuasin), dan di sektor Kertamukti-18 (Kabupaten Ogan Komering Ilir) dengan ciri perahu Asia Tenggara yang berasal dari sebelum abad ke-7.

Kondisi Air Sugihan yang saat ini merupakan lahan transmigrasi dan area perkebunan hutan tanaman (hasil hutan kayu), membuat beberapa sungai rawa tertutup, baik pada saat pembuatan kanal maupun oleh aktivitas penduduk setempat (pemukiman dan lahan pertanian), sehingga sulit menggambarkan kondisi wilayah Air Sugihan di masa lalu, namun dengan ditemukannya 87 situs di wilayah Air Sugihan (di dua kabupaten) yang semuanya terletak di kiri-kanan sungai rawa (sungai purba atau alur lama) melalui penelitian yang intensif, membuktikan bahwa di Wilayah Air Sugihan terdapat suatu kehidupan yang sangat panjang (dari awal masehi hingga abad XIV masehi).

3. PERMUKIMAN PRA-ŚRĪWIJAYA DI KAWASAN SITUS AIR SUGIHAN, PANTAI TIMUR SUMATERA

Agustijanto Indradjaja,* Eka Putrina Taim,** Johan Arif***

3.1 Pendahuluan

Penelitian tentang periode awal masa sejarah atau protosejarah di Nusantara sejauh ini belumlah mendapat perhatian yang memadai padahal pada masa tersebut merupakan periode yang cukup penting dalam perkembangan sejarah Indonesia kuno. Dianggap penting karena pada masa itu mulai dirintis kontak awal antara masyarakat Nusantara dengan masyarakat luar. Komunikasi awal ini kemudian berlanjut dengan berkembangnya pengaruh India ke Nusantara. Kontak awal yang diperkirakan terjadi pada awal abad Masehi ini berkaitan dengan kegiatan perdagangan maritim. Jaringan perdagangan regional di Asia Tenggara, beberapa dari mereka telah terlibat dalam perdagangan jarak jauh sebelum pengaruh India atau Tiongkok di awal milenium pertama. Beberapa temuan nekara dan kapak Dongson adalah bukti adanya jaringan perdagangan jarak jauh tersebut. (Manguin, 1996: 255). Bahkan jika diamati maka himpunan tinggalan arkeologis dari budaya Dongson (Viet Nam Utara) sangat penting karena benda logam paling awal yang ditemukan di kepulauan Nusantara pada umumnya bercorak Dongson, bukan diilhami oleh benda logam dari India atau Tiongkok (Bellwood, 2000: 389).

Meningkatnya perdagangan internasional melalui jalur laut didorong oleh beberapa faktor antara lain, selain meningkatnya gangguan keamanan yang dialami para pedagang yang memakai jalur sutra juga meningkatnya kebutuhan akan barang-barang eksotik (cengkeh, kayu manis, dan cendana) mendorong para pedagang India meningkatkan volume perdagangan dengan Asia Tenggara. Selain itu, G. Cœdès juga menduga bahwa pengenalan budaya India sampai ke Nusantara dilatarbelakangi oleh pencarian emas. Hal ini terjadi karena pada awal masehi, selain menipisnya sumber emas di India¹, mereka juga kehilangan sumber pemasok emas dari Siberia. Sebelumnya para kafilah Siberia melalui

* Peneliti Arkeologi pada Pusat Penelitian Arkeologi Nasional

** Peneliti Arkeologi pada Pusat Penelitian Arkeologi Nasional

*** Pengajar pada Institut Teknologi Bandung

¹ Pada tahun 300 Masehi tambang emas di Mysore, India diketahui telah menipis membuat mereka harus mencari tambang-tambang emas sampai ke Sumatera (Read, Robert Dick, 2008: 128)

Baktria memasok emas ke India. Akses ini terputus karena gerakan berbagai bangsa di Asia Tengah. Akibatnya India mencari emas ke daerah lain di antaranya daerah timur India (Marwati,1984:11).

Meningkatnya jalur perdagangan maritim internasional membuat posisi kepulauan Nusantara yang berada di jalur perdagangan antara India dan Tiongkok ikut diuntungkan oleh kondisi ini. Hal ini yang menyebabkan munculnya beberapa kantung permukiman di wilayah di Nusantara ini mempunyai peranan penting dalam kegiatan perdagangan maritim internasional.

Dampak lain dari semakin ramainya kegiatan perdagangan internasional yang menghubungkan Tiongkok - India dengan menggunakan jalur laut pada sekitar awal abad Masehi adalah munculnya pusat-pusat pelabuhan *entréport* di kawasan Asia Tenggara. Salah satunya pelabuhan besar yang cukup terkenal adalah Oc-éo, Funan. Selain Oc-éo, catatan Tiongkok juga menyebutkan sejumlah kerajaan lainnya yang juga mempunyai kaitan dengan jalur perdagangan di selat Malaka. *Poli, Ko-ying, Kantoli, P'u-lei, P'ota, P'o-huang, P'en-p'en, Tan-tan* dan Holotan adalah beberapa kerajaan awal masehi yang diduga muncul di kawasan kepulauan Nusantara terutama Jawa dan Sumatera. *Ko-ying* adalah kerajaan awal yang muncul sekitar abad III Masehi yang kemudian posisinya digantikan oleh *Ho-lo-tan* di Jawa Barat sebelum kemunculan *Kan-to-li* (441- 563 Masehi) yang disebutkan oleh O.W. Wolters sebagai kerajaan dagang terpenting sebelum munculnya Śrīwijaya (Read, 2008: 78).

Meskipun masih menjadi perdebatan tentang keletakannya, seperti *Ko-ying* sebagai kerajaan yang paling berpengaruh pada masanya dipercaya berada di sebelah tenggara Sumatera (wilayah pesisir Jambi dan Palembang) yang merupakan tempat terbaik untuk mengontrol lalu lintas di jalur perdagangan India-Tiongkok. Selain itu *Ko-ying* juga digunakan sebagai *entrépot* (gudang) bagi komoditas yang akan diperdagangkan baik ke India ataupun Tiongkok. Tentu juga merupakan terminal bagi kapal kapal Kun-lun (Nusantara) yang mengangkut komoditas lokal yang akan diekspor ke India dan Tiongkok. Posisi *Ko-ying* di wilayah pesisir pantai timur Sumatera oleh Wolters yang menyebutkan bahwa wilayah di sepanjang pesisir pantai Jambi sampai Palembang adalah lokasi yang paling strategis untuk pelabuhan *entrépot* sambil menunggu angin musim karena pada saat

tertentu dari lokasi ini dibantu angin musim dapat mengantarkan kapal ke timur (Kanton dan Oc-eo) dalam waktu lima hari tanpa persinggahan (Manguin,2006:59).



Peta 5. Lokasi Penelitian Situs Air Sugihan

seperti telah menjadi pusat perdagangan di sebelah barat pulau Jawa yang dikenal oleh Ptolomy sebagai *Argüire* (Wolters,1979 : 29).

Salah satu wilayah yang terkena dampak langsung dari munculnya jalur perdagangan internasional tersebut adalah wilayah pantai timur Sumatera Selatan. Di daerah muara Sungai Musi yang berhadapan dengan Selat Bangka ini terdapat beberapa situs yang mempunyai indikasi adanya peradaban sebelum munculnya kerajaan Śrīwijaya sekitar abad VII Masehi. Situs-situs tersebut adalah situs Karangagung (sebelah utara Sungai Musi) dan Situs Kota Kapur (Bangka). Situs Karangagung mempunyai indikasi adanya kontak dengan dunia internasional yang diindikasikan oleh tinggalan arkeologi seperti artefak emas, manik-manik dan benda-benda timah yang memiliki persamaan dengan temuan di situs Oc-eo,

Wolters juga menyinggung *Ko-ying* sebagai sebuah kerajaan yang berlokasi di selatan pintu masuk selat malaka, muncul di dalam sejarah sebagai tempat pemberhentian terakhir untuk kapal kapal dari India dan tempat dari keberangkatan untuk barang barang dari India, mungkin ditangani oleh kelas menengah masyarakat lokal, dari sana jalan ke arah timur melalui kepulauan di Nusantara (1974: 60). Namun pada tahun 1979, Wolters kembali mengoreksi posisi *Ko-ying* yang semula di pantai timur Sumatera menjadi daerah Karawang, *Ko-ying* diartikan sebagai Kawang,

Viet Nam (abad III-V Masehi). Situs Karangagung sudah diperoleh pertanggalan melalui metode C14 yang menghasilkan tarikh ± abad III-IV Masehi.

Selain situs Karangagung, satu situs lainnya di Pantai timur Sumatera yang cukup potensial adalah situs Air Sugihan. Kawasan Air Sugihan mulai dikenal setelah daerah ini dijadikan lahan transmigrasi pada sekitar tahun 1980-an. Pada tahun yang sama juga pernah dilaporkan adanya temuan kendi dari Dinasti Sui abad VI Masehi. Situs Air Sugihan mulai diteliti oleh Balai arkeologi Palembang pada tahun 2002-2003 (Budisantoso 2005 :4) dan baru pada tahun 2007, Pusat Arkeologi Nasional melakukan penelitian di situs Air Sugihan.

Situs Air Sugihan merupakan situs yang sangat luas. Hampir seluruh wilayah di kecamatan Air Sugihan Kabupaten OKI menyimpan temuan-temuan arkeologi. Tidak hanya di areal permukiman tetapi juga di areal hutan lindung dan rawa-rawa yang sekarang mulai dibuka untuk kebun kelapa sawit dan pohon akasia. Kendala yang dihadapi tim peneliti adalah lokasi situs yang sulit dijangkau karena belum ada sarana jalan yang memadai yang menghubungkan satu tempat dengan tempat yang lain.

Sampai tahun 2013 diketahui bahwa konsentrasi permukiman kuno di wilayah Air Sugihan ini berada di kanan-kiri sungai lama (sungai alam) yang merupakan anak-anak sungai sugihan dan terus berlanjut ke Muara Sugihan sampai Pantai timur Sumatera. Secara ringkas makalah ini mencoba untuk merumuskan beberapa kajian di situs Air Sugihan sebagai berikut:

1. Bagaimana persebaran situs periode pra-Śrīwijaya sampai Śrīwijaya dan bagaimana karakter temuan arkeologi masing-masing sektor ?
2. Bagaimana kontribusi artefak temuan di Situs Air Sugihan dalam menjelaskan peradaban awal sejarah di kawasan Situs Air Sugihan

Situs Air Sugihan sebenarnya relatif sudah rusak karena adanya penggalian liar secara besar-besaran pada tahun 1990-an. Penelitian ini terutama bertujuan untuk merekonstruksi kembali distribusi permukiman awal sejarah di kawasan Air Sugihan dan perkembangannya sampai pada sekitar abad XIII-XIV Masehi. Aspek arsitektur bangunan pada periode awal sejarah dan perkembangannya serta melakukan analisis gaya dan

komparasi atas artefak dari hasil ekskavasi dan survei yang ditemukan untuk mengetahui perkembangan peradaban di pantai timur Sumatera.

Membandingkan artefak Air Sugihan dengan situs lain, baik dalam maupun luar negeri akan menghasilkan data mengenai hubungan antar wilayah Nusantara dan hubungan dengan daerah di luar Nusantara, baik yang merupakan hubungan perdagangan atau hubungan kultural pada umumnya. Sasaran penelitian adalah temuan arkeologi yang menjadi indikasi adanya permukiman kuno, antara lain berupa sisa-sisa tiang rumah, fragmen tembikar, manik-manik, dan benda-benda dari timah/perunggu.

Adanya persamaan karakter temuan di antara situs Air Sugihan dengan situs Oc-eo, Viet Nam menimbulkan asumsi adanya hubungan antara kedua tempat itu. Mengingat lokasi Air Sugihan berada di Muara Sungai Musi yang berhadapan dengan Selat Bangka, maka diperkirakan Air Sugihan dan Oc-eo merupakan dua titik dalam jalur pelayaran dan perdagangan maritim antara Nusantara dan Tiongkok. Jalur ini merupakan jalur pendek yang merupakan bagian dari jalur perdagangan yang besar yang menghubungkan India dan Asia Barat dengan Tiongkok. Jalur ini melewati Selat Malaka yang ketika Śrīwijaya berkuasa wilayah ini dikontrol oleh kerajaan Śrīwijaya.

Analisis tipologis dan kontekstual atas temuan-temuan hasil ekskavasi maupun survei di situs Air Sugihan diharapkan dapat menjelaskan peranan Air Sugihan dalam perdagangan internasional pada masa sebelum munculnya kerajaan Śrīwijaya. Survei di lingkungan situs Air Sugihan tidak hanya ditujukan untuk mengetahui persebaran temuan arkeologi, tetapi juga dilakukan untuk menelusuri aliran sungai lama. Kecuali analisis tipologis atas artefak hasil ekskavasi dan survei untuk menentukan jenis dan klasifikasinya, akan dilakukan analisis labolatoris untuk dapat mengetahui unsur-unsur dan pertanggalannya.

3.2 Lingkungan Air Sugihan

Situs Air Sugihan secara administrasi berada di dua kabupaten yakni Kabupaten Ogan Komering Ilir dan Banyuasin. Terletaknya sekitar 66 km di selatan timur Palembang. Topografi daerah ini didominasi dataran rendah dengan rawa-rawa yang luas, terutama di

kawasan timur yang berbatas dengan selat Bangka dan Laut Jawa. Dataran tinggi dan perbukitan sulit dijumpai di daerah ini.

Secara fisiografi datarannya dibedakan menjadi dataran lahan basah dengan topografi rendah (*lowland*) dan dataran lahan kering yang dengan topografi lebih tinggi (*upland*). Namun demikian, pada umumnya merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata 0-10 meter dari permukaan laut. Wilayahnya cenderung mendatar sampai miring landai dengan kemiringan antara 0-2°. Bentang alam di kabupaten ini pada umumnya disusun oleh endapan aluvial yang bersifat lempungan liat atau lembek dan endapan gambut. Kecuali pada daerah tertinggi yaitu Bukit Batu di Kecamatan Pampangan dimana batuan penyusun utamanya adalah batuan beku intrusi granit. Bukit ini memiliki titik ketinggian sekitar 14 meter dpl. Dengan topografi mendatar dan kekerasan batuan yang relatif sama, pola aliran sungai yang terbentuk di wilayah Kabupaten OKI adalah pola aliran dendritik (menyerupai pohon) yang dibentuk oleh sungai utama dan anak-anak sungai.

Sungai terbesar yang mengalir melalui Kabupaten OKI dan Banyuasin adalah Sungai Sugihan yang disebut juga Sungai Buluran. Sungai ini juga yang menjadi batas antar dua kabupaten tersebut. Sungai Sugihan berhulu di kawasan rawa dan bermuara di Selat Bangka. Sungai Sugihan memiliki sejumlah anak sungai, antara lain (dimulai dari hilir) adalah Sungai Simpang, Sungai Betet, Sungai Buluh, dan Sungai Raden. Dari anak anak sungai ini memiliki cabang-cabang dengan pola dendritik yang cukup banyak. Cabang anak sungai inilah yang oleh penduduk setempat (transmigran) sering disebut sungai alam.

Membangun kanal-kanal air di areal dataran lahan basah (rawa-rawa) seperti kawasan Air Sugihan merupakan satu solusi untuk mendapatkan lahan permukiman dan lahan pertanian. Untuk kanal utama (biasa digunakan istilah jalur) berukuran lebar sekitar 10-20 meter sedangkan kanal yang melewati bagian belakang rumah-rumah penduduk dibuat lebih kecil karena memiliki lebar sekitar 3-4 meter. Jalur kanal utama ini digunakan sebagai jalur transportasi untuk ekluar masuk areal permukiman dan sebagai penghubung antar blok di kawasan permukiman tersebut sedangkan jalur kanal yang lebih kecil digunakan untuk keperluan rumah tangga. Pembangunan kanal sangat berpengaruh terhadap bentang lahan karena hal ini membuat sungai sungai alam berubah menjadi lahan persawahan tadah hujan, meskipun untuk menjadi lahan persawahan diperlukan waktu sekitar 2-3 tahun untuk dapat digunakan, hal ini masih dapat diamati dari akar-akar pohon kelapa yang

berada 1-2 meter dari permukaan lahan saat ini. Artinya lahan yang dahulu berupa lahan gambut perlu dibakar berkali-kali sehingga ketinggian muka tanah menurun dan yang tersisa yakni tanah yang dapat ditanami itupun hanya di musim hujan. Meskipun demikian jejak-jejak sungai alam ini masih dapat diamati dari bentuk lahan yang terlihat lebih cekung, selalu berair, dan biasanya ditumbuhi oleh jenis rumput-rumputan yang tumbuh lebih subur daripada lahan sekitarnya.

Mengingat wilayah pantai timur Sumatera termasuk wilayah yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut maka keberadaan air yang mengalir di kanal-kanal tersebut juga sangat tergantung pada pasang surut air laut, air yang memasuki kanal pun berupa air payau yang tidak layak diminum tetapi masih dapat dimanfaatkan untuk mandi dan mencuci. Sementara untuk keperluan air minum, masyarakat biasa menggunakan air hujan yang ditampung dalam wadah yang berukuran besar (tandon) yang terbuat dari semen atau air minum kemasan.

3.3 Karakteristik Situs dan Tinggalannya

Sampai dengan tahun 2013 tampak sebaran tinggalan arkeologi di situs Air Sugihan hampir sepanjang 50,3 Km dan lebar 40,2 Km dan berhasil mengidentifikasi lebih dari 80 situs dengan kepadatan yang berbeda-beda. Situs ini berada di barat laut dan tenggara sungai Sugihan yang kini meliputi dua wilayah kabupaten Banyuasin dan Ogan Komering Ilir. Melihat luasnya sebaran situs arkeologi di situs Air Sugihan patut diduga bahwa permukiman di daerah pantai timur Sumatera dahulu telah cukup padat.

Dari sekitar 66 situs yang ditemukan di tenggara Sungai Sugihan dan 21 situs di barat laut Sungai Sugihan, jika di kelompokkan berdasarkan hasil survei dan ekskavasi dapat dibagi menjadi 7 kelompok besar² yakni, kelompok situs Kertamukti (18 situs), Nusa Kerta, Banyu Biru (14 situs), PT BAP (5 situs), Margomulyo (11 situs), Sugihwaras (9 situs) dan Bukitbatu (1 situs). Di luar kelompok ini ada juga situs-situs di Sungai Biyuku, dan Desa Srijaya. Dari ketujuh kelompok ini maka situs-situs yang cenderung dikategorikan sebagai situs pre-

² Pembagian ini didasarkan pada hasil survey dan ekskavasi yang telah dilakukan oleh Pusat Arkeologi Nasional. Sejak tahun 2007 - 2013, Pusat Arkeologi Nasional telah melakukan penggalian di sektor Kertamukti (2007, 2008), Banyubiru (2009, 2013), Margomulyo (2011) Sugihwaras (2012), dan BAP (2013), Bukit Batu (2013). Diluar ini memang ditemukan situs lainnya namun pengamatan dirasa belum terlalu cukup mendalam seperti kelompok situs di sektor sungai Biyuku.

Śrīwijaya adalah kelompok situs BYB dan BAP dan jika ditelusuri jalur sungai alam yang menghubungkan kelompok BYB dan BAP akan bermuara di jalur sungai Pangeran dan terus berlanjut ke Muara Sugihan.

Kelompok kedua adalah situs yang cenderung memiliki kecenderungan sebagai situs masa Śrīwijaya adalah situs Margomulyo, Sugihwaras dan Bukitbatu. Kelompok situs Margomulyo dan Sugihwaras berada di sebelah barat laut sungai Sugihan dan sungai alamnya langsung bermuara di Sungai Sugihan, sedangkan situs Bukitbatu berada di tenggara Sugihan dan jalur sungai alamnya terhubung dengan kelompok situs Nusakerta dan Kertamukti.



Peta 6. Distribusi Situs-situs di Kawasan Air Sugihan
 Kuning : Jalur Sungai Sugihan
 Merah : Kanal untuk Irigasi

Selain itu ada kelompok ketiga yakni situs-situs yang tampaknya sudah dihuni sejak masa pra-Śrīwijaya dan terus berlanjut ke masa Śrīwijaya yakni kelompok situs Kertamukti dan Nusakerta.

Kelompok pertama, situs pra-Śrīwijaya di sektor BYB, BAP memiliki karakter situs antara lain: temuan tiang-tiang rumah dari kayu ulin, jenis kayu keras yang banyak ditemukan di Sumatera. Kayu-kayu ulin ini berdiameter antara 30-50 cm yang didirikan langsung dengan menancapkannya ke dalam tanah, antara satu tiang dengan yang lainnya berjarak sekitar 3-3.5 meter (di sektor BYB 5). Meskipun tidak ditemukan satupun tiang kayu dalam kondisi utuh, sebagian besar tiang yang ditemukan hanya menyisakan bagian kecil dipermukaan dan 1-1.5 meter ke dalam tanah. Dari ukuran dan jenis kayu yang digunakan sebagai tiang tampaknya diperlukan sekelompok orang dewasa untuk mendirikannya. Melihat jarak antar tiang sekitar 3-3.5 meter dan sebarannya memiliki panjang hampir 20 meter (bagian yang dapat ditemukan) maka tampaknya rumah yang dibangun dengan tiang ulin bukanlah rumah yang berukuran kecil tetapi satu rumah panjang yang dapat dihuni oleh beberapa keluarga (di sektor BYB-5).

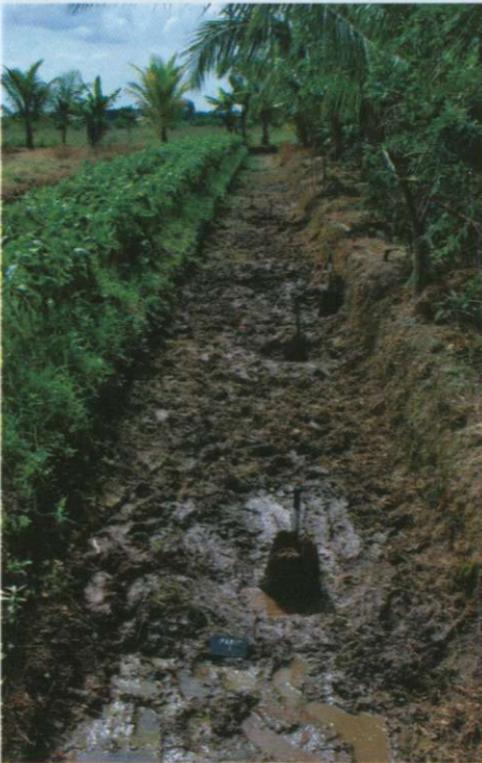


Foto 1. Tiang-tiang ulin di sektor Banyubiru-5 hasil ekskavasi tahun 2008.

Temuan tiang kayu di sektor BAP-2 Pertanggalan C-14 dengan mengambil sampel tiang ulin di sektor BAP-2 memperoleh hasil 1910±110 B.P (1950) yang berarti 70 SM-150 Masehi (1SM-2 Masehi).

Penggunaan tiang ulin sebagai penyangga utama bangunan ini mengingatkan pada bentuk- rumah panggung di masyarakat Dayak (Kalimantan) yang dikenal sebagai rumah *lamin*. Satu rumah *lamin* biasanya di tempati oleh satu kelompok (suku) sehingga bangunannya bisa sangat panjang (bisa mencapai 20-30 meter). Rumah ini bisa memiliki lebih dari satu tangga naik, Namun tetap tangga utama berada di tengah bangunan. Tampaknya melihat sisa tiang ulin kemungkinan bentuk rumah panggung yang panjang dan ditempati oleh satu kelompok/suku

juga dahulu yang dipakai oleh masyarakat pra-Śrīwijaya di Air Sugihan.

Karakter situs pra-Śrīwijaya lainnya seperti ekskavasi di sektor BYB-5, BYB-9, BAP-1, dan BAP-2 tidak ditemukan fragmen keramik. Situs-situs ini didominasi oleh temuan tembikar, Wadah tembikar paling banyak berupa periuk, kendi. Untuk bentuk non wadah umumnya berupa tungku dan tutup. Sebagian wadah tembikar memiliki hiasan umumnya motif geometris (garis-garis) pada bagian badan. Ditemukan juga hiasan dengan motif "berombak" seperti yang biasa ditemukan pada tembikar Oc-eo. Dibuat dengan teknik tera/gores. Perlu dicatat bahwa temuan tembikar dengan motif serupa juga diperoleh dari situs Karangagung.

Ditemukan juga wadah cangkir (cawan) yang pada keliling dasarnya diberi hiasan lingkaran kosentris (*rouletted*) teknik hiasnya memiliki kemiripan dengan teknik hias pada wadah *rouletted ware*. Besar kemungkinan wadah yang termasuk jenis *fine paste ware* ini merupakan barang import (India). Selain bahannya yang halus, juga tingkat pembakaran yang tinggi membuat wadah ini tampak sangat berbeda.



Temuan manik-manik batu carnelian, dan manik indopasifik *monochrome* termasuk temuan yang cukup melimpah. Tampaknya manik-manik batu carnelian dan manik kaca ini didatangkan dari India Selatan (Arikamedu) ke Air Sugihan pada periode awal sejarah, Namun pada periode Śrīwijaya, masyarakat Air Sugihan sudah mampu memproduksi manik kaca sendiri mengingat bahan kaca dan fragmen manik yang gagal ditemukan pada situs-situs yang lebih muda di kawasan Air Sugihan. Selain manik kaca ditemukan juga sejumlah gelang-gelang kaca.

Foto 2. *Intaglio* bergambar sapi.

Temuan menarik lainnya adalah mata cincin/kalung yang bermotif biasa disebut sebagai *intaglio*. *Intaglio* adalah pahatan pada batu mulia yang biasa digunakan sebagai mata kalung/cincin (semacam liontin). Temuan *intaglio* terbuat dari carnelian berwarna merah terang bergambar seekor sapi dalam posisi

duduk dengan kedua kaki depan dilipat ke dalam. Pada bagian punggung terdapat hiasan seperti karung. Di samping itu temuan *intaglio* lainnya bergambar angsa dan simbol cakrawa yang dipahatkan pada jenis batu karnelian dan garnet. Artefak *intaglio* sejenis ini dilaporkan cukup banyak ditemukan di Air Sugihan hanya saja sebagian besar sudah jatuh ke tangan penampung atau langsung dijual.

Temuan alat logam tampak lebih variatif di situs-situs pra-Sriwijaya. Alat logam ditemukan selain sebagai senjata (pisau) juga ditemukan dalam bentuk perhiasan seperti cincin dan anting. Beberapa temuan penting alat logam antara lain 1) Anting-anting dibuat dengan teknik cetak berbentuk melingkar dengan kedua ujungnya dibuat lebih tebal. Kemudian pada satu bagian diberi hiasan model sisik yang dihiasi oleh dua garis sejajar pada bagian bawah. Tambahan sisik ini dibuat terpisah lalu ditempelkan pada anting-anting. Anting-anting bentuk ini juga ada yang diberi hiasan sehingga terlihat raya. 2) Cincin perunggu yang bagian mata cincin bermotif gunung. Motif gunung kemungkinan merupakan replika gunung Meru, yang merupakan simbol yang cukup penting pada masyarakat masa Hindu-Buddha. Gunung Meru juga dipercaya sebagai tempat tinggal para dewa dan tempat yang paling cocok untuk bermeditasi untuk mendapatkan kekuatan supernatural. 3) Medallion bergambar binatang (kijang, kuda), Pada bagian belakang medallion kuda tergambar delapan helai daun yang dikelilingi oleh rantai pada pinggiran medallionnya. 4) Tempat lilin, bentuknya memanjang dengan kedua ujung melebar. Pada bagian tengah terdapat payungan. Tinggi seluruhnya 21 cm dengan berat 1.5 kg. Artefak ini terbuat dari perunggu. 5) Bandul kalung dengan motif "monster" dalam kondisi fragmentaris, tetapi beberapa temuan serupa dilaporkan juga berasal dari Sungai Musi. Bandul dengan wajah monster, digambar memiliki mata, telinga, hidung dan mulut yang besar dilengkapi dengan sepasang taring yang berukuran besar, tanpa rahang bawah.

Mengenai bentuk monster seperti ini, sesungguhnya telah dikenal di Tiongkok sebagai *T'oe-t'ie*, yakni makhluk mitologi yang berfungsi sebagai memberikan perlindungan (Malleret, 1960). Mengingat fungsinya maka wajar bandul *T'oe-t'ie* ini diminati oleh banyak orang sebagai dewa pelindung di dalam perjalanan mengarungi lautan (jimat). Tampaknya corak budaya yang berasal dari Tiongkok ini masuk melalui jalur perdagangan ke Nusantara dan pada masa yang lebih kemudian diadopsi oleh masyarakat Nusantara khususnya Jawa menjadi bentuk Kala, yang umum ditemukan pada bagian depan pintu masuk dalam bangunan suci. Kala pada periode Jawa Tengah umumnya tidak memakai rahang bawah

seperti yang ditemukan di kelompok candi Dieng dan Gedongsongo. Hal ini jika mengingat fungsi kala memiliki kemiripan dengan fungsi *T'oe-t'ie* yakni sebagai pelindung dari gangguan roh-roh jahat.

Emas paling banyak ditemukan dalam bentuk perhiasan baik berupa manik-manik maupun cincin. Temuan manik emas berbentuk bola takraw sebanyak dua buah. Manik manik emas berdiameter 2 cm ini tampak pembuatan cukup detil, setiap batang emas yang dibuat menjadi seperti gelang lalu dihubungkan dengan bola-bola emas yang ukurannya sangat kecil. Bentuk manik manik emas seperti ini juga ditemukan di situs Oc-eo, Viet Nam. Temuan manik emas lainnya dari sektor BAT memperlihatkan bentuk seperti untaian bola-bola kecil yang ditumpuk dua memperlihatkan kemiripan dengan temuan manik emas dari Situs Pangkungparuk Bali yang dipertanggalkan sekitar abad I Masehi.

3.3.1 Biota

Informasi lain yang menarik dari situs Air Sugihan adalah tentang adanya temuan kubur di kawasan situs Air Sugihan yang sudah banyak disampaikan oleh penduduk, terutama mereka yang senang mencari barang antik, sayangnya seluruh informasi tersebut sulit untuk dapat dikonfirmasi kembali keberadaannya. Seperti informasi adanya temuan satu kubur berisi beberapa individu yang disusun bertumpuk di sektor Nusa Kerta 5. Meskipun



Foto 3. Sektor BAP-1 yang baru digali penduduk.

penemunya, tidak dapat memastikan jumlah individunya namun setidaknya ada tiga individu yang diletakkan secara bersusun dan dibekali dengan bekal kubur berupa perhiasan emas dan manik batu. Informasi lainnya, pernah juga ditemukan satu rangka manusia di dalam sebuah perahu kecil (sampan) di sektor Banyubiru 1. Menurut mereka, temuan tulang manusia dianggap sebagai bagian yang

tidak penting (tidak menghasilkan uang) sehingga adanya temuan rangka manusia

seringkali diabaikan, ketika tim mencoba mengecek ke lapangan, hal tersebut sudah sangat sulit ditemukan kembali karena mereka sudah tidak ingat lagi tempatnya.

Hal serupa juga hampir terjadi pada kasus temuan kubur manusia di sektor BAP I. Tiga bulan sebelum tim ke lapangan (tahun 2013), penduduk sudah mengeksploitasi sektor BAP I, situs Air Sugihan. Tampak lokasi sektor BAP I berada di sepanjang sisa sungai alam (sudah tidak tampak lagi). Kondisinya sudah sangat teraduk dan banyak ditemukan lubang-lubang bekas penggalian penduduk. Di permukaan lahan banyak ditemukan fragmen tembikar dan. Luas sektor BAP I diperkirakan sekitar 200 x 50 meter persegi

Secara astronomis situs ini berada pada koordinat 2°36'14,9" LS - 105° 17'22 40,2" BT. Lokasinya merupakan bagian dari areal PT. Bumi Andalas Permai, Blok E, Kadus-1 RT2-RW1 Desa Banyubiru. Bentang lahan situs merupakan dataran berupa hutan tanaman industri jenis Akasia. Sungai lama masih dapat ditelusuri walau telah dilakukan pengolahan tanah. Kondisinya banyak sisa lubang dan fragmen tembikar dan keramik yang tersebar di permukaan.

Ekskavasi berupa testspit dilakukan di BAP-1 dengan membuka beberapa kotak gali. Temuan berupa manik-manik, fragmen tembikar hias-polos, dan fragmen tulang manusia.

Dari informasi yang diperoleh, diketahui bahwa selain temuan perhiasan emas dan manik di sektor ini juga ditemukan satu kubur manusia. Kubur dibuat dengan menggali tanah di sekitar tiang-tiang nibung (rumah) lalu meletakkan jasad yang akan dikuburkan dan terakhir lubang kubur ditutup oleh satu papan kayu berukuran 80 x 60 x 4 cm. Mengingat waktu kejadian temuan ini belum terlalu lama, maka sedikit beruntung, Tim berhasil mengumpulkan kembali sisa tulang manusia yang pernah ditemukan dan kemudian di buang di sekitar lokasi temuan.

Hasilnya, temuan rangka manusia yang berhasil dikumpulkan sekitar 63 fragmen berupa fragmen tulang kepala, rahang atas dan bawah, gigi atas dan bawah, bagian tulang belakang (vertebrae), potongan tulang panjang bagian atas dan bawah, potongan tulang panggul. Jenis tulang dan jumlah keseluruhan temuan rangka manusia tersebut (yaitu 63 buah) dapat dilihat pada Tabel 14. Temuan gigi (sebanyak 19 buah) beserta jenisnya terdapat pada nomor kantong 1914, 1997, 2036 dan 2040 dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 14. Daftar temuan tulang dan gigi dari BAP I

No. ktg	Jenis	Bagian	Berat (gr)	Jml	Umur (th)	Jenis kel	Individu
1593	mandible	tengah	20	1			R3
1671	tibia	kiri	45	1			R1
1811	tibia	kanan	56	1			R2
1914	gigi		<5	8			
1997	gigi		<5	8			
2001	ulna	kiri	30	1			R1
2002	ulna	kanan	20	1			R2
2003	pelvis	kanan	50	1		P	R1
2004	femur	kiri	65	1			R2
2005	temporal	kiri	30	1			R2
2006	scapula	kiri	30	1			R2
2007	pelvis	kanan	70	1		P	R2
2008	tibia	kanan	70	1			R2
2009	humerus	kiri	60	1			R1
2010	fibula	kanan	20	1			R2
2011	ulna	kanan	10	1			R1
2012	tibia	kanan	40	1			R1
2013	mandible	tengah	30	1			R2
2014	tl panjang	?	20	1			?
2015	kepala	?	45	3			R2
2016	humerus	kanan	20	1			R2
2017	radius/ulna ?	kanan	10	1			R2
2018	femur	kiri	140	1			R2
2019	femur	?	50	1			R1
2020	tibia?	kanan	50	1			R1
2021	humerus	?	30	1			?
2022	kepala?	?	5	1			?
2023	kepala?	?	<5	1			?

2024	tl panjang	?	10	1		?
2025	clavicula	kiri	20	1		R2
2026	scapula	kiri	15	1		R2
2027	humerus	?	20	1		R1
2028	metacarpal 5	kanan	5	1		R2
2029	ulna	kanan	30	1		R2
2030	kepala	?	<5	1		?
2031	humerus	kanan	60	1		R2
2032	?	?	<5	1		?
2033	kepala	?	<5	1		?
2034	kepala	?	<5	1		?
2035	lumbar 1/2	tengah	10	1		R2
2036	palate & gigi	kiri	25	1	>18	R1
2037	lumbar 1/2	tengah	25	1		R2
2038	tl rusuk	?	10	1		?
2039	tl rusuk	?	10	1		?
2040a	ulna	kiri	15	1		R2
2040b	UI1	?	<5	1		?
2040c	?	?	<5	1		?
	JUMLAH			63		

Keterangan : ?: tidak dapat diidentifikasi; P: perempuan; L:lelaki

Tabel 15. Daftar temuan gigi dari sektor BAP I

No. ktg	Jenis	Bagian	Jumlah	Tingkat keausan*	Perkembangan**	Individu
1914a	UI1	kiri	1	1	7-12th	R2
1914b	UI2	kanan	1	1	9-12th	R2
1914c	UP3	kiri	1	1	14th	R2
1914d	UM2	kiri	1	8	13-15th	R2
1914e	LI1	kiri	1	4	10th	R2

1914f	LM1	kiri	1	8	11th	R2
1914g	Ldi2	kiri	1	?	2th	R3
1914h	?	?	1			?
1997a	Udm2	kanan	1	4	3th	R3
1997b	UM2	kanan	1	8	13-15th	R2
1997c	UM1	kanan	1	11	11th	R2
1997d	LM2	kanan	1	9	15th	R2
1997e	UC	kiri	1		15th	R2
1997f	Udi2	kanan	1	2	2th	R3
1997g	?	?				
1997h	?	?				
2036a	UM1	kiri	1	20?	11th	R1
2036b	UM2	kiri	1	8	13-15th	R1
2040b	UI2	kiri	1	1	9-12th	R2
JML			19			

Keterangan :

*: skala tingkat keausan berdasarkan klasifikasi Smith (1984) untuk incisor, canine & premolar dan Scott (1979) untuk molars

** : perkembangan gigi didasarkan kepada hasil interpretasi Gustafson & Koch (1974 dalam White & Folken 1991)

?: tidak dapat diidentifikasi

Jumlah individu berdasarkan data tulang *postcranial* dan gigi diperkirakan ada 3 orang yaitu diwakili oleh R1 dan R2 yang berumur dewasa <18 th dan R3 yang berumur sekitar 2 tahun. Rangka-rangka dan gigi yang mewakili masing-masing individu dapat dilihat pada Tabel 14 dan 15.

Penentuan umur R1 didasarkan kepada kehadiran *socket* UM3 pada 2036, umur R2 didasarkan kepada terdapatnya *contact facet* pada bagian distal UM2 (no kantong 1914d) yang menandakan R2 sudah mempunyai UM3. Sedangkan penentuan umur R3 didasarkan kepada perkembangan Udi 2 (no kantong 1914g dan 1997f).

Jenis kelamin R1 dan R2 didasarkan kepada skala *greater schiatic notch* pada tulang pelvis yaitu mempunyai skala 1 (perempuan). Jenis kelamin R3 tidak dapat diidentifikasi karena keterbatasan/sedikitnya temuan.

Pada tulang *postcranial* dijumpai *cutmark* pada individu R1 (no kantong 1671) dan individu R2 (no kantong 2018, 2029 dan 2040a) (foto 5). Namun apakah terjadinya tanda pemotongan pada fase sebelum, saat atau setelah kematian (pre, para atau postmortem) belum bisa dipastikan.

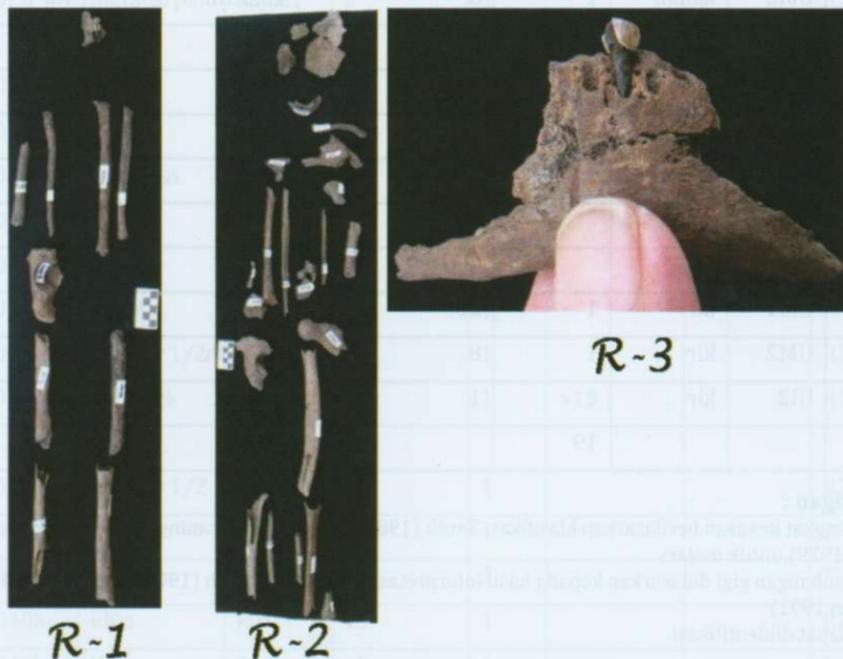


Foto 4: Jumlah individu yang diwakili oleh R1, R2, dan R3

Pengamatan terhadap fragmen tulang ini juga memunculkan kasus-kasus yang dapat digolongkan sebagai *paleo-patology*. Hal ini ditemukan pada tulang *postcranial* individu R1 dan individu R2 berupa pembengkakan tulang (no label 2011 dan 2029), pembesaran tulang (no kantong 2019) (Foto 6).

Pada gigi R2 yaitu UI2 (no kantong 2040a) dijumpai kasus yang mungkin dapat digolongkan sebagai *premortem dental modification*. Yakni adanya pengikisan, perataan gigi yang dikenal di Jawa sebagai pangkur. Tujuan dari kegiatan pangkur ini adalah sebagai upaya memperoleh gigi yang rata pada masa lalu. Jika hal ini bisa diterima maka kasus ini merupakan salah satu aspek budaya yang telah dikerjakan 2000 tahun yang lalu mengingat sektor BAP I berdasarkan pertanggalan C-14 (*carbon dating C-14*) dari sisa tiang rumah diperoleh pertanggalan 160 SM - 200 Masehi.

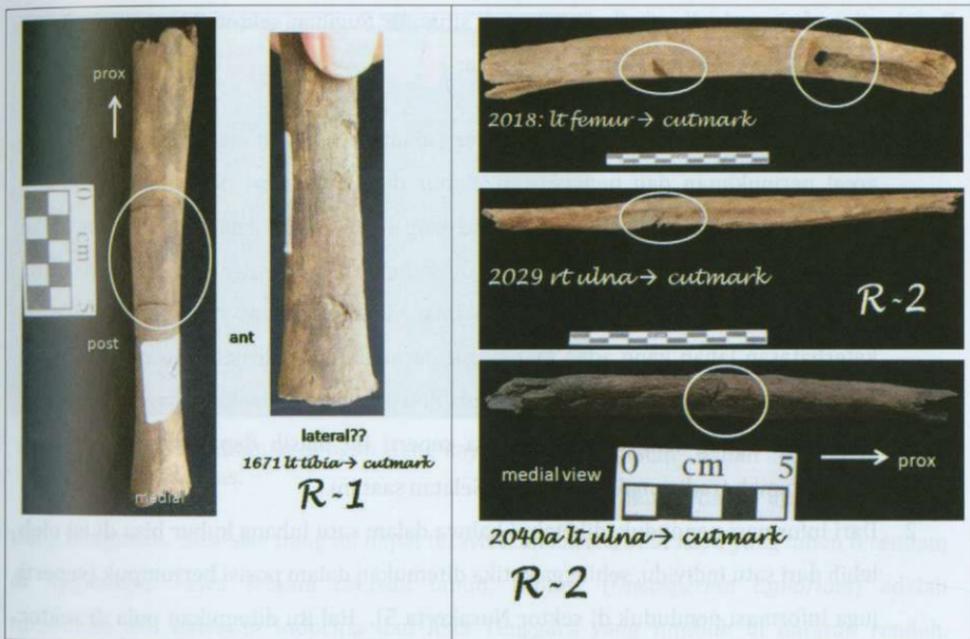


Foto 5. Tulang yang mengalami jejak pemotongan (atas)

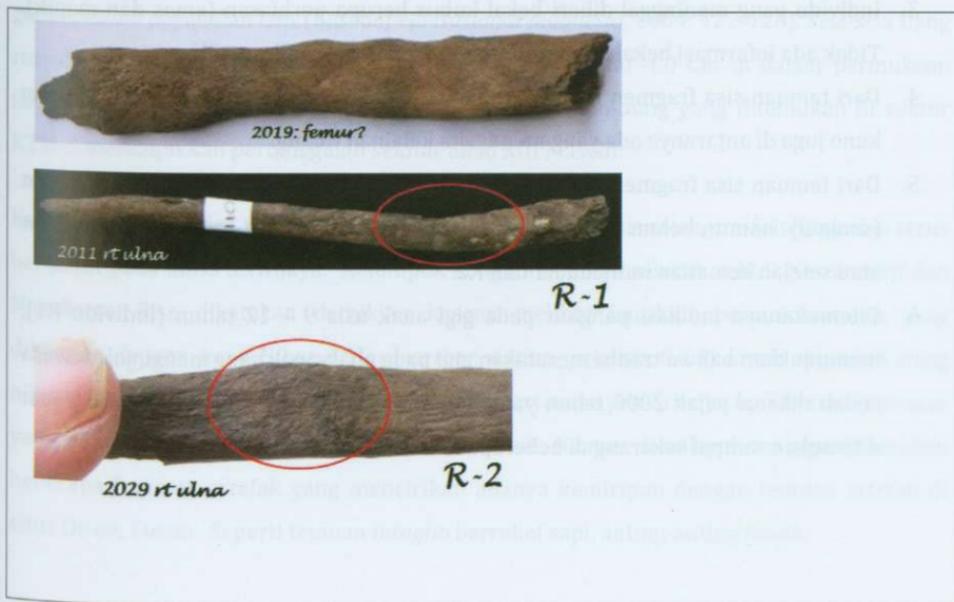


Foto 6. Tulang yang bengkok.

Dari hasil analisis terhadap temuan kubur di situs Air Sugihan sektor BAP I maka dapat diambil beberapa kesimpulan awal di antaranya:

1. Masyarakat awal sejarah di Pantai timur Sumatera tidaklah membuat batas antara areal permukiman dan penguburan. Kubur dibuat di areal permukiman dengan menggali tanah dan meletakkan individu yang meninggal di dalam lubang kemudian ditutup oleh papan kayu dan terakhir ditimbun kembali dengan tanah. Tidak ada perbedaan areal antara areal permukiman dan pekuburan ini bisa jadi karena keterbatasan lahan yang ada. Mengingat permukiman didirikan di sepanjang tepi sungai alam. Bagian depan rumah berada di tepi sungai sedangkan bagian belakang rumah berada di tanggul sungai. Pola seperti ini masih dapat ditemukan pada rumah-rumah tradisional di Sumatera Selatan saat ini.
2. Dari informasi penduduk, diketahui bahwa dalam satu lubang kubur bisa di isi oleh lebih dari satu individu, sehingga ketika ditemukan dalam posisi bertumpuk (seperti juga informasi penduduk di sektor Nusakerta 5). Hal itu ditemukan pula di sektor BAP I, mengingat laporan penduduk hanya ditemukan satu kubur namun berisi setidaknya tiga individu.
3. Individu yang meninggal diberi bekal kubur berupa perhiasan (emas dan manik). Tidak ada informasi bekal kubur lain selain emas dan manik-manik.
4. Dari temuan sisa fragmen tulang dan gigi, diketahui bahwa penduduk Air Sugihan kuno juga di antaranya ada yang menderita kelainan tulang.
5. Dari temuan sisa fragmen tulang ditemukan tanda pemangkasan oleh benda tajam (senjata) namun belum jelas apakah tanda pemangkasan ini terjadi sebelum, saat atau setelah kematian individu R1 dan R2.
6. Ditemukannya indikasi pangkur pada gigi anak usia 9 - 12 tahun (individu R1), menunjukkan bahwa tradisi meratakan gigi pada anak-anak yang menginjak dewasa sudah dikenal sejak 2000 tahun yang lalu di Nusantara dan ternyata masih dapat ditemukan sampai sekarang di beberapa lokasi di Jawa.



Foto 7. Sisa permukiman dengan tiang kayu nibung di sektor Sugihwaras.

Pada kelompok kedua, yakni situs-situs yang muncul pada masa Śrīwijaya maka terlihat ada perubahan pola pembangunan rumahnya dimana Masyarakat Air Sugihan kuno pada masa Śrīwijaya beralih memakai batang-batang nibung sebagai tiang utama penyangga rumah. Pohon Nibung adalah bahan bangunan yang cukup baik untuk dijadikan

tiang bangunan. Sisa-sisa tiang ini dapat terawetkan karena sifat kayu yang tahan terendam di lingkungan rawa selama ratusan tahun. Nibung (*Oncosperma tigarium*) adalah tumbuhan asli kawasan Indocina dan Asia Tenggara yang tumbuh di dataran rendah, biasanya di hutan pantai berair payau pada ketinggian 0 - 50 meter dpl. Batangnya sering dimanfaatkan sebagai tonggak dan lantai rumah nelayan karena kuat dan tahan terhadap genangan air payau dan laut (*Ensiklopedi Nasional Indonesia*, 2004: 127-128). Sisa-sisa tiang rumah ini telah ditemukan pada kedalaman antara -10 sd -60 Cm di dalam permukaan tanah. Hasil analisis karbon C-13 terhadap tiang kayu nibung yang ditemukan di sektor KTM-3 menunjukkan pertanggalan sekitar abad XIII Masehi.

Kelompok situs ketiga yakni kelompok situs yang sudah eksis sejak pra-Śrīwijaya dan terus berlanjut pada masa Śrīwijaya. Kelompok ketiga ini adalah seluruh sektor Kertamukti dan Nusakerta, Bisa dikatakan demikian karena melihat karakter permukimannya yang dibangun dengan tiang Nibung, Hasil *carbon dating* (analisis C-14) untuk sejumlah tiang nibung menunjukkan periode yang lebih muda dari masa pra-Śrīwijaya. Temuan tembikar yang padat, dibandingkan dengan temuan keramik. Namun di wilayah ini juga ditemukan beberapa fragmen artefak yang mencirikan adanya kemiripan dengan temuan artefak di situs Oc-eo, Funan. Seperti temuan *intaglio* berrelief sapi, anting-anting timah.

3.3.2 Keramik

Indikasi lainnya dari kelompok situs kedua dan ketiga adalah adanya temuan fragmen keramik yang mulai dari masa dinasti T'ang, Song, Ming dan Qing serta fragmen keramik Asia Tenggara. Temuan keramik paling padat sampai saat ini terlihat di sektor Bukit Batu (BBT-1) sebagian besar merupakan hasil survai permukaan bekas aktifitas penggalian liar dan sisanya diperoleh dari membuka satu kotak uji (*test spit*).

Tabel 16. Kronologi temuan fragmen keramik

	Tang 8-9M	Tang Akhir 9-10 M	5 din. 10 M	5 din.- Song 10-11M	Song Utara 11-12M	Yuan 13-14 M	Myanmar 14-15 M
Survai BBT-1	13	38	2	8	---	1	1
BBT-1 Kotak TP1	---	43	---	2	4	---	---
Jumlah	13	81	2	10	4	1	1

Adapun jenis keramik yang ditemukan berdasarkan tempat produksi atau kiln terdiri dari :

Yue Tipe atau juga sering disebut sebagai jenis keramik *olive green ware* merupakan jenis keramik hijau yang mulai diproduksi pada masa dinasti T'ang. Keramik-keramik jenis Yue adalah hasil pembakaran tertutup *Dragon Kiln* atau kiln naga di wilayah Zhejiang utara. Glasir Yue dibuat dari campuran abu kayu dan tanah liat, dan sedikit batu kapur (*lime stone*). Tingkat pembakaran Yue ware ini cukup tinggi antara 1000° C atau lebih. Warna glasir berkisar antara abu-abu - hijau zaitun hingga coklat. Barang-barang Yue (*Yue Ware*) dianggap sebagai leluhur dari keramik hijau celadon pada masa Dinasti Song.

Bentuk keramik Yue yang ditemukan di sektor BBT-1 sebagian besar berasal dari masa T'ang Akhir abad IX-X Masehi hingga masa Song awal abad X-XI Masehi, antara lain:

Mangkuk

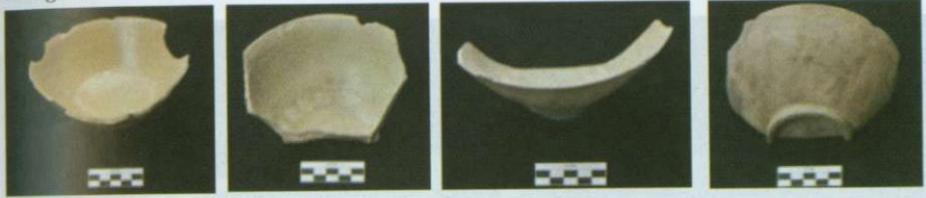


Foto 8 . Jenis-jenis Mangkuk Yueh ditemukan di Situs Bukit Batu

Cepuk



Foto 9. Jenis cepuk Yueh abad IX-X Masehi (Tang Akhir)



Foto 10. Variasi bentuk kendi dari Yueh abad IX-X Masehi (T'ang Akhir)

Buli-buli



Foto 11. Pecahan buli-buli dari sektor BBT-1



Foto 12 . Tempayan dari abad IX-X Masehi sektor BBT-1



Foto 13. Tutup kendi atau buli-buli ditemukan di sektor BBT-1 abad IX-X Masehi. Keramik putih atau Ding Ware merupakan keramik putih yang diproduksi pada masa dinasti T'ang dan kemudian populer hingga masa dinasti Song



Foto 14. Jenis keramik Ding Ware ditemukan di situs Bukit Batu

Foto 11. Pecahan buli-buli dari sektor BBT-1



Foto 15. Keramik Asia Tenggara
Myanmar abad XIV-XV Masehi



Keramik dan tembikar dari sektor Margomulyo dan Bukit Batu memperlihatkan kemiripan dengan temuan keramik dan tembikar dari kapal tenggelam di Cirebon yang dipertanggalkan dari sekitar abad X Masehi (Utomo 2008).

Penelitian di sektor SGW-1 memperlihatkan karakter temuan keramik yang hampir sama dengan temuan dari keramik sektor BBT-1 dimana keramik T'ang masih dominan meskipun ditemukan keramik dari Asia Tenggara daratan.

Berikut tabel temuan keramik di sektor SGW-1 hasil survei dan ekskvasi dengan membuka 7 kotak ekskvasi dan kronologi pertanggalannya.

Tabel 17. Sebaran keramik berdasarkan kronologi

	Ming	Yuan	Song Selatan	Song Utara	T'ang Akhir	Thailand	Viet Nam	Timteng
survai	1	2	0	0	11	0	0	0
S1B1	0	1	3	1	6	0	1	0
S1B2	0	1	1	2	0	0	0	0
S1B3	0	0	1	0	6	0	0	0
S1B4	0	0	3	0	0	0	0	0
S1T1	0	3	3	2	4	2	3	2
S2T2	0	12	3	2	0	0	0	0
S2T3	0	5	2	0	5	1	0	0
Jumlah	1	24	16	7	32	3	4	2



Foto 16. Pecahan guci Timur Tengah abad VIII-IX ditemukan di kotak S1T1 spit 6

Foto 17. Guci Ming dinasti XIV-XV Masehi hasil survai



Foto 18. Dua buah tempayan dari masa dinasti T'ang abad VIII-IX Masehi (A) dan T'ang Akhir IX-X Masehi (B). Dari sektor SGW -2 .



Foto 19. Mangkuk keramik T'ang abad IX – X Masehi yang ditemukan di lahan Pak Suwandi desa Margomulyo

Demikian halnya dengan temuan keramik di sektor MGM-1, dari 321 fragmen yang ditemukan maka sebanyak 254 buah diantaranya merupakan bentuk tempayan. Hasil analisis temuan pecahan keramik asing baik dari kotak ekskavasi maupun hasil survai dan temuan penduduk, diketahui keramik tertua yang ditemukan pada saat penelitian tahun 2012 adalah keramik T'ang abad VIII-IX dan T'ang Akhir abad IX-X Masehi. Keramik dari masa dinasti T'ang VIII-IX Masehi dan T'ang akhir IX-X Masehi ditemukan sebagian besar dalam bentuk guci dan tempayan besar. Selain itu ditemukan juga keramik Timur Tengah dari abad VIII-IX Masehi Hasil analisis temuan pecahan keramik asing baik dari kotak ekskavasi maupun hasil survai dan temuan penduduk, diketahui keramik tertua yang ditemukan pada saat penelitian tahun 2011 adalah keramik T'ang abad VIII-IX Masehi dan T'ang abad IX-X Masehi. Keramik dari masa dinasti T'ang VIII-IX Masehi dan T'ang akhir IX-X Masehi ditemukan sebagian besar dalam bentuk guci dan tempayan besar. Dari jenisnya tempayan ini berasal dari tipe Guandong ware berwarna hijau muda pupus disebut juga tipe Yue. Bentuk keramik ini berupa guci atau tempayan yang tidak terlalu tinggi (30 cm –1, 50 cm), bentuk badan relatif lurus antara bahu dengan bagian dasar, diameter mulut antara 20 s.d. 35 cm, tanpa leher serta glasir tidak sampai ke bagian dasar seringkali dihiasi 2-4 buah kuping pegangan yang ditempel pada bagian pundaknya. Bentuk tempayan atau guci semacam ini juga banyak ditemukan pada situs-situs kuno di Sumatera dan Jawa Tengah.

Keramik masa dinasti T'ang Akhir abad IX-X Masehi lainnya yang ditemukan dalam ekskavasi dan survai di sektor MGM.1 adalah dalam bentuk mangkuk baik pecahan (hasil ekskavasi) maupun utuh (temuan penduduk). Mangkuk masa dinasti T'ang ini juga termasuk tipe Yue ware dengan bahan *stone ware* abu-abu terang, glasir warna hijau zaitun, dasar kaki rata, dan terdapat jejak topangan (*Spur Mark*) pada bagian tengah dasar mangkuk bagian dalam.



Foto 20. Pecahan keramik T'ang abad IX-X Masehi yang ditemukan pada ekskavasi kotak S29B4 dan S25B1

Keramik T'ang hasil survai lainnya antara lain dari desa Sugih Waras SGW-1. tanah pak Dayat, ditemukan juga kendi (*ewer*) dari dinasti T'ang abad berglasir hijau zaitun (Yue type) abad IX-X Masehi.



Temuan-temuan keramik tertua dari hasil ekskavasi selain dari wilayah Tiongkok, terdapat juga dari Timur Tengah berupa keramik berglasir enamel dua warna, hijau dan biru tua dari abad VII-VIII Masehi. Ciri khas keramik Timur Tengah ini (umumnya dari Persia) adalah terbuat dari bahan tanah liat berwarna krem keputihan berpartikel halus dengan glasir email hampir seperti lapisan kaca tebal dan tidak begitu menyatu dengan bahan dasar. Selain pecahan keramik, ditemukan juga pecahan kaca berwarna hijau tosca serupa dengan temuan kaca di wilayah Lambur Jambi dan Barus Sumatera Utara.

←Foto 21. Kendi Keramik masa dinasti T'ang abad IX-X Masehi temuan dari Desa Sugihwaras

Keramik dari masa selanjutnya yang ditemukan adalah keramik masa dinasti Song abad X-XI Masehi. Bentuk pecahan keramik dari masa ini ditemukan dalam bentuk pecahan guci dan pasu dari jenis yue tipe abad X-XI Masehi. Keramik Tiongkok lainnya berasal dari masa

Yuan dinasti abad XIII-XIV Masehi. Keramik masa ini ditemukan dalam bentuk pecahan tempayan dari tipe *black ceramic* atau disebut *temmoku glaze*. Keramik Tiongkok termuda yang ditemukan disitus ini berasal dari masa dinasti Qing XVII-XX Masehi berupa pecahan guci.



Foto 22. Pecahan keramik Timur Tengah abad VII-VIII Masehi dan pecahan kaca dari abad yang sama di temukan di antara temuan pecahan keramik asing (S26B2)

Keramik Asia Tenggara yang ditemukan dari hasil ekskavasi terdiri dari Keramik Thailand abad XIV-XV Masehi, Viet Nam XIII-XIV Masehi, serta Myanmar (Birma) abad XII-XIII Masehi dan V-XVI Masehi umumnya digunakan dan diperuntukan sebagai tempat penyimpanan (*storage*), baik untuk kebutuhan permukiman maupun untuk mempermudah pengiriman (wadah komoditi) pada perdagangan di masa lalu. Hal ini juga didukung tingkat kualitas wadah, keramik di situs Margomulyo merupakan keramik harian yang diproduksi massal dengan kualitas harian sehingga keberadaannya adalah untuk fungsi praktis (alat) bukan merupakan komoditi yang diperjualbelikan.

nibung di kawasan dataran lahan basah seperti Air Sugihan mudah diperoleh. Pertimbangan praktis tampaknya merupakan alasan yang logis untuk peralihan penggunaan bahan bangunan dari pohon ulin ke pohon nibung sebagai tiang utama bangunan.

Berdasarkan perbandingan terhadap sejumlah temuan arkeologi di situs Air Sugihan dengan situs-situs lainnya di Nusantara dan situs Oc-eo, Funan (abad III-VI Masehi), tampaknya permukiman pada awal masehi tumbuh di dekat Muara Sugihan lalu berkembang ke arah pedalaman mengikuti jalur sungai alam. Permukiman yang tumbuh pada awal Masehi (I SM-II Masehi) memperlihatkan kemiripan dengan situs Karang Agung yang dipertanggalkan sekitar abad IV Masehi. Permukiman pada awal sejarah ini ada yang terus bertahan seperti di sektor Kertamukti dan Nusakerta namun ada juga yang kemudian ditinggalkan. Permukiman terus tumbuh dan berkembang mendekati Palembang sekarang. Seperti di sektor Bukit Batu, Margomulyo, dan sungai Biyuku. Permukiman ini terbukti mampu bertahan sampai abad XIII Masehi.

Melihat dari karakter temuannya berupa barang-barang yang tidak diperoleh dari produk lokal seperti manik-manik batu dan kaca, alat logam, dan emas dapat diduga bahwa masyarakat Air Sugihan sudah sangat familiar dengan barang-barang dari luar yang diperoleh melalui perdagangan. Adanya kemiripan antara artefak temuan dari Oc-eo dan Air Sugihan dapat menjadi bukti adanya hubungan Air Sugihan dengan daerah di luar Indonesia, terutama daerah-daerah yang sudah diketahui merupakan pelabuhan persinggahan pada jalur perdagangan maritim antara India-Tiongkok pada sekitar awal abad masehi.

Apabila ditarik lebih jauh lagi, peran kawasan situs Air Sugihan dalam konteks sejarah kebudayaan Indonesia sesungguhnya memperlihatkan bahwa pada sekitar awal abad Masehi, masyarakat lokal di Nusantara adalah masyarakat dengan budayanya yang mampu mengeksploitasi lingkungannya untuk kesejahteraan hidupnya. Mereka diketahui memiliki kemampuan untuk membuat bangunan hunian yang sesuai dengan lingkungannya, membuat perahu dengan teknik "papan ikat dan kupingan pengikat" (*sewn-plank and lashed-lug technique*) yang dengan teknik ini perahu-perahu Nusantara mampu mengarungi lautan sampai ke Tiongkok dan dikenal sebagai perahu *Kun-lun*. Kemampuan membuat peralatan logam, dan wadah tembikar. Sesungguhnya kemampuan mereka dilatari oleh

kebutuhan terhadap barang-barang tersebut baik untuk keperluan sehari-hari/praktis ataupun khusus/religi. Berbekal sejumlah pengetahuan yang telah dimilikinya, kemudian mereka melakukan kontak budaya dan fisik dengan India dan Tiongkok yang pada masa kemudian. Dari kontak-kontak secara intensif inilah yang pada akhirnya memunculkan sejumlah kerajaan bercorak Hindu-Buddha di Nusantara.

4.1 Pendahuluan

4.1.1 Latar Belakang dan Permasalahan

Penelitian arkeologi daerah pasang naik/surut-pantai timur Sumatera di Sumatera Selatan secara intensif dimulai sejak tahun 2000-an sampai sekarang. Kegiatan tersebut dilakukan oleh Balai Arkeologi Palembang dan Pusat Arkeologi Nasional (Marhaeni, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005a; Wiyana, 2001, 2003, 2013, 2014; Hardiati, 2007, 2008, 2009, 2010; dan Indradjaja, 2011, 2012, 2013). Penelitian tersebut telah mendata beberapa situs di Kawasan Karangagung Tengah dan Air Sugihan.

Selama ini penelitian di kawasan tersebut lebih ditekankan pada kajian permukiman. Secara umum kedua kawasan tersebut berada pada daerah lahan pasang surut jenis tanah gambut dengan ketebalan mencapai lebih dari satu meter. Pola permukiman pantai timur berkembang pada muara sungai dan sepanjang daerah aliran sungai. Permukiman kuno di pantai timur Sumatera Selatan mengikuti pola aliran sungai lama/kuno. Di kiri-kanan sungai tersebut terdapat temuan tiang rumah dari kayu medang, nibung maupun kayu lainnya. Selain tiang rumah, artefak lain juga ditemukan, seperti tembikar; keramik; manik-manik logam dan kaca; komponen perahu (papan, gading, kemudi, dayung), dll.

Berdasarkan kronologinya, Kawasan Karangagung Tengah muncul dan berkembang dari permulaan millenium pertama masehi dan Air Sugihan dari permulaan millenium pertama sampai paruh pertama millenium kedua masehi (Marhaeni, 2005b; Soeroso, 2008; dan Indradjaja, 2014). Kedua kawasan tersebut berkembang sebagai permukiman lebih disebabkan faktor perdagangan daripada faktor lingkungan. Pantai timur Sumatera dan Selat Bangka adalah jalur pelayaran dan perdagangan yang ramai sejak dahulu. Banyak perahu dan kapal lalu-lalang melewati jalur ini meskipun terdapat rintangan alam yang menghadangnya, seperti lumpur di pantai timur Sumatera dan karang di sekitar Pulau Bangka (Manguin, 1984 dan Novita, 2010).

[♠] Peneliti Arkeologi pada Balai Arkeologi Palembang

Margomulyo adalah salah satu desa yang terdapat di kawasan Air Sugihan. Penelitian di kawasan ini dimulai sejak tahun 2010 sampai 2013, baik yang dilakukan oleh Balai Arkeologi Palembang maupun Pusat Arkeologi Nasional (Hardiati, 2010; Indradjaja, 2011; dan Wiyana, 2013). Penelitian yang dilakukan di desa ini lebih ditekankan pada permukiman situs dibanding dengan tema lainnya, seperti subsistensi. Penelitian tahun 2013 dapat memberikan gambaran bagaimana subsistensi daerah pantai timur Sumatera Selatan secara umum dan khususnya Desa Margomulyo.

4.1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan mengetahui subsistensi daerah pantai timur Sumatera Selatan secara umum dan khususnya Desa Margomulyo.

4.1.3 Metode

Teknik pengumpulan data penelitian dilakukan dengan survei dan ekskavasi. Survei dimaksudkan untuk menjangkau data yang bersifat horisontal atau permukaan tanah, sedangkan ekskavasi atau penggalian merupakan mengumpulkan data yang bersifat vertikal. Survei permukaan tanah dilakukan di sepanjang bekas aliran sungai lama/kuno. Ekskavasi juga dilakukan di kiri-kanan dan bahkan di tengah bekas sungai lama. Kotak ekskavasi berukuran 2 x 2 meter dengan sistem spit dan kedalaman tiap spit 20 cm, kecuali spit pertama/satu sedalam 25 cm.

Setelah data terkumpul dilakukan pemilahan atau analisis berdasarkan bahan (organik dan non organik). Data dari bahan organik terdiri dari kayu, bambu, tempurung kelapa, tali ijuk, buah nipah, biji jarak, tulang, gigi, biji pare hutan (?), biji kluwak, buah pisang, dan damar. Bahan non organik terdiri dari tembikar, *stoneware*, batu apung, dan logam. Data yang akan dianalisis dan menjadi fokus tulisan ini adalah buah/biji, tulang, dan gigi. Setelah dianalisis akan diketahui fungsi masing-masing data tersebut.

4.1.4 Kerangka Pikir

Menurut Timothy (1980) (dalam Aziz, 2004) subsistensi (mata pencaharian) mencakup segala aktivitas yang tidak lepas pada berbagai aspek, seperti tingkat kemahiran teknologi, prosedur, serta bagaimana pengorganisasian sumberdaya (manusia dan alam) yang tersedia dalam usaha mengolah dan memenuhi kebutuhan hidup, pilihan lokasi tempat tinggal, prosedur dan pengeksploitasian lingkungan sekitar, dan lain sebagainya. Jadi, subsistensi mempunyai cakupan yang luas.

Pada tulisan ini, subsistensi lebih difokuskan pada pengeksploitasian lingkungan daerah pasang surut sebagai sumber makanan.

4.2 Hasil dan Pembahasan

4.2.1 Lokasi

Secara administrasi Desa Margomulyo termasuk Kecamatan Muara Sugihan, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Jika dilihat dari parit buatan, maka Desa Margomulyo berada di Jalur 16 atau biasa disebut Sugihan Kiri (karena berada di sebelah kiri Sungai Air Sugihan jika dilihat dari arah hulu). Lokasi penelitian tepatnya terletak di sawah milik Bapak Lasmijan. Areal penelitian berada di sekitar bekas sungai lama.



Peta 7. Lokasi Penelitian (Sumber: Hidayah, 2011)

4.2.2 Data

Data yang terkumpul selama survei berupa tembikar, manik-manik, dan keramik (baru). Selama penelitian berhasil dibuka sembilan kotak ekskavasi, yaitu Kotak S24T14, S24T16, S29T14, S29T12, S28T10, S23T19, S18T19, S18T21, dan S18T20. Data ekskavasi didominasi oleh fragmen tembikar atau tembikar.

Secara lengkap data hasil ekskavasi terdapat pada tabel di bawah ini.

Tabel 18. Temuan hasil ekskavasi

No	Temuan	Kotak								
		S24 T14	S24 T16	S29 T14	S29 T12	S28 T10	S23 T19	S18 T19	S18 T21	S18 T20
A	Organik									
1	Kayu	v	v	v	v	v	v	v	-	v
2	Bambu	v	v	v	v	-	-	-	-	-
3	Tempurung Kelapa	v	v	v	v	v	v	v	v	-
4	Tali Ijuk	v	v	v	v	v	v	-	-	v
5	Buah Nipah	v	v	v	v	-	v	-	-	-
6	Biji Jarak	v	v	-	v	-	v	-	-	-
7	Tulang	v	v	-	v	v	v	-	-	-
8	Gigi	v	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Biji Pare Hutan?	v	v	-	v	-	v	-	v	v
10	Biji Kluwek	-	-	-	v	-	v	-	-	-
11	Buah Pisang	-	-	-	v	-	-	-	-	-
12	Damar	v	v	-	-	-	v	-	-	-
B	Non Organik									
1	Tembikar	v	v	v	v	v	v	v	v	v
2	Stoneware	-	v	-	-	-	-	-	-	-
3	Logam	v	v	v	-	v	v	-	-	-
4	Batu Apung	-	-	-	-	v	-	-	-	-

4.2.3 Analisis

Data dari kegiatan survei dan ekskavasi yang dapat menunjukkan adanya gambaran subsistensi di daerah pasang surut pantai timur Sumatera Selatan, khususnya Desa Margomulyo adalah buah/biji tumbuhan, tulang, dan gigi binatang.

a. Buah/biji

Hampir di semua kotak ekskavasi ditemukan buah/biji nipah, pare hutan (?), jarak, dan kluwak kecuali di kotak S28T10 dan S18T19. Diantara temuan tersebut, buah/biji nipah yang paling banyak ditemukan. Hal ini wajar karena nipah adalah sejenis palem (*palma*) yang tumbuh di lingkungan hutan bakau atau daerah pasang-naik/surut dekat tepi laut.



Foto 37. Biji/buah nipah, pare hutan (?), jarak, dan kluwak (dok. Balar Palembang)

b. Tulang

Selama survei dan ekskavasi di Margomulya ditemukan beberapa fragmen tulang binatang. Fragmen tersebut ditemukan di kotak S24T14, S24T16, S29T12 S28T10, dan S23T19. Fragmen tulang yang terdata ada yang berukuran kecil dan besar.



Foto 38. Tulang babi hutan dan kura-kura/labi-labi (dok. Balar Palembang)

Berdasarkan pengamatan terhadap fragmen tulang tersebut, temuan itu merupakan fragmen tulang babi hutan (*Suidae*), kura-kura/labi-labi, ikan, buaya muara (*Crocodylus porosus*), dan burung (*aves*). Tulang babi hutan yang terdata berupa tulang rahang bawah. Sedangkan fragmen tulang kura-kura/labi-labi berupa tulang tempurung.



Foto 39. Fragmen tulang burung
(dok. Balar Palembang)

Selain binatang tersebut, dari hasil ekskavasi terdapat temuan tulang burung. Belum dapat diketahui fragmen tulang tersebut berasal dari jenis burung apa.

Tulang buaya muara juga ditemukan baik dari survei maupun ekskavasi. Bagian tulang rahang bawah adalah fragmen tulang yang sering ditemukan.

c. Gigi

Fragmen gigi berjumlah dua buah ditemukan di kotak S24T14. Fragmen pertama terdiri dari tiga buah gigi dan fragmen kedua terdiri dari dua buah gigi. Gigi tersebut merupakan gigi geraham 2 dari babi hutan.



Foto 40. Gigi babi hutan (dok. Balar Palembang)

4.3 Pembahasan

Situs Margomulyo secara keseluruhan berada di kiri-kanan aliran sungai lama/kuno mempunyai peran penting pada masanya. Arti penting peran tersebut dapat dilihat dari banyaknya variasi data yang menunjukkan fungsi dan peran yang berbeda. Terdapat data yang bisa menggambarkan subsistensi pendukung Situs Margomulyo, komoditi dagang, alat transportasi dan sebagainya.

Secara umum Situs Margomulyo berada di aliran sungai lama yang bermuara ke Sungai Air Sugihan dan akhirnya ke Selat Bangka. Jarak antara lokasi ekskavasi dengan Sungai Air Sugihan jika ditarik garis lurus berkisar delapan kilometer. Di sepanjang sungai lama inilah diduga

banyak terdapat situs permukiman berdasarkan banyaknya tinggalan arkeologi. Adanya permukiman kuno di sepanjang aliran sungai lama diperkuat dengan temuan deretan kayu nibung (*Oncosperma filamentosum*) dan peralatan rumah tangga dari tembikar.

Subsistensi pendukung permukiman kuno Margomulyo dapat diketahui dari data buah/biji tumbuhan serta tulang dan gigi binatang.

Buah/biji nipah (*Nypa fruticans*) banyak ditemukan di Situs Margomulyo. Banyak manfaat dari pohon nipah, baik daun; buah/biji sampai umbutnya. Daun nipah dapat dimanfaatkan sebagai atap dan dinding rumah serta tikar. Biji nipah yang masih muda bisa dimanfaatkan sebagai buah, seperti buah *kolang-kaling*. Sedangkan buah yang sudah tua dapat dimanfaatkan sebagai tepung. Adapun umbut dan buah yang masih muda dapat dimakan (Hiday, 2014). Pada masa lampau, pendukung permukiman kuno di sepanjang sungai lama, diduga memanfaatkan pohon nipah untuk berbagai keperluan. Apalagi pohon ini memang banyak tumbuh di daerah tersebut. Untuk memenuhi kebutuhan karbohidrat, pendukung permukiman kuno Margomulyo bisa memanfaatkan buah nipah sebagai sumber karbohidrat.

Pare hutan (*Cucurbitaceae*) dan kluwak (*Pangium edule Rein*) dapat dimanfaatkan sebagai sayur. Sedangkan buah jarak (*Ricinus communis*) bisa dijadikan minyak jarak. Sebetulnya ketiga tanaman tersebut bukan tumbuhan dengan habitan daerah berair, melainkan lebih cenderung tumbuh di daerah kering.

Dari keempat tumbuhan tersebut, nipah banyak tumbuh di daerah pasang surut dan memberikan banyak manfaat. Di sepanjang sungai lama banyak ditemukan rumah kuno dengan tiang rumah dari kayu nibung, medang dan kayu lainnya. Rumah itu diperkirakan memanfaatkan daun nipah sebagai atapnya dan tidak tertutup kemungkinan juga bagian dindingnya.

Selain memanfaatkan pohon nipah sebagai sumber karbohidrat dan untuk mendirikan rumah, pemukim Margomulyo kuno juga diperkirakan telah memanfaatkan binatang. Dengan ditemukannya fragmen tulang babi hutan dan kura-kura/labi-labi diduga bahwa kedua binatang tersebut memang sengaja diburu atau ditangkap untuk dikonsumsi dan diambil dagingnya. Selain babi hutan dan kura-kura/labi-labi, binatang yang diburu untuk diambil dagingnya adalah ikan. Berdasarkan pengamatan terhadap fragmen tulang ikan, paling tidak ada dua ikan yang diburu, yaitu jenis ikan besar dan ikan yang mempunyai "patil". Jenis ikan besar berdasarkan pengamatan terhadap ruas tulang ikan diperkirakan berupa ikan paus atau hiu.

Sedangkan jenis ikan yang mempunyai "patil", bisa berupa ikan sembilang, juaro atau baung. Habitat ketiga ikan tersebut termasuk Sumatera (Selatan).

Data yang ditemukan di Desa Margomulyo berupa buah/biji tanaman serta tulang dan gigi binatang dapat menjelaskan subsistensi pendukung permukiman kuno daerah pasang surut pantai timur Sumatera Selatan secara umum dan khususnya Desa Margomulyo. Subsistensi di Margomulyo dimaknai sebagai cara memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Meskipun lingkungan pantai timur kurang mendukung sebagai sebuah permukiman yang ideal, bersahabat dengan lingkungan sekitar menjadi sebuah keharusan dan jalan keluar untuk bertahan hidup.



Foto 41. Ruas tulang jenis ikan besar dan ikan ber"patil" (dok. Balar Palembang)

4.4 Penutup

Permukiman kuno pasang-surut pantai timur Sumatera Selatan berkembang lebih disebabkan karena faktor perdagangan daripada lingkungan. Meskipun lingkungannya terbatas tetapi dapat mendukung kegiatan perdagangan. Subsistensi pendukung permukiman kuno pasang-surut pantai timur Sumatera Selatan adalah berburu, selain berdagang. Bukti-bukti arkeologis menunjukkan adanya aktivitas tersebut, seperti ditemukannya tulang dan gigi babi hutan, tulang dan patil ikan serta tulang burung. Pemanfaatan hewan buruan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani, sedangkan kebutuhan karbohidrat terpenuhi dengan memanfaatkan buah nipah.

Setiap permukiman kuno yang berlangsung cukup lama, biasanya didukung beberapa faktor dan salah satu faktor diantaranya lebih dominan dibandingkan dengan faktor lainnya. Faktor dominan tidak akan berkembang tanpa dukungan faktor lainnya.

5.1 Pendahuluan

5.1.1 Latar Belakang dan Permasalahan

Kawasan Air Sugihan dan Karangagung Tengah adalah kawasan yang terletak di daerah pasang-surut pantai timur Sumatera Selatan. Kawasan ini merupakan wilayah yang strategis lokasinya karena berhadapan dengan Selat Bangka. Selat ini bersambung dengan Selat Malaka merupakan jalur pelayaran penting yang menghubungkan India-Kepulauan Nusantara-Tiongkok. Posisinya yang berada di muara sungai di jalur pelayaran ini memungkinkan adanya komunikasi dengan daerah luar sejak awal sehingga wilayah tersebut merupakan pintu masuk pengaruh budaya dari luar yang nantinya akan menumbuhkan peradaban besar di bagian barat Kepulauan Nusantara.

Sejumlah penelitian di daerah pantai timur Sumatera Selatan telah dilakukan oleh Pusat Penelitian Arkeologi Nasional sejak tahun 1980-an di daerah Air Sugihan. Temuan guci dari Dinasti Sui (VI-VII Masehi), manik-manik kaca Indo-Pasifik, manik-manik kaca emas, dan manik-manik batu karnelian yang berasal dari India Selatan diduga berasal dari abad IV-XI Masehi menguatkan dugaan bahwa telah ada permukiman kuno pra-Śrīwijaya (Hardiati, 2007: 1).

Temuan dari ekskavasi tahun 2008 makin memperkuat bukti adanya hubungan dengan Oc-*eo* (Viet Nam) yang merupakan pelabuhan kerajaan Funan dari awal abad-abad Masehi. Salah satu bukti yang kuat tentang persamaan karakter Air Sugihan dan Oc-*eo* adalah mata uang logam, manik-manik batu dan kaca serta manik-manik emas berkerawang (Hardiati, 2008: 65).

Persamaan temuan tersebut menunjukkan adanya kontak antara wilayah pantai timur Sumatra (khususnya Air Sugihan) dan situs Oc-*eo* di Viet Nam Selatan. Namun bagaimana bentuk hubungan tersebut perlu dikaji lebih lanjut, apakah berupa hubungan perdagangan atau hubungan lainnya yang lebih spesifik. Kecuali pantai timur Sumatra Selatan, wilayah pantai utara Jawa Barat (daerah Buni-Batujaya) diperkirakan merupakan situs yang mempunyai karakter yang mirip dengan situs Air Sugihan dan Karangagung Tengah. Dari situs Karangagung Tengah sudah diperoleh pertanggalan melalui metode C-14 yang menghasilkan tarikh ± abad III

[®] Peneliti Arkeologi pada Balai Arkeologi Palembang

- IV Masehi. Sedangkan situs Air Sugihan sejauh ini ada beberapa pertanggalan absolut (*dating C-14*) yang dilakukan pada sampel tiang rumah yang terbuat dari kayu nibung di sektor Kertamukti-3 (KTM-3) yang menghasilkan kronologi sekitar abad XIII Masehi, tali ijuk pada sisa fragmen perahu dan tiang rumah di sektor Margomulyo (MGM) dihasilkan pertanggalan sekitar abad XII Masehi, tiang kayu ulin di sektor Banyubiru-5 (BYB-5) dengan kronologi abad IX Masehi (Indradajaja, 2013: 5)

Banyaknya kesamaan komoditas dagang antara Air Sugihan dan Oc-eo menunjukkan telah terjadi jalinan hubungan antara kedua kawasan tersebut. Hubungan tersebut bisa berupa pertukaran (*exchange*) maupun perdagangan (*trade*). Dengan melihat data yang ada, diduga hubungan tersebut merupakan perdagangan (*trade*). Bila telah terjalin hubungan antara kedua kawasan tersebut, tentunya terdapat alat transportasi air (laut). Pertanyaannya adalah alat transportasi air seperti apa yang menghubungkan kedua kawasan tersebut?

5.1.2 Tujuan

Tulisan ini bertujuan mengetahui alat transportasi air (laut) yang menghubungkan kawasan Air Sugihan dengan Asia Tenggara Daratan, khususnya Oc-eo.

5.1.3 Metode

Metode pengumpulan data alat transportasi air (laut) yang mendukung tulisan ini berupa data lapangan yang didapat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Puslit Arkenas dan Balar Palembang. Data tersebut berupa sisa-sisa papan; kemudi; dayung; lunas; gading; penguat gading (*stinger*); bagian haluan dan buritan perahu serta tungku sepatu. Bagian atau komponen perahu tersebut ditemukan di Desa Margomulyo, Sugihwaras, Kertamukti, Banyubiru, dan Bukit Batu. Masing-masing data dideskripsi berdasarkan ciri-ciri yang menonjol. Ciri-ciri tersebut antara lain: adanya tonjolan *tambuku* pada papan perahu; adanya pasak dan tali ijuk (*Arenga Pinnata*); bagian haluan dan buritan: bagian lunas; bagian linggi; dll. Kesamaan ciri-ciri tersebut berguna untuk mengetahui teknik dan tradisi pembuatan perahu. Selain analisis ciri-ciri khusus (*stilistik*), perlu juga dilakukann analisis untuk mengetahui pertanggalan atau kronologi perahu. Dengan diketahuinya pertanggalan perahu, diharapkan akan memperkuat teknik dan tradisi pembuatan perahu tersebut.

5.1.4 Kerangka Pikir

Perahu adalah sarana transportasi air yang memudahkan bergerak dari satu tempat ke tempat lainnya. Banyak fungsi perahu, salah satunya pembawa atau pengangkut barang-barang

dagangan yang dihasilkan dari suatu daerah yang harus dibawa dari satu tempat ke tempat lain. Dalam perdagangan atau pemindahan (migrasi) penduduk dari satu tempat ke tempat lain, perahu memegang peranan penting (Sukendar, 1998/1999: 1).

Menurut Polanyi (dalam Ardhika, 1999: 2), transportasi atau alat yang digunakan untuk memudahkan barang atau komoditas, termasuk dalam salah satu dari empat komponen perdagangan. Perdagangan dapat dikonsepsikan sebagai suatu proses interaksi antara individu atau kelompok sosial yang satu dengan lainnya untuk memperoleh komoditas.

Berdasarkan sifat aktivitasnya, ada perdagangan *insuler* dan *interinsuler*. Perdagangan *insuler* artinya perdagangan dalam satu pulau, sedangkan perdagangan *intersuler* adalah perdagangan antar pulau.

Perdagangan dengan menggunakan jalur air mulai timbul seiring dengan mulai dikenalnya alat transportasi air (perahu, kapal). Dalam perkembangannya, perdagangan melalui jalur air tidak dapat dipisahkan dengan pelayaran sehingga pelayaran dan perdagangan menjadi satu kesatuan. Pelayaran dan perdagangan sudah ada sejak ribuan tahun sebelum Masehi. Di Asia Tenggara pelayaran dan perdagangan sudah ada sejak 3.000 SM dan mulai tampak jelas pada akhir masa neolitik sekitar 1.500 SM dan zaman logam sekitar 1.000 SM (Utomo, 2007: 98).

5.2 HASIL DAN PEMBAHASAN

5.2.1 Lokasi

Kawasan Air Sugihan secara umum dapat dibagi menjadi dua, yaitu Sugihan kiri dan Sugihan kanan. Penamaan ini dilihat dari aliran sungai Air Sugihan dari arah hulu. Kawasan ini dibagi menjadi beberapa jalur (penamaan pemukim transmigrasi berdasarkan jalur atau parit buatan). Sugihan kiri masuk Kabupaten Banyuasin, sedangkan Sugihan kanan masuk Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI). Kebanyakan jalur di Air Sugihan kiri (Sugihan kiri) menggunakan nama jalur genap, sedangkan Sugihan kanan jalur ganjil.

Data perahu kuno ditemukan di Kabupaten Banyuasin dan OKI. Di Kabupaten Banyuasi, perahu ditemukan di Jalur 16 (Desa Margomulyo dan Sugihwaras), sedangkan di Kabupaten OKI ditemukan di Jalur 27 (Desa Kertamukti dan Banyubiru) serta Jalur 31 Desa Bukit Batu. Jika dilakukan penelitian lebih intensif kemungkinan masih ditemukan perahu lain di jalur maupun desa lainnya.



Peta 8. Temuan perahu kuno di Air Sugihan (Sumber: Hidayah, 2011)

5.2.2 Data Arkeologi

Perahu kuno di Desa Margomulyo ditemukan pada tahun 2010 di sawah Bapak Lasmijan blok A No 7. Secara astronomis, lokasi berada pada $02^{\circ} 31' 19,8''$ LS dan $105^{\circ} 10' 42,9''$ BT. Di bekas sungai lama ditemukan sekeping papan perahu utuh panjang 10,7 meter dan lebar 25 cm serta fragmen dua papan perahu lainnya. Pada papan-papan tersebut terdapat *tambuku* sebanyak sepuluh buah dengan ukuran panjang 40 cm, lebar 16 cm, dan tebal 3 cm dengan jarak antar *tambuku* 55 cm. Papan-papan perahu tersebut diduga kuat merupakan papan yang dekat dengan bagian lunas. Selain papan perahu juga ditemukan pasak (utuh dan fragmen) dan penguat gading perahu (*stinger*) dengan ukuran panjang 41,5 cm dan diameter 2,8 cm (Wiyana, 2010: 2-3).

Di lokasi tersebut pada tahun 2011 dan 2013 diadakan penelitian intensif dan menemukan papan, kemudi, tali ijuk, dan bagian perahu lainnya serta tungku sepatu (Indradajaja, 2011: dan Wiyana, 2013: 66 - 67).



Foto 42. Papan perahu (kiri) dan *tambuku* (kanan) (dok. BW).



Foto 43. Bagian haluan (atas) dan kemudi (kanan) perahu (dok. Puslitarken)as)



Foto 44. Tungku sepatu (dok. Puslitarken)as) →



Pada tahun 2011 ditemukan bagian haluan perahu dari kayu di Desa Sugihwaras, tepatnya di halaman bapak Dayat. Bagian perahu tersebut mempunyai ukuran panjang 70 cm, lebar bagian ujung 8 cm, dan lebar bagian belakang 20 cm serta tinggi 22 cm. Pada bagian depan terdapat dua pasak dengan diameter 1,2 cm yang masih menempel. Diameter lubang pasak 1,7 cm. Pada penelitian tahun 2012 juga ditemukan fragmen papan dan kemudi perahu serta batu *balast* yang terdapat di bekas sungai kuno.



Foto 45. Bagian haluan perahu (dok. Puslitarkenas).

Pada tahun 2013 ditemukan satu buah papan bagian lunas perahu kuno di Desa Kertamukti pada waktu diadakan penimbunan jalan desa dengan alat berat (ekskavator). Lokasi temuan berada di Blok G Dusun 4 rumah nomor 34-35 (Bapak Daromi dan Saleh). Secara astronomis, lokasi temuan berada pada koordinat $02^{\circ} 34' 55,2''$ LS dan $105^{\circ} 16' 48,7''$ BT.

Lunas perahu kuno tersebut mempunyai panjang 11,2 meter dan lebar bagian tengah 32 cm. Pada papan lunas itu terdapat 12 buah *tambuku* dengan panjang 28 cm dan lebar 19 cm, sedangkan panjang antar *tambuku* 52 cm. Pada bagian tengah lunas terdapat tonjolan yang menghubungkan antar *tambuku* dengan lebar 5 cm. Pada masing-masing *tambuku* terdapat empat lubang pasak dengan diameter 1,5 cm.

Pada ekskavasi di lokasi temuan lunas perahu juga ditemukan bagian haluan (depan) perahu. Temuan tersebut mempunyai ukuran panjang 32 cm dan tinggi 20 cm. Bagian ujung berukuran tebal 5 cm dan bagian belakang 13 cm. Pada bagian bawah potongan haluan terdapat pasak yang masih menempel. Pasak ini berfungsi untuk menautkan atau menghubungkan potongan antar bagian haluan. Diameter pasak 1,5 cm (Indradjaja, 2013: 40).

Fragmen perahu kuno juga ditemukan di Jalur 31 Blok F Desa Bukit Batu. Terdapat empat buah fragmen perahu kuno dengan panjang kurang dari satu meter. Pada keempat papan perahu

tersebut terdapat *tambuku* dan lubang pasak. Fragmen papan perahu dalam ukuran kecil juga ditemukan di Jalur 27 Desa Banyubiru. Pada papan perahu tersebut terdapat *tambuku* dan lubang tali ijuk serta pasak (Indradjaja, 2013: 29 - 40).



Foto 46. Papan perahu bagian lunas (dok. BW) →



Foto 47. Tonjolan penghubung *tambuku* dan lubang tali ijuk (dok. BW).

5.3 Analisis

Data komponen perahu (terutama papan) yang ditemukan di Kawasan Air Sugihan mempunyai kesamaan, yaitu mempunyai *tambuku*. Pada *tambuku* biasanya terdapat lubang tali ijuk (*Arenga pinnata*) untuk mengikat *tambuku* dengan gading. Pada bagian tepi papan juga terdapat lubang pasak untuk menyambung antar papan. Papan perahu kuno yang terdapat *tambuku* merupakan perahu budaya atau tradisi Asia Tenggara. Berdasarkan wilayah budayanya, perahu dapat dibedakan menjadi perahu wilayah budaya atau tradisi Asia Tenggara dan Tiongkok (Manguin, 1987: 47-48). Perahu tradisi Asia Tenggara lebih tua dibanding tradisi Tiongkok. Perahu tradisi

Asia Tenggara digunakan dan berkembang sejak abad I - XIII Masehi, sedangkan tradisi Tiongkok berkembang sejak abad XIII - XVII Masehi.

Perahu tradisi Asia Tenggara mempunyai ciri-ciri, antara lain: (1) badan perahu berbentuk V; (2) lunas yang berlinggi; (3) haluan dan buritan biasanya berbentuk simetris; (4) tidak ada sekat-sekat kedap air di badan perahu dan mungkin tidak ada sekat-sekat yang sebenarnya; (5) dalam seluruh proses pembuatan sama sekali tidak dipakai besi; (6) kayu-kayu disambung dengan pasak kayu; dan (7) kemudi berganda di kiri-kanan buritan (Utomo, 1992: 111 - 112).

Pada penelitian tahun 2011 ditemukan tali ijuk yang masih menempel di papan perahu. *Carbon dating* tali ijuk tersebut berasal dari sekitar abad XIII Masehi. Penelitian tahun 2013 juga menemukan papan dan tali ijuk perahu yang terpisah. Papan perahu dari Kotak S23T19 pada spit 10 (± 205 cm) menghasilkan pertanggalan 1890 ± 30 (1950) atau abad I Masehi. Tali ijuk dari Kotak S22T21 pada spit 7 (± 145 cm) menghasilkan pertanggalan 1804 ± 25 (1950) atau abad II Masehi (Badan Tenaga Nuklir Nasional, 2014: 1).

5.4 Pembahasan

Banyaknya temuan perahu kuno di Air Sugihan semakin menguatkan peran penting pantai timur Sumatera (Selatan) sebagai jalur pelayaran dan perdagangan sejak millenium pertama Masehi. Keberadaan perahu tradisi Asia Tenggara tersebut juga didukung adanya permukiman kuno dan komoditas dagang di lokasi temuan. Situs Air Sugihan tidak dapat dipisahkan dengan situs Karangagung Tengah dan Oc-eo (Viet Nam Selatan).

Berdasarkan perbandingan dengan sejumlah temuan arkeologi di situs Air Sugihan (abad II - XI Masehi), situs Karangagung Tengah (IV Masehi), dan situs Oc-eo, Funan (I - VI Masehi), tampaknya daerah ini telah menjadi permukiman sejak awal sejarah. Permukiman ini terbukti mampu bertahan sampai abad XIII Masehi. Karakter temuannya berupa tiang rumah, manik-manik batu dan kaca, alat logam, alat tembikar, dan emas dapat diduga bahwa masyarakat Air Sugihan sudah sangat familiar dengan barang-barang dari luar yang diperoleh melalui perdagangan

Adanya kemiripan antara artefak temuan dari Oc-eo dan Air Sugihan dapat menjadi bukti adanya hubungan Air Sugihan dengan daerah di luar Indonesia, terutama daerah-daerah yang sudah diketahui merupakan pelabuhan persinggahan pada jalur perdagangan maritim antara India-Tiongkok pada sekitar awal abad Masehi (Indradjaja, 2013: 153, 2014: 7 - 8)

Kerajaan Funan berjaya dengan pelabuhan Oc-eo yang menjadi pintu masuk bagi komoditas dari India, Timur Tengah, dan Tiongkok. Dalam konteks perdagangan, kehadiran temuan yang memiliki kemiripan dengan situs Oc-eo di pantai timur Sumatra terkait dengan posisi Air Sugihan sebagai bagian dari pelabuhan bagi kapal-kapal dagang India dan Nusantara yang membawa barang yang akan diperdagangkan. Pelabuhan ini jika disejajarkan dengan keberadaan situs Oc-eo pada sekitar abad III - V Masehi itu berarti berada di bawah kontrol *Ko-ying* (III Masehi) dan *Kantoli* (VI Masehi).

Sebagai sebuah "kerajaan" yang berbasis pada perdagangan internasional, *Ko-ying/Kantoli* haruslah memiliki perahu-perahu besar yang dapat mengangkut komoditas yang dibawa dari India, Tiongkok, dan Nusantara sendiri untuk diperdagangkan ke India dan Tiongkok. Tentunya temuan sisa perahu di Air Sugihan menguatkan prasyarat kehadiran perahu-perahu kargo di kawasan pantai timur Sumatera. Dari berita asing jelas bahwa perahu-perahu Nusantara memiliki bobot dan ukuran besar yang memadai untuk pelayaran jarak jauh sampai ke daratan Asia Tenggara. Perahu-perahu kargo berukuran besar ini dibuat dengan teknik yang sama dengan temuan perahu di Air Sugihan (Indradjaja, 2013: 154)

Dengan memperhatikan bagian haluan; panjang lunas dan papannya, perahu Air Sugihan diperkirakan termasuk perahu dengan bobot mati sekitar 15 - 35 ton. Perahu Margomulyo diperkirakan mempunyai bobot mati sekitar 15 - 20 ton, sedangkan perahu Kertamukti diperkirakan mempunyai bobot mati sekitar 30 - 35 ton. Perahu Margomulyo diperkirakan mempunyai bobot mati hampir sama dengan perahu Punjulharjo, Rembang. Menurut Manguin, perahu Punjulharjo mungkin termasuk perahu dagang. Perahu ini bahkan dimungkinkan bisa mengarungi lautan jarak jauh (Riyanto, 2008: 1). Perahu Margomulyo tidak tertutup kemungkinan juga bisa menempuh perjalanan jarak jauh seperti halnya perahu Punjulharjo.

Karena mempunyai ukuran dan bobot mati yang lebih besar daripada perahu Margomulya, maka perahu Kertamukti tentunya mempunyai daya jelajah lebih jauh. Sebagai perbandingan, terdapat perahu yang lebih besar dari kedua perahu Air Sugihan yaitu perahu *Cirebon Wreck*. Perahu ini mempunyai panjang lunas 24 meter dan panjang keseluruhan sekitar 30 meter serta mempunyai bobot mati sekitar 200 - 300 ton (Tan, 2007: 1). Perahu (tepatnya kapal) ini merupakan kapal kargo yang mampu melayari lautan luas bahkan samudera sekalipun.

Kedua perahu Air Sugihan (Margomulyo dan Kertamukti) meskipun dirancang bukan untuk melakukan perjalanan jauh tapi diperkirakan juga mampu melakukan perjalanan tersebut. Jika hal ini benar, maka perahu tersebut merupakan penghubung antara pantai timur Sumatera dengan Asia Tenggara Kepulauan bahkan Asia Tenggara Daratan. Tentunya perjalanan tersebut

dilakukan secara bertahap dan tidak langsung, dengan menyinggahi pelabuhan yang dilaluinya. Maka tidak tertutup kemungkinan, hubungan langsung telah terjalin antara Air Sugihan dengan Oc-*eo*. Adanya kesamaan data atau tinggalan arkeologi di kedua kawasan tersebut menjadi buktinya.

Oc-*eo* telah lama dikenal sebagai pelabuhan utama Kerajaan Funan. Menurut Leong San Heng (dalam Zuhdi, 2008: 41), kategori pelabuhan sesuai dengan kapasitas dan karakteristiknya dari zaman prasejarah sampai milenial, dapat dibagi menjadi *collecting center* (pelabuhan pusat pengumpulan), *feeder point* (pelabuhan pendukung), dan *entréport* (pelabuhan utama). Pelabuhan Oc-*eo* merupakan *entréport* atau pelabuhan utama karena berkedudukan pada tempat strategis di jalur perdagangan jarak jauh.

Karena di pantai timur Sumatera (Air Sugihan) telah terjalin hubungan dengan Oc-*eo*, tentunya di kawasan tersebut juga terdapat pelabuhan. Berdasarkan banyaknya data (perahu, kemudi, dayung dan tungku sepatu), Situs Margomulyo diduga merupakan pelabuhan atau tempat memperbaiki perahu. Alasan yang mendasari dugaan tersebut diperkuat dengan banyaknya ditemukan komoditas dagang (keramik, manik-manik, wadah kaca, alat logam, dan damar) (Wiyana, 2013: 65). Situs Margomulyo diduga merupakan *collecting center*. Ciri pelabuhan pusat pengumpulan (*collecting center*) diantaranya adalah merupakan tempat yang baik dan memiliki daerah "pedalaman" yang kaya dengan produk yang hendak diekspor.

Pada akhirnya pelabuhan Margomulyo atau pelabuhan di sekitar Sungai Air Sugihan mengalami kemunduran. Sejak kapan pelabuhan tersebut mulai ditinggalkan, belum ada jawaban pasti. Boleh jadi pelabuhan tersebut mulai redup seiring dengan kemunduran Śrīwijaya sejak abad XII, sebagaimana disampaikan Munoz (2009: 164).

5.5 Penutup

Perahu atau kapal mampu menghubungkan dan memperpendek jarak ribuan mil laut jauhnya. Dua kawasan serasa tidak berjarak dengan adanya moda transportasi air (laut) tersebut. Pada millenium pertama Masehi telah terjalin hubungan (dagang) antara kawasan pantai timur Sumatera (Air Sugihan) dengan Asia Tenggara Daratan (Oc-*eo*). Adanya kesamaan komoditas dagang di kedua kawasan itu, merupakan bukti yang tidak terbantahkan. Dua kawasan tersebut telah terhubung dengan perahu atau kapal.

Banyaknya tinggalan perahu tradisi Asia Tenggara di Air Sugihan diduga kuat telah menjangkau Asia Tenggara Daratan. Perahu berbobot mati 15 - 35 ton dan dibuat dengan teknik papan ikan dan kupingan pengikat dari tradisi atau budaya Asia Tenggara itu diperkirakan perahu dagang.

Moda transportasi air yang berkembang pada millenium pertama Masehi ini hilir-mudik di perairan Asia Tenggara. Mereka menghubungkan pelabuhan pusat pengumpulan di pantai timur Sumatera dengan pelabuhan utama di Oc-ee.

6. TUNGKU DAN PERAHU KAYUAGUNG: TRADISI BAHARI DI PESISIR TIMUR SUMATRA*

Nurhadi Rangkuti^o

6.1 Pendahuluan

Barang-barang tembikar banyak ditemukan pada situs-situs arkeologi di dunia. Demikian pula di Indonesia, banyak barang-barang tersebut di temukan pada situs-situs baik di gua-gua prasejarah, situs-situs hunian di pegunungan dan di pesisir, situs percdandian, pelabuhan, perkotaan dan situs-situs lainnya. Tembikar-tembikar yang ditemukan pada sebidang situs biasanya memiliki bermacam ciri (bahan, bentuk, motif hias dan teknologi) yang menunjukkan tempat asal pembuatan dan persebarannya di daerah lain. Hal itu menunjukkan adanya kegiatan produksi, distribusi dan konsumsi barang-barang tembikar dari satu tempat ke tempat lainnya.

Selain digunakan untuk berbagai keperluan hidup sehari-hari di darat, tembikar juga digunakan dalam perahu sebagai benda-benda perlengkapan konsumsi selama pelayaran dari daerah asal ke tempat tujuan. Salah satu barang tembikar yang digunakan dalam kapal yaitu tungku (*stove*) yang berfungsi untuk memasak selama pelayaran. Tungku tembikar yang digunakan dalam pelayaran antara lain ditemukan pada kapal karam abad X di perairan Cirebon, Jawa Barat (Bambang Budi Utomo ed. 2008). Tungku ini berupa tungku sepatu. Bentuk tungku tersebut ditemukan pula pada penggalian arkeologis di kawasan Air Sugihan, Sumatera Selatan, oleh Pusat Arkeologi Nasional pada tahun 2011. Kawasan Air Sugihan berada di pesisir timur Sumatera, merupakan kawasan arkeologis sejak awal Masehi.

Kehidupan maritim masa lalu di pesisir timur Sumatera dapat ditelusuri melalui barang-barang tembikar baik yang digunakan di darat maupun dalam pelayaran. Dalam hal ini

* Tulisan ini pengembangan dari makalah penulis sebelumnya yang berjudul "Tungku Perahu Kayu Agung: Jejak Tradisi Penjelajah Bahari Austronesia" yang telah dipaparkan dalam Seminar Arkeologi: "Asia Tenggara dalam Perspektif Arkeologi" di Hotel Graha Sriwijaya Palembang, 9 November 2011. Penyelenggara: Pusat Penelitian dan Pengembangan Arkeologi Nasional, Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata. Makalah tersebut belum diterbitkan.

^o Peneliti Arkeologi pada Balai Arkeologi Palembang

tungku tembikar kuno yang ditemukan akan dikaji lebih jauh melalui analogi dengan tungku tradisional yang masih diproduksi di wilayah pesisir tersebut.

Salah satu tempat penganjun tembikar tradisional yang masih bertahan adalah pembuatan tembikar Kayuagung di Sumatera Selatan. Pada awal tahun 1990-an penganjun masih melakukan tradisi membakar tembikar secara terbuka (*open firing*) tanpa tungku (*kiln*) di tepi sungai. Teknologi pembakaran tembikar semacam itu merupakan teknologi awal manusia membuat wadah tembikar pada masa prasejarah. Namun sekarang para penganjun membakar tanahliat di desa itu sudah menggunakan tungku modern (*kiln firing*) yang dikenalkan oleh Departemen Perindustrian sejak tahun 1970-an.

Tembikar Kayuagung yang khas itu diyakini oleh sebagian arkeolog sebagai kelanjutan dari teknologi tembikar berpasta kasar yang ditemukan di situs-situs arkeologi di Palembang dan sekitarnya. Jenis tembikar tersebut seringkali ditemukan dalam penggalian arkeologi pada situs-situs arkeologi masa Śrīwijaya abad VIII-XIII Masehi sampai masa Kesultanan Palembang. Berdasarkan hasil analisis tipologi dan uji ulang pembakaran (*refiring test*) pada artefak tembikar dan tembikar Kayuagung diketahui adanya persamaan baik jenis tanah liat dan campurannya (*temper*), teknik pembuatan maupun tingkat pembakarannya yaitu antara 650⁰-900⁰ Celcius (Rangkuti dan Fadhlán, 1993).

Pada perkembangan penelitian selanjutnya di wilayah pesisir Palembang, tepatnya di kawasan Air Sugihan ditemukan tembikar berbentuk tungku sepatu. Tipe tungku tersebut ditemukan sebelumnya pada muatan kapal karam abad X di perairan Cirebon. Tungku atau *keran* (sebutan lokal) yang diproduksi di Kayuagung ada yang berbentuk seperti tungku sepatu. Penduduk Kayuagung menyebutkan bentuk tungku mereka seperti bentuk perahu. Tungku tersebut digunakan untuk perlengkapan hidup selama menyusuri perairan dalam perahu.

Berbagai wadah tembikar termasuk tungku dipasarkan ke luar Kayuagung dengan perahu tradisional berupa perahu kajang dalam waktu yang lama. Hal ini yang melatari perlunya dikaji tradisi pembuatan tembikar dan penjelajahan bahari perahu tradisional Kayuagung beserta aspek-aspek kebudayaannya.

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data tembikar dan perahu Kayuagung dilakukan dengan cara pengamatan di lapangan dan wawancara selama beberapa tahun,

dimulai sejak tahun 1985, kemudian dilanjutkan pada tahun 1992, 2007 dan 2011 di Kelurahan Kota Raya dan Kedaton. Berdasarkan kurun waktu tersebut tampak adanya kemerosotan produksi baik dari jenis tembikar maupun kuantitasnya. Pengamatan pada tahun 1985 dan 1990 diketahui teknologi pembuatan tembikar masih tradisional dan sederhana mulai dari peralatan, cara pengolahan bahan, pembakaran, pembentukan dan penggarapan permukaan dinding tembikar. Tembikar dibuat oleh para penganjun yang seluruhnya kaum wanita, sedangkan kaum pria membantu mencari bahan baku dan membakar tembikar. Pada tahun 1985 tercatat 100 penganjun wanita yang memproduksi tembikar di Kayuagung.

6.2 Tradisi Tembikar Kayu Agung

Kayuagung merupakan ibukota Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) di Sumatera Selatan, letaknya di sebelah selatan Kota Palembang dengan jarak lebih kurang 65 kilometer. Kota ini dialiri oleh Sungai Komering yang bermuara di Sungai Musi. Keletakan Kayuagung strategis ditinjau dari sarana transportasi air yang memiliki akses ke hulu dan hilir serta ke pantai timur Sumatera.



Peta 9. Keletakan Kota Kayuagung di Sumatera Selatan (dok. Balai Arkeologi Palembang, 2007)

Permukiman lama terdapat di tepi Sungai Komerling, antara lain di Kelurahan Kotaraya, Kedaton dan Jua-Jua. Penduduk Kotaraya dan Kedaton dikenal sebagai tempat penganjun tembikar tradisional secara turun temurun. Sejak zaman lampau komoditi tembikar ini didistribusikan dengan menggunakan perahu menyusuri sungai-sungai di Sumatera Selatan dan Jambi. Tembikar dan perahu mereka dikenal oleh masyarakat yang tinggal di daerah aliran sungai dengan sebutan "Tembikar Kayuagung" dan "Perahu Kayuagung".

Peralatan yang digunakan dalam memproduksi tembikar antara lain kayu panjang untuk menumbuk adonan bahan (*holu* dan *antan*), kayu untuk mengaduk tanah liat (*tamilang tanah*), roda putar (*pengidoran*), tatap dan landas (*paddle* dan *anvil*) yang dinamakan *topey-pengabai*, serta cetakan dari tanah liat untuk mencetak badan wadah tembikar yang disebut *sunglun* dan *lemagan*. Tembikar yang diproduksi berupa wadah air (*tekon*, *gelo*, cerek, kendi, pasu), wadah untuk memasak (kuali kuping), wadah tempat api (*anglo*, *tungku/kran*), wadah abu jenasah (*guci*), wadah keramas rambut dan tempat ari-ari bayi (*gelo*), pedupaan, alas melebur emas (*papan tanah*), pajangan rumah tangga (*kendi pengidangan*), dan benda mainan anak-anak.

Bahan dasar tembikar berupa tanah liat warna hitam dan abu-abu diperoleh dari sawah-sawah, sedangkan bahan campuran digunakan pasir halus yang mengandung banyak pirit (*pyrite*, FeS_2) disebut pasir emas. Pasir itu diperoleh dari satu lebak di Sungai Komerling, yaitu Lebak Merlung, terletak di sebelah selatan Kelurahan Jua-Jua. Campuran bahan ini diambil dua kali dalam setahun karena sumber bahannya yang selalu tergenang air pasang.

Produk tembikar Kayuagung yang khas adalah kendi dan tungku. Kayuagung telah dikenal dengan kendinya yang bercerat ganda. Kendi-kendi itu ada yang bercerat tunggal, dua, tiga, empat, lima, enam dan tujuh. Berdasarkan jumlah cerat dapat dibedakan fungsi pakainya. Cerat dua digunakan untuk membangun rumah, sedangkan cerat tunggal dan empat biasanya digunakan untuk tari-tarian dan wadah air minum. Cerat tiga, lima, enam dan tujuh biasanya digunakan untuk pajangan rumah (Adhyatman, 1987: 132; Rangkuti dan Fadhlani 1993).

Tungku yang dibuat terdiri dari dua jenis, yaitu tungku silinder (*anglo*) dan tungku yang berbentuk perahu (*kran*) yang menjadi tungku khas Kayuagung.

6.3 Perahu Kayu Agung

Perahu Kayuagung sudah dikenal di kalangan masyarakat Sumatera Selatan. Perahu tradisional tersebut merupakan jenis perahu kajang, yaitu perahu kayu yang menggunakan atap dari daun nipah. Pada masa lalu perahu kajang banyak dijumpai di Sungai Musi Palembang, akan tetapi sejak tahun 1980-an sampai sekarang sudah tidak dapat dijumpai lagi. Berdasarkan hal tersebut dilakukan pelacakan ke tempatnya yaitu di Kayuagung. Pencarian perahu Kayuagung dilakukan di sepanjang Sungai Komering, yaitu di kelurahan Kota Raya, Kedaton, Jua-Jua, dan desa-desa sekitarnya pada tahun 2007 dan tahun 2011.

Selama pengamatan tidak dijumpai lagi perahu-perahu *kajang*. Menurut keterangan penduduk sejak tahun 1980-an jenis perahu itu sudah tidak digunakan lagi seiring dengan merosotnya pemasaran tembikar Kayuagung ke daerah-daerah lain. Biasanya perahu kajang digunakan untuk mengangkut barang-barang tembikar Kayuagung dan dipasarkan ke daerah-daerah lain. Pemasaran dengan perahu tersebut berlangsung dalam waktu yang lama, berbulan-bulan bahkan tahun.

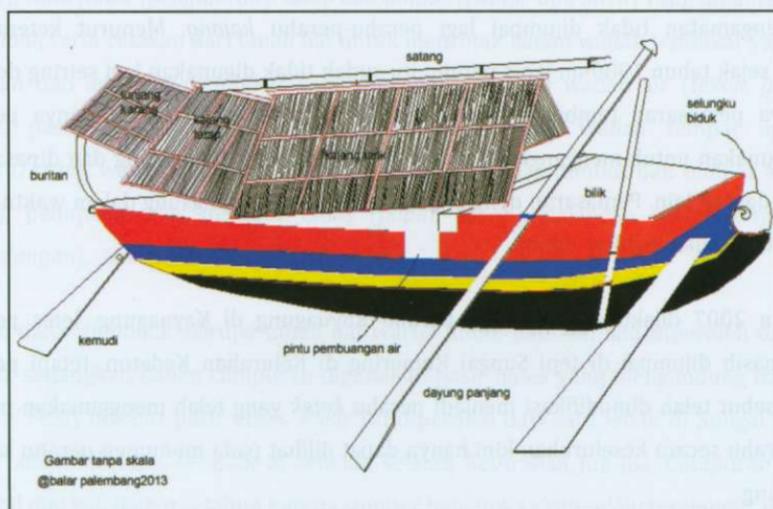
Pada tahun 2007 dilakukan pencarian perahu Kayuagung di Kayuagung. Jenis perahu tersebut masih dijumpai di tepi Sungai Komering di Kelurahan Kedaton, tetapi perahu kajang tersebut telah dimodifikasi menjadi perahu *ketek* yang telah menggunakan mesin. Bentuk perahu secara keseluruhan kini hanya dapat dilihat pada monumen perahu kajang di Kayuagung.

Perahu *kajang* merupakan perahu yang menggunakan atap dari daun nipah yang terdiri atas tiga bagian, yaitu bagian depan atap yang disorong (*kajang tarik*), bagian tengah adalah atap yang tetap (*kajang tetap*) dan atap bagian belakang (*tunjang karang*). Bahan yang digunakan untuk pembuatan perahu ini adalah kayu jenis kayu *rengas* (*Gluta renghas*) yang sudah tidak ditemukan lagi di wilayah Kayuagung. Panjang perahu sekitar 8-10 meter dan lebar perahu dua meter. Pada bagian depan perahu terdapat tonjolan seperti kepala yang disebut *selungku biduk*, merupakan ciri khas perahu *kajang* Kayuagung.

Perahu kajang memiliki dayung dan kemudi yang terbuat dari kayu. Panjang dayung sekitar tiga meter, sedangkan panjang kemudi sekitar dua meter. Dayung dibuat dari kayu yang lebih ringan, sedangkan kemudi dari kayu berat yang bagian tepinya diberi lempengan

logam. Perahu menggunakan satu kemudi dibagian sisi belakang, sedangkan dayung diikat pada sisi perahu bagian depan.

Tata ruang perahu terdiri dari bagian depan, bagian tengah dan bagian belakang. Bagian depan merupakan ruang untuk menyimpan barang-barang komoditi yang dijual, seperti barang tembikar. Bagian tengah adalah ruang keluarga untuk tempat tidur. Bagian belakang adalah kamar mandi dan dapur. Berdasarkan diskusi dengan tokoh masyarakat Kayuagung, Yuzlizar, S.Pd (2011) perahu Kayuagung diberi warna merah, biru, kuning dan hitam. Bentuk dan warna perahu dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 7. Sketsa perahu Kayuagung dengan penambahan (dok. Yuzlizar 2011).

Pada awal tahun 1990 masih dijumpai barang-barang tembikar yang didistribusikan ke daerah-daerah Sumatera Selatan, Lampung dan Jambi dengan menggunakan perahu kajang. Perahu-perahu itu mengangkut barang-barang tembikar yang telah dikumpulkan di tepi Sungai Komering untuk dipasarkan ke tempat-tempat lain. Biasanya perahu kajang digunakan untuk mengangkut barang-barang tembikar Kayuagung dan dipasarkan ke daerah-daerah lain. Pemasaran dengan perahu tersebut berlangsung dalam waktu yang lama, berbulan-bulan bahkan tahun. Seiring dengan merosotnya produksi tembikar, perahu *kajang* pun lenyap dan tidak pernah digunakan lagi.

Sevenhoven dalam catatannya tentang Kota Palembang yang terbit pada tahun 1825 antara lain mendeskripsikan kegiatan masyarakat di Sungai Musi. Sevenhoven mencatat rumah rakit dan berbagai bentuk dan ukuran perahu yang lalu lalang di Sungai Musi, antara lain perahu “wangkang” Tiongkok, “pancalang” bidar, jungkung, kapal dagang dan kapal pesiar orang Eropa (Sevenhoven, 1971: 15-20). Sevenhoven tidak menyebutkan perahu *kajang* untuk menyebut perahu-perahu yang membawa barang-barang dagangan yang dibawa keliling dan dijajakan (Sevenhoven, 1971: 53).



Foto 48. Perahu kajang yang telah dimodifikasi sebagai perahu ketek di Sungai Komering, Kayuagung (dok. NR 2007).



← Foto 49. *Selungku biduk*, ciri khas perahu Kayuagung (dok. NR, 2007).



Foto 50. Kemudi perahu kajang dari Desa Kedaton (dok. NR 2007).



Foto 51. Dayung perahu kajang dari Desa Kedaton (dok. NR 2007).

6.4 Tungku Perahu

Dari bentuk tembikar yang dibuat di Kayuagung, *kran* atau tungku (*stove*) berbentuk perahu penting untuk ditelaah lebih jauh. *Kran* ini memiliki tiga tonjolan (*knobs*) berbentuk "lidah babi" (*pig's tongue*) dan pada bagian dasar memiliki kaki. Panjang *kran* 40 cm, sedangkan panjang bagian dasar *kran* 33 cm, lebar 25 cm, tinggi 13 cm dan tebal badan 2,5 cm. Panjang tonjolan 9 cm.



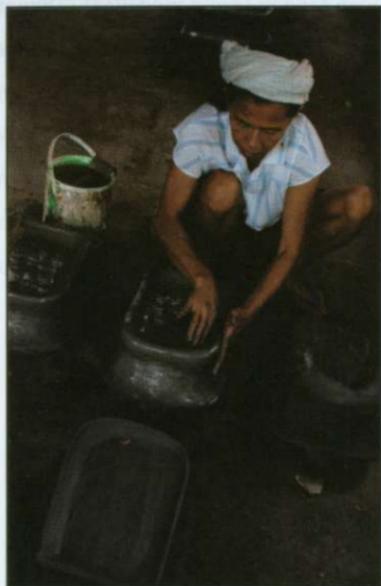
Foto 52. Tungku *kran* Kayuagung (dok. NR 2011).

Pembentukan *kran* menggunakan teknik langsung dengan tangan (*hand-modelled*). Dibuat dari tiga gumpalan tanahliat, satu untuk membuat bagian dasar *kran*, satu gumpalan untuk membentuk bagian badan, dan satu gumpalan tanah liat lagi untuk membentuk kaki *kran* dengan teknik pilin (*coiling*). Pengerjaan *kran* langsung di atas tanah. Setelah terbentuk didiamkan selama kurang lebih satu minggu agar mengeras, kemudian diberi tonjolan untuk kedudukan wadah untuk memasak (Rangkuti dan Fadhlán, 1993: 4). Sebelum dibakar, wadah api ini diberi warna (*slip*) dari tanahliat yang setelah dibakar menjadi warna merah dan putih.



←Foto 53. Menumbuk adonan tanah liat dengan *holu*, alat dari kayu (dok. NR). 2011).

Menurut penganjun tembikar di Kayuagung, tungku *kran* menggunakan bahan bakar kayu, sedangkan tungku yang berbentuk silinder atau anglo menggunakan arang untuk memasak. *Kran* biasanya digunakan untuk memasak di perahu Kayuagung oleh satu keluarga pada saat memasarkan komoditi tembikar dengan menelusuri sungai-sungai baik ke hilir maupun ke hulu Kayuagung.



←Foto 54. Membentuk tonjolan tungku dengan tangan (dok. NR 2011).



Foto 55. Distribusi komoditi tembikar dengan menggunakan perahu ketek ke daerah sekitar (dok. NR 2011).

6.5 Pembahasan

Jenis tungku *kran* Kayuagung mengingatkan arkeolog pada tungku yang digunakan dalam perahu-perahu masa Śrīwijaya dan bahkan jenis tembikar itu ditemukan pula pada situs-

situs permukiman masa prasejarah di Asia Tenggara. Tungku semacam itu ditemukan pada muatan kapal Śrīwijaya abad X Masehi yang tenggelam di Laut Jawa sebelah utara Cirebon. Barang Muatan Kapal Tenggelam (BMKT) dari kapal itu pertama kali ditemukan oleh nelayan pada tahun 2003. Kapal Śrīwijaya itu memuat barang-barang dari berbagai jenis logam, batuan, tanahliat, kaca, kayu dan gading, tulang yang berasal dari Tiongkok, Persia/Arab, India dan nusantara. Diperkirakan kapal itu berasal dari abad X Masehi dan kemungkinan bertolak dari Palembang sebelum karam di Laut Jawa.



Foto 56. Tungku sepatu yang ditemukan pada kapal karam di Cirebon (dok. Suparno).

Penggalian arkeologis di Situs Margo Mulyo, Kecamatan Muara Sugihan, Kabupaten Banyuasin di Sumatera Selatan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Arkeologi Nasional (Puslitbang Arkenas) pada tahun 2011 berhasil menemukan kepingan-kepingan papan perahu, kemudi dan dayung dari kayu (penulis mengikuti kegiatan tersebut). Sisa-sisa perahu tersebut berasosiasi dengan tiang-tiang bangunan dari kayu nibung, keramik dan tembikar, manik-manik, dan tempurung kelapa. Situs ini terletak di tepi alur sungai lama yang tidak diketahui namanya yang telah lenyap akibat reklamasi lahan untuk permukiman transmigran.

Dari berbagai jenis tembikar ditemukan tungku *kran* yang setipe dengan tungku sepatu. Tungku ini dibuat dari tanahliat berpasta kasar dan dibentuk dengan teknik langsung dengan tangan. Tungku ini juga memiliki tiga tonjolan. Pada bagian dasar tungku terdapat jejak-jejak anyaman dari pandan yang menunjukkan tungku ini dibuat di atas tanah yang beralaskan tikar.



Foto 57. Tungku sepatu yang ditemukan dalam penggalian Situs Margo Mulyo (dok. Puslitbang Arkenas 2011).



← Foto 58. Papan dan kemudi kayu perahu ditemukan dalam penggalian Situs Margo Mulyo (dok. Puslitbang Arkenas 2011)

Peninggalan tungku perahu zaman prasejarah ditemukan di Situs Bukit Tengkorak di sebelah timur Sabah, Malaysia. Situs Bukit Tengkorak merupakan situs neolitik terletak di atas bukit yang dapat melihat laut Sulawesi di sebelah timur. Berdasarkan analisis pertanggalan radiocarbon arang diketahui situs ini bertarikh 4.340 SM sampai 50 SM. Situs ini diduga lokasi industri tembikar dengan teknologi pembakaran di tempat terbuka (*open firing*) pada temperatur 600-700⁰ C. Teknologi pembentukan tembikar menggunakan teknik langsung dengan tangan (*hand molding*) dan teknik tatap-landas (*paddle-anvil*) (Chia, 2003: 198). Barang-barang tembikar yang dibuat selain tungku, adalah tutup wadah, mangkuk, dan wadah berkaki. Tembikar-tembikar sederhana berslip merah, mangkuk dan tungku bertarikh 5.000-4000 SM yang memiliki kesamaan dengan situs-situs lain di Asia Tenggara Kepulauan, khususnya di wilayah Kalimantan Utara-Filipina Selatan-Indonesia Timur. Tembikar yang berhias tekan, gores pada wadah-wadah tembikar bertutup dan

berkaki mulai muncul pada pertengahan sampai fase akhir di Bukit Tengkorak, yaitu bertarikh 1200 SM.

Menurut Peter Bellwood (2000) temuan tungku tembikar di Situs Bukit Tengkorak berkaitan dengan penjelajah bahari di kawasan Sabah-Sulu. Mereka menggunakan tungku untuk perlengkapan di perahu. Data etnografi menggambarkan adanya kelompok Austronesia yang dulunya menerapkan perekonomian yang khas di pinggiran wilayah budaya Indo-Malaysia, yaitu Orang Laut. Mereka terpusat dalam dua kawasan yang terpisah, yaitu sepanjang pantai Selat Malaka dan Kepulauan Riau, serta di pantai timur laut Kalimantan dan Sulu yang saling berdekatan.

6.6 Penutup

Sebagian besar Orang Austronesia, suatu bangsa yang menuturkan bahasa-bahasa Austronesia, terdapat Asia Tenggara dan Pasifik Bagian Barat. Orang Austronesia Awal berasal dari Tiongkok daratan yang menyeberang ke Formosa di Taiwan. Bukti arkeologis yang mendukung adanya permukiman Orang Austronesia paling awal di Taiwan adalah tembikar yang bertarikh antara 4000-3000 SM. Dari Taiwan orang Austronesia bermigrasi ke Filipina sekitar 2500 SM yang diikuti ke Kalimantan dan Sulawesi menjelang 2000 SM. Diperkirakan munculnya rumpun bahasa Austronesia di Indonesia Bagian Barat, Malaysia dan Vietnam jauh sesudah 1500-1000 SM (Bellwood, 2000: 173-175).

Orang-orang Austronesia memiliki keterampilan dalam bercocok tanam, menanam padi-padian, tebu, ubi jalar, pisang, pisang raja dan keladi. Selain itu mereka mahir membuat perahu, menangkap ikan dan membuat barang-barang tembikar (Dick-Read, 2008: 20). Barang-barang tembikar awal yang dibuat orang-orang Austronesia pada zaman prasejarah yaitu barang tembikar yang memiliki hiasan bermotif tali pada permukaan dinding tembikar yang ditera dengan menggunakan tatap kayu (*paddle*) yang dibalut tali. Di daerah Pasifik berkembang tradisi tembikar Lapita, nama tempat di gugusan Kepulauan Bismarck di New Guinea. Jenis tembikar ini telah ada lebih dulu dari tradisi tembikar Sahuyn Kalanay Kedua tradisi tembikar ini berasal dari para penganjun dari jaringan maritim Nusantara (note: nusantara?) di daerah Luzon bagian utara, Tiongkok bagian selatan, pesisir Vietnam, dan akhirnya menjadi tradisi di Indonesia bagian timur. Pada milenium pertama Masehi tradisi tembikar Sahuyn-Kalanay secara bertahap digantikan oleh tradisi tembikar Bau

Melayu. yang dicirikan oleh penggunaan teknik tатаh permukaan tembikar dengan tатаp kayu (*carved-paddle-impressed pottery*) (Solheim II, 2003: 14--17).

Sampai saat ini belum diketahui secara pasti sejarah tradisi pembuatan tembikar Kayuagung. Menurut keterangan penduduk Kotaraya, keahlian membuat tembikar berasal dari orang-orang Tiongkok yang datang ke daerah Lempuing, di selatan Kayuagung. Di daerah tersebut terdapat sebuah lubang yang di dalamnya terkubur perahu (*jung*) Tiongkok yang menurut kepercayaan penduduk memuat guci, tempayan, pasu dan wadah tembikar lainnya. Orang-orang Tiongkok kemudian mendirikan perkampungan yang dikenal dengan nama Rantau Riam. Di tempat itu terdapat gundukan-gundukan tanah liat serta tempat pembakaran tembikar, disebut *kuruk* (Rangkuti dan Syuaib Intan, 1993: 1).

Legenda tersebut memberi makna bahwa telah terjalin kontak budaya antara Kayuagung dengan budaya dari luar. Namun belum diketahui secara pasti sejak kapan terjadi hubungan tersebut. Tungku *kran* yang digunakan sebagai perlengkapan memasak dalam perahu kajang menunjukkan bahwa komunitas Kayuagung pada masa lampau merupakan komunitas penjelajah bahari dan melakukan perdagangan tembikar sebagai komoditi utama mereka. Tungku yang mirip dengan tungku *kran* Kayuagung ditemukan dalam penggalian arkeologis di Maluku Tengah. Penggalian di situs Tomu (Pulau Ambon) dan di Situs Hatusua (Pulau Seram) menemukan dua jenis tungku yang disebut *anglo tapak gajah* dan *anglo kran*. Jenis tungku yang disebut terakhir itu mirip dengan tungku Kayuagung. Bentuknya memanjang seperti perahu memiliki tiga tonjolan dan berkaki. *Anglo kran* itu memiliki karakteristik sejarah bentuk-bentuk tungku *kran* dari Sumatera Selatan (Latinis dan Stark, 2003: 122).

Tungku-tungku *kran* Kayuagung untuk perlengkapan hidup dalam perahu telah dibuat sejak dulu. Kemungkinan leluhur orang Kayuagung memiliki tradisi penjelajah bahari Austronesia yang berlanjut pada masa Śrīwijaya di Sumatera Selatan dan kini jejaknya berangsur-angsur lenyap.

7.1 Bangka dan Menumbing dalam Berita Asing

Pulau Bangka dengan Bukit Menumbingnya sudah lama dikenali para pelaut lokal (biasanya pelaut Melayu) maupun asing (Tiongkok, India, dan Eropah). Berita tertulis tertua yang ditulis sebelum Śrīwijaya mengenai Bangka didapatkan di India. Sebuah karya sastra Buddha yang ditulis pada abad III Masehi (*Māhānidessa*)

menyebutkan sejumlah nama tempat di Asia, antara lain tentang *Swarnabhūmi*,

Wangka, dan Jawa. Nama *Swarnabhūmi* dapat diidentifikasi dengan Sumatra sebagaimana disebutkan juga dalam kitab *Milindapañca*, sedangkan *Wangka* mungkin dapat diidentifikasi dengan Bangka (Damais 1995, 85).

Keterangan yang lebih terperinci mengenai gambaran Pulau Bangka terdapat dalam Berita Tionghoa dari tahun 1436 Masehi adalah *Hsing-ch'a Shěng-lan* (= Laporan Umum Perjalanan di Laut) yang ditulis oleh Fei Hsin (Groeneveldt 1960, 79).

"Ma-yi-tung (=Bangka) letaknya di sebelah barat Kau-lan (=Belitung) di Laut Selatan. Pulau ini terdiri dari pegunungan yang tinggi dan dataran yang dipisahkan oleh sungai-sungai kecil. Udaranya agak hangat. Penduduk pulau tinggal di kampung-kampung. Laki-laki dan wanita rambutnya diikat, memakai kain panjang dan sarung yang berbeda warnanya. Ladangnya sangat subur dan memproduksi lebih banyak dari negeri lain. Hasil dari pulau ini adalah garam yang dipanen dari air laut yang diuapkan dan arak yang dibuat dari aren. Selain itu, hasil yang diper-

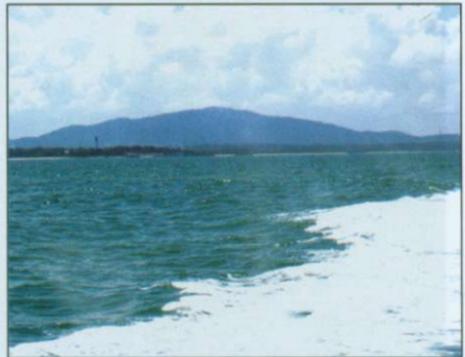


Foto 59. Bukit Menumbing dilihat dari arah Selat Bangka (dok. BBU)

^Ω Peneliti Arkeologi pada Pusat Penelitian Arkeologi Nasional

oleh dari pulau ini adalah katun, lilin kuning, kulit (cangkang) penyu, buah pinang, dan kain katun (mungkin yang dimaksud adalah kain tenun) yang dihias dengan motif bunga. Barang-barang yang diimport dari tempat lain adalah pot tembaga, besi tuangan, dan kain sutra dari berbagai warna".



Peta 10. Keletakan Bangka terhadap pantai timur Sumatra (Sumber: *Google earth*)

Pulau Bangka sudah dikenal oleh para pelaut asing yang datang dari berbagai tempat yang berhubungan dengan Śrīwijaya di Palembang. Pulau ini dengan Bukit Menumbing-nya (Mandarin= *Peng-chia shan*; Portugis= *Monopim*) dapat dijadikan pedoman untuk masuk menuju ibukota kerajaan (saat itu Kerajaan Palembang) yang berada di tepi sungai Musi. Hal ini disebabkan karena letaknya di mulut Sungai Musi yang merupakan jalur lalu-lintas air dari dan ke ibukota Śrīwijaya dan Kerajaan/Kesultanan Palembang. Dengan berpedoman pada kenampakkan Bukit Menumbing para pelaut sudah dapat memperkirakan berapa lama lagi mereka tiba di tempat tujuan, dan di wilayah perairan itu mereka sudah harus berhati-hati agar kapalnya tidak kandas pada gosong-gosong pantai pulau Sumatra.

Pelaut-pelaut Tionghoa menggunakan Bukit Menumbing sebagai pedoman untuk memasuki daerah perairan Musi. Dalam peta *Mao K'un* yang dibuat oleh Ma-huan pada sekitar awal abad XV Masehi, disebutkan nama *Peng chia Shan* (*shan*= gunung) (Mills 1970). Nama ini oleh Wolters diidentifikasi dengan Bukit Menumbing yang letaknya di sebelah barat laut Pulau Bangka.

Berita Tionghoa *Shun-feng hsiang-sung* memberikan petunjuk:

"Ketika buritan kapal diarahkan ke Niu-t'ui-ch'in (pusat bukit pada rangkaian perbukitan Menumbing), anda dapat terus berlayar memasuki Terusan Lama (=Musi). Garis daratan di hadapan Bangka terdapat tiga buah terusan. Terusan yang di tengah (Terusan Lama) adalah jalan yang benar. Di situ ada sebuah pulau kecil" (Wolters tt).

Selanjutnya menurut *Ying-yai Shēng-lan* (=Laporan Umum dari Pantai-pantai Lautan) yang ditulis pada tahun 1416 Masehi oleh Ma-huan, disebutkan:

"...kapal-kapal yang datang dari manapun memasuki Selat Peng chia (=Selat Bangka) yang berair tawar. Jalan menuju ibukota makin sempit" (Groeneveldt 1960, 73).

Ketika pelaut-pelaut yang datang dari arah timurlaut (Selat Melaka dan Laut Tiongkok Selatan) sudah mendekati perairan Bangka, mereka mulai melihat petunjuk apa saja yang dapat dijadikan pedoman. Hanya ada tiga petunjuk yang melukiskan Pulau Bangka, yaitu Bukit Menumbing dan Tanjung (daratan yang sangat penting karena tampak dalam perjalanan dari Selat Melaka menuju ke arah selatan); Pulau Nangka (yang harus kelihatan sebelum mengitari Tanjung Selokan dan mengubah arah lebih jauh ke selatan); dan Tanjung Berani (berhadapan dengan Tanjung Tapah di Sumatra, perairan di Selat Bangka yang paling sempit). Karena merupakan karang yang tidak pernah berubah posisi sejak sebelum masa sejarah, ketiga tempat itu dipergunakan oleh para nakhoda sebagai noktah yang tetap untuk memperkirakan kedudukan kapal, dan dipergunakan untuk memperkirakan pantai laut Sumatra (Manguin 1984, 18).

Roteiros atau Buku Panduan Laut Portugis, menyebutkan:

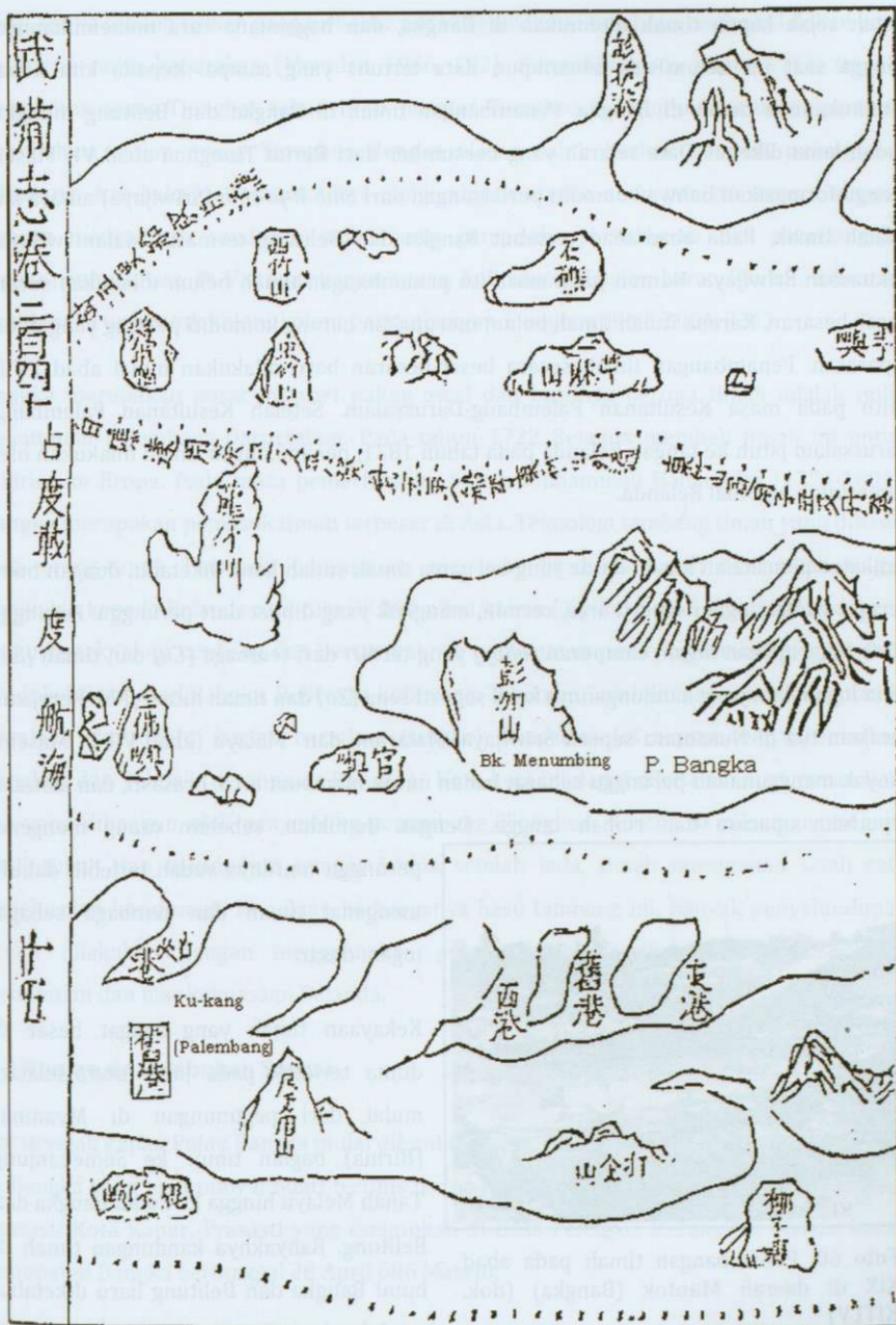
"Berlayar dari barat laut ke tenggara, setelah melihat Monopim (= Menumbing) di Bangka, kapal-kapal mendekati Sumatra sampai garis hijau rendah hutan-bakau kelihatan. Di sebelah barat Monopim pelayaran harus mengitari sebuah tanjung berkarang yang menjorok ke laut" (Manguin 1984).

Gambaran yang diberitakan oleh orang-orang asing yang pernah berkunjung ke Bangka dan Palembang (Śrīwijaya) masih dapat disaksikan. Apabila berlayar keluar dari mulut Musi, di Selat Bangka akan nampak samar-samar pada arah timurlaut sebuah bukit yang menonjol, yaitu Bukit Menumbing

7.2 Eksploitasi Timah

Pulau Bangka, Belitung, dan pulau-pulau lainnya kandungan buminya kaya akan endapan timah. Demikian juga dasar laut yang memisahkan pulau-pulainya juga terdapat kandungan timah. Di Bangka dan di kota-kota lain di Semenanjung Tanah Melayu, sebut saja Taiping (=Kota kedamaian luhur), maka peribahasa yang berlaku "Ada timah, ada Tionghoa". Mengambil contoh dari Taiping, penambangan timah secara besar-besaran mula pertama kalinya dilakukan oleh para penambang bangsa Tionghoa. Bahkan kota Taiping dibangun dari hasil timah oleh orang-orang Tionghoa.

Kota Taiping lahir sekitar pertengahan abad XVIII setelah perang antara perserikatan pekerja tambang dari Distrik Larut, negara bagian Perak. Larut untuk pertama kalinya diperkenalkan oleh seorang pengembara muda asal Aceh yang bernama Long Ja'afar. Ia membawa kelompok penambang Tionghoa dari Pulau Penang untuk dipekerjakan di tambang timahnya di Kelian Pauh. Para penambang ini adalah Tionghoa Hakka anggota dari puak Hai San, sebuah perserikatan gelap di Penang yang dipimpin oleh Chung Keng Kooi. Sementara itu di Kelian Bharu menetap puak Fui Chiu yang jumlahnya lebih kecil. Kedua puak ini secara turun temurun selalu bertikai. Setelah mereka berperang dan masuknya campurtangan Inggris, maka pada tahun 1874 diresmikanlah nama Taiping sebagai sebuah kota (Khoo 1994).



Peta 11. Peta Mao Kun yang dibuat oleh Ma Huan pada abad XV ketika melakukan muhibah ke Palembang bersama armada Chêng Ho (Mills 1970).

Entah sejak kapan timah ditemukan di Bangka, dan bagaimana cara menemukannya? Hingga saat ini belum ada secarikpun data tertulis yang sampai kepada kita kapan ditemukannya timah di Bangka. Penambangan timah di Bangka dan Belitung mungkin sudah lama dikenal. Data sejarah yang bersumber dari Berita Tionghoa abad VII Masehi menginformasikan bahwa komoditi perdagangan dari *Shih-li-fo-shih* (Śrīwijaya) antara lain adalah timah. Pada abad-abad tersebut Bangka dan Belitung termasuk dalam wilayah kekuasaan Śrīwijaya. Namun pada masa itu penambangan timah belum dilakukan secara besar-besaran. Karena itulah timah belum merupakan barang komoditi penting yang dijual dipasaran. Penambangan timah secara besar-besaran baru dilakukan mulai abad XVIII, yaitu pada masa Kesultanan Palembang-Darussalam. Setelah Kesultanan Palembang-Darussalam jatuh ke tangan Belanda pada tahun 1821, penambangan timah dilakukan oleh pemerintah kolonial Belanda.

Indikator pemakaian logam dasar yang bernama timah sudah lama diketahui dengan bukti berupa artefak logam seperti arca, cermin, mangkuk yang dibuat dari perunggu. Perunggu (*CuSn*) merupakan logam campuran (*alloy*) yang terdiri dari tembaga (*Cu*) dan timah (*Sn*), serta logam lain yang kandungannya kecil seperti seng (*Zn*) dan timah hitam (*Pb*). Kerajaan-kerajaan tua di Nusantara seperti Śrīwijaya, Matarām, dan Mālayu (abad VII-IX Masehi) banyak menggunakan perunggu sebagai bahan untuk membuat arca, prasasti, dan alat-alat keperluan upacara dan rumah tangga. Dengan demikian, sebelum orang mengenal



Foto 60. Penambangan timah pada abad XIX di daerah Muntok (Bangka) (dok. KITLV)

perunggu tentunya sudah terlebih dahulu mengenal timah dan tembaga sebagai logam dasar.

Kekayaan timah yang sangat besar di dunia terletak pada jalur utara-selatan, mulai dari pegunungan di Myanmar (Birma) bagian timur ke Semenanjung Tanah Melayu hingga ke Pulau Bangka dan Belitung. Banyaknya kandungan timah di bumi Bangka dan Belitung baru diketahui setelah tahun 1709, tetapi di bagian tengah

Semenanjung Tanah Melayu sudah diketahui sejak abad X Masehi (Reid 1992, 132). Sumber lain menyebutkan bahwa timah di Bangka ditemukan secara tidak sengaja pada tahun 1710,

yaitu ketika sebuah rumah yang terbakar pada bagian lantai tanahnya terdapat lelehan yang berwarna putih keperakan (Marsden 1966, 172). Kemudian pada tahun 1754, setelah pengusiran orang Tionghoa tahun 1740, otoritas Tionghoa mengumumkan untuk pertama kali bahwa setiap orang Tionghoa dengan alasan sah berhak kembali pulang dan dilindungi hak-haknya. Dampak dari pengenduran aturan semacam itu segera tampak dengan mengalirnya saudagar, penambang, pengusaha perkebunan, dan petualang ke segala penjuru Asia. Di Vietnam bagian utara, Kalimantan bagian barat, Phuket, Kelantan, dan Bangka terbentuk koloni-koloni pertambangan Tionghoa (Reid 2004, 321).

Bangka merupakan pusat industri paling awal dan hasilnya berupa timah adalah milik Kesultanan Palembang-Darussalam. Pada tahun 1722 Belanda membeli timah ini untuk dikirim ke Eropa. Pada masa pemerintahan Sultan Muhammad Bahauddin (1774-1804), Bangka merupakan pemasok timah terbesar di Asia. Teknologi tambang timah yang dibawa oleh orang-orang Tionghoa perantauan, membuat produksi timah bertambah tinggi. Penjualan kepada Belanda rata-rata 20.000 pikul/tahun (1 pikul = 62,5 Kg.). Sejalan dengan majunya teknologi tambang dan bertambahnya permintaan pasar, bertambah banyak pula produksi timah dari Bangka. Beberapa kota yang "dibangun" oleh koloni penambang timah, misalnya Muntok (di bagian baratlaut Bangka), Sungailiat (di bagian tengah/timurlaut Bangka), dan Toboali (di tenggara Bangka).¹ Kota-kota ini dapat dikatakan merupakan kota tua yang dibangun oleh penambang-penambang Tionghoa. Karena demikian pentingnya hasil timah dan menduduki tempat kedua setelah lada, timah merupakan salah satu penghasilan kesultanan. Demikian berharganya hasil tambang ini, banyak penyelundupan timah dilakukan dengan menggunakan perahu-perahu kecil menuju luar wilayah kesultanan dan luar kekuasaan Belanda.

7.3 Hunian dan Pelabuhan Sungai

Entah sejak kapan Pulau Bangka mulai dihuni manusia. Hingga saat ini, satu-satunya tempat di Bangka yang mempunyai bukti tertulis tertua bahwa di Bangka telah ada hunian adalah Prasasti Kota Kapur. Prasasti yang ditemukan di Desa Penagan, Kecamatan Mendo Barat, Kabupaten Bangka bertanggal 28 April 686 Masehi.

¹ Di Toboali Belanda membangun sebuah benteng yang dibuat dari bata. Letaknya di ujung Toboali menghadap ke arah laut (Selat Bangka). Pembangunan benteng ini mungkin dimaksudkan untuk mengawasi jalur masuk Selat Bangka dari arah tenggara (Lampung dan Jawa). Namun sayang tidak diketahui masa pembangunan benteng bata ini.

Secara geografis Kota Kapur merupakan dataran yang berhadapan langsung dengan Selat Bangka di mana pada selat ini bermuara juga sungai-sungai Upang, Sungsang, dan Saleh dari daratan Sumatra. Di sekelilingnya, di sebelah barat, utara, dan timur masih tertutup hutan mangrove rawa pantai. Di sebelah selatan tanahnya agak berbukit-bukit dengan tanaman karet dan lada. Bagian yang tertinggi disebut Bukit Besar dengan ketinggian sekitar +125 meter d.p.l. Di sebelah utara, membentang dari timurlaut menuju barat mengalir Sungai Menduk yang bermuara di Selat Bangka setelah sebelumnya membelah daerah rawa-rawa.

Dataran Kota Kapur yang luasnya sekitar 20 Ha. seolah-olah merupakan semenanjung dengan segentingnya di sebelah selatan. Dataran ini mempunyai ketinggian sekitar +16 meter d.p.l. dengan beberapa tempat yang tingginya +23 Meter, +24 Meter, +28 Meter, dan +32 meter. Di sebelah utara dataran Kota Kapur, terbentang daerah rawa hingga mencapai Sungai Menduk yang membujur dari arah barat ke timur dengan muaranya di Selat Bangka.

Di Desa Kota Kapur, Sungai Menduk yang bersambung dengan Sungai Rukam di sebelah timur merupakan sungai induk yang mengalir di daerah ini. Pada aliran sungai Menduk terdapat muara dari sungai-sungai kecil di antaranya Air Kupang dan Air Gentong. Air Gentong sendiri merupakan tempat pertemuan dari beberapa anak sungai seperti Air Pancor, Air Kapur dan Air Rumbia sebelum bermuara ke Sungai Menduk. Pada masa kini keadaan fisik Sungai Menduk dan sungai-sungai kecil tersebut sudah mengalami banyak perubahan. Perubahan yang terjadi disebabkan oleh alam berupa pendangkalan, penyempitan dan pergeseran aliran sungai akibat laju pengendapan sedimen yang cukup tinggi. Tingginya laju pengendapan sedimen ini disamping disebabkan oleh arus sungai yang tidak kuat dan daerah yang dilaluinya relatif datar (elevasi rendah), juga dikarenakan oleh adanya vegetasi mangrove atau bakau yang tumbuh dan berkembang baik di sepanjang pinggir aliran sungai maupun di muara Sungai Menduk yang dapat menahan laju aliran sedimen ke laut.

Sungai-sungai kecil yang bermuara di Sungai Menduk sekarang mempunyai ukuran lebar hanya sekitar 1-2 meter dengan ketebalan lumpur yang cukup tinggi. Dulunya sungai-sungai ini ukurannya cukup lebar dan dalam sehingga dapat dilayari oleh perahu-perahu kecil yang mengangkut hasil bumi, hasil tambang, dan hasil hutan penduduk desa Kota Kapur ke luar wilayah. Melihat luasnya daerah rawa dengan tumbuhan mangrove di sebelah utara "dataran" Kota Kapur menuju tepian sungai Menduk, diduga dulunya sungai Menduk

mempunyai ukuran yang cukup lebar. Sekurangnya hingga daerah kaki sisi utara dataran Kota Kapur.

Tinggalan budaya masa lampau yang terdapat di daerah semenanjung atau dataran Kota Kapur mengelompok di sisi sebelah barat pada bidang tanah yang tingginya sekitar +20 Meter. Tinggalan budaya tersebut bertambah lagi dengan ditemukannya sisa batang-batang kayu yang dipasang vertikal (ditancapkan) dan horizontal (diikatkan pada batang vertikal) dari penyelidikan tahun 2013. Di bagian bawah batang kayu, pada dasar yang berlumpur ditemukan pecahan-pecahan tembikar. Tinggalan budaya ini ditemukan di sisi utara dataran Kota Kapur pada di tepi Air Pancur. Air Pancur pada saat ini sudah mengalami pendangkalan dengan ukuran lebar sekitar 2 meter.

Prasasti Kota Kapur adalah salah satu dari lima buah batu prasasti kutukan yang dibuat oleh Dapunta Hyian, seorang penguasa dari Kadātuan Śrīwijaya. Prasasti ini dipahatkan pada sebuah batu yang berbentuk tugu bersegi-segi dengan ukuran tinggi 177 cm, lebar 32 cm pada bagian dasar, dan 19 cm pada bagian puncak. Batu kutukan ini ditulis dalam aksara Pallawa dan berbahasa Melayu Kuno.

Prasasti Kota Kapur adalah prasasti Śrīwijaya yang pertama kali ditemukan, jauh sebelum Prasasti Kedukan Bukit ditemukan pada 29 November 1920,

dan beberapa hari sebelumnya telah ditemukan Prasasti Talang Tuo pada 17 November 1920. Orang

yang pertama kali membaca prasasti ini adalah H. Kern, seorang ahli epigrafi bangsa Belanda yang bekerja pada *Bataviaasch Genootschap* di Batavia. Pada mulanya ia menganggap "Śrīwijaya" itu adalah nama seorang raja (Kern 1913, 214). Kemudian atas jasa Cœdès, mulailah diketahui bahwa di Sumatra pada abad VII Masehi ada sebuah kerajaan besar bernama Śrīwijaya (Cœdès dan L. Ch. Damais 1989, 1-46). Sebuah kerajaan yang cukup kuat yang menguasai bagian barat Nusantara, Semenanjung Tanah Melayu, dan Thailand bagian selatan.

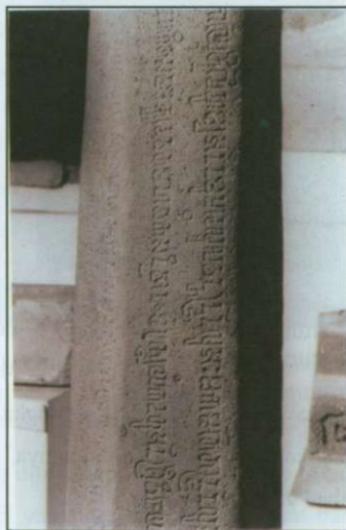


Foto 61. Prasasti Kota Kapur (dok. Puslitarkenas).

Sebagaimana telah diuraikan, nama Bangka disebut-sebut juga dalam berbagai catatan asing, seperti misalnya catatan Tionghoa, Portugis, Belanda, Inggris, serta dokumen-dokumen Kesultanan Palembang-Darussalam dan Kesultanan Banten. Dari catatan-catatan sejarah itu, diperoleh suatu gambaran bahwa Pulau Bangka merupakan sebuah pulau yang cukup kaya dengan hasil bumi (lada) dan hasil tambang (timah). Kedua hasil ini merupakan komoditi penting pada masa Kesultanan Palembang-Darussalam.



Foto 62. Arca Wisnu dari Situs Kota Kapur (dok. Stutterheim 1937).

Sebagai sebuah tempat yang memiliki sejarah yang cukup panjang, tentu banyak ditemukan tinggalan budayanya, baik yang berupa bangunan, maupun benda-benda hasil budaya. Di samping itu pengaruh budaya lain juga dapat berkembang di sini. Di Kota Kapur selain batu prasasti persumpahan ditemukan juga empat buah arca *Wisnu* dari batu, runtuh bangunan suci, dan benteng tanah.

Untuk menentukan pertanggalan arca dapat dilihat dari bentuk mahkotanya. Dari penggambaran bentuk mahkota tampak dipahat dalam gaya seperti arca-arca *Wisnu* dari

Kamboja, yaitu pada masa seni pre-Angkor. Stutterheim berpendapat bahwa arca tersebut berasal dari abad VII Masehi dengan alasan tempat ditemukannya sama dengan

Prasasti Kota Kapur yang berangka tahun 686 Masehi (1937, 105-111). Berdasarkan bentuk mahkota dan tempat temuannya, maka arca *Wisnu* Kota Kapur dapat ditempatkan pada abad VI-VII Masehi.

Pertanggalan lain untuk Situs Kota Kapur, diperoleh dari percontoh arang hasil penyelidikan tahun 1994 oleh sebuah tim dari Pusat Penelitian Arkeologi Nasional/Balai Arkeologi Palembang bekerjasama dengan *Ecole Française d'Extrême Orient*. Percontoh arang yang ditemukan dari bagian bawah bangunan dan dari lapisan tanah di sekeliling situs kemudian dianalisis di laboratorium. Hasil analisis laboratorium menunjukkan angka tahun 532 Masehi. Angka tahun tersebut sesuai dengan gaya seni arca yang ditemukan di antara runtuh bangunan. Analisis ikonoplastis dari arca *Wisnu* menunjukan pertanggalan abad V-VI Masehi (Dalsheimer dan Manguin tt, 14).

Selain arca *Wisnu*, ditemukan juga sebuah *lingga* yang bentuk puncak dan badannya bulat telur, dengan garis tengahnya berukuran sekitar 30 cm. Namun bagian bawah *lingga* sudah hilang (patah). Menurut McKinnon, bentuk *lingga* yang bulat telur ini diduga berasal dari sekitar abad V-VI Masehi. Dugaannya itu didasarkan atas perbandingan dengan bentuk-bentuk *lingga* dari India.

Adanya *lingga* yang bentuknya bulat telur dan arca *Wisnu* dengan bentuk mahkota yang silindris menunjukkan kepada kita bahwa pada sekitar abad V-VI Masehi di Kota Kapur telah ada sekelompok masyarakat yang menganut ajaran Hindu yang memuja *Siwa* atau *lingga* dan yang memuja *Wisnu*.

Runtuhan bangunan suci Situs Kota Kapur berdenah bujursangkar dengan ukuran 4,5 x 4,5 meter dengan undak-undak terdapat di sisi utara (Dalsheimer dan Manguin tt, 14). Tinggi bangunan yang masih tersisa sekitar 0,50 meter. Jika melihat bentuk runtunan bangunannya, diduga



bangunan ini merupakan sebuah bangunan *mandapa*, yaitu sebuah bangunan suci yang tidak mempunyai

Foto 63. Salah satu dari sisa bangunan bata di Situs Kota Kapur di dalam lingkungan benteng tanah (dok. Balar Palembang 1994).

dinding seperti halnya bangunan-bangunan candi yang ditemukan di Jawa Tengah. Atau, dapat juga bangunan ini berupa sebuah bangunan suci yang bagian atasnya dibuat dari bahan yang mudah rusak (kayu).

Pada jarak sekitar 50 meter ke arah barat laut dari bangunan pertama, terdapat runtunan bangunan lain yang ukurannya lebih kecil. Bangunan ini berdenah bujursangkar dengan ukuran 2,6 x 2,6 meter dan tinggi yang masih tersisa sekitar 0,20 meter. Sebagaimana halnya dengan bangunan pertama, bangunan ini juga dibuat dari bahan batu putih dan laterit. Di bagian tengahnya terdapat sebuah batu laterit warna merah yang bentuknya menyerupai sebuah bentuk *lingga*. Menuju arah dinding utara dari batu tersebut terdapat susunan batu putih dengan indikator bekas saluran air yang berakhir pada tepi dinding utara. Di bagian bawah saluran ini terdapat sejumlah batu bulat pada tanah yang berlainan

warna. Soeroso menduga saluran ini difungsikan semacam *soma sutra* untuk mengalirkan air suci pada saat dilangsungkan upacara penyucian batu bulat tersebut.

Mengenai pertanggalan bangunan suci, hal yang tidak dapat dikesampingkan adalah ditemukannya 60 buah mangkuk keramik pada lubang "sumuran" runtuh bangunan candi di kedalaman sekitar 2 meter dari permukaan lantai bangunan (Soeroso 1994, 21). Mangkuk-mangkuk keramik abad XII-XIII Masehi tersebut diletakan di atas lima buah tumpukan "wajan". Hal yang menjadi pertanyaan, mengapa mangkuk-mangkuk keramik yang lebih muda (abad XII-XIII Masehi) itu ditemukan pada runtuh bangunan yang terdapat arca-arca dari masa yang lebih tua (abad VI-VII Masehi).

Bukti-bukti arkeologis yang telah dipaparkan tersebut merupakan petunjuk bahwa sekurang-kurangnya sejak abad VI-VII Masehi di salah satu tempat di Pulau Bangka tinggal sekelompok masyarakat yang telah mengenal pengaruh budaya India dengan indikatornya berupa arca-arca batu dan runtuh bangunan suci. Secara logika, tidak mungkin tiba-tiba ada pengaruh budaya asing yang masuk ke tempat tersebut tanpa ada daya tariknya.

Data arkeologis yang ditemukan di Situs Kota Kapur, dapat memberikan interpretasi bahwa pada sekitar abad V-VI Masehi di Kota Kapur terdapat sebuah kompleks bangunan suci bagi masyarakat yang menganut ajaran Hindu aliran Waisnawa. Kompleks bangunan tersebut dikelilingi oleh benteng tanah yang panjangnya sekitar 2,5 km dengan ukuran lebar dan tinggi sekitar 4 meter. Tampaknya di beberapa tempat di lingkungan benteng tanah tersebut terdapat hunian kelompok masyarakat pendukung bangunan suci tersebut.

Perbedaan pertanggalan antara prasasti (28 April 686) dan arca (abad ke-5-6 Masehi) dapat dijelaskan bahwa jauh sebelum ditaklukan oleh Śrīwijaya, Kota Kapur telah dihuni kelompok masyarakat yang menganut ajaran Hindu. Mungkin karena tempat tersebut dipandang strategis di tepi selat Bangka, maka Śrīwijaya menaklukkannya terlebih dahulu sebelum menaklukan tempat lain sebagaimana tersirat pada kalimat: "*pemahatannya berlangsung ketika bala tentara Śrīwijaya baru berangkat untuk menyerang bhūmi jāwa yang tidak takluk kepada Śrīwijaya*".

Hunian di Kota Kapur yang terdapat di dalam lingkungan benteng tanah ini tentunya telah berhubungan dengan dunia luar. Untuk itu tentunya diperlukan suatu jalan dan gerbang keluar dan masuk di Kota Kapur. Sungai Menduk merupakan jalan keluar masuknya sarana

pengangkutan air dari dan ke Kota Kapur. Sementara itu gerbang masuknya berupa dermaga untuk menaikkan dan menurunkan barang dan penumpang. Penelitian arkeologi yang dilakukan tahun 2013 berhasil menemukan sisa bangunan dermaga yang dibuat dari batang-batang kayu nibung (*Oncosperma filamentosum*) dan kayu "pelangis".

Lahan tempat berdirinya bangunan dermaga yang sudah ditampakkan mempunyai ukuran sekitar 50 meter persegi. Tiang-tiang kayu nibung yang ditancapkan pada lahan seluas 26 meter persegi seluruhnya berjumlah sekitar 35 batang membujur arah timurlaut - baratdaya, sedangkan yang ditancapkan pada lahan seluas 24 meter persegi berjumlah 24 batang (yang tampak pada permukaan) membujur arah baratlaut - tenggara. Di bagian atas kayu-kayu nibung ini diikatkan batang-batang kayu nibung dan kayu pelangis membujur arah baratlaut - tenggara. Seluruhnya berjumlah 5 batang yang diikatkan pada batang kayu yang membujur arah timurlaut - baratdaya (lihat gambar denah dan foto temuan Sektor Air Pancur).

Melihat lokasinya yang hanya berjarak beberapa meter dari lahan rawa, dan lahan rawa yang terbentuk karena pendangkalan Sungai Menduk, dapat diduga bahwa tinggalan budaya tersebut merupakan sisa bangunan dermaga dari Sungai Menduk. Atau dapat juga berasal dari dermaga Air Pancur yang sekarang sungai tersebut sudah menyempit selebar dan sedangkal sebatang parit.

Mengenai pertanggalan bilamana dermaga kayu ini dibangun belum dapat diketahui, karena belum dilakukan analisis *Karbon C-14*, dan tidak ada konteksnya dengan artefak lain yang sudah diketahui pertanggalan relative maupun absolutnya. Analisis ini dapat dilakukan melalui percontoh kayu yang terbakar yang diambil dari salah satu batang kayu komponen dermaga yang terbakar.

Mengenai indikator pemukiman yang berupa tembikar, pada penyelidikan arkeologi tahun 2013 ditemukan juga di Sektor IV di kaki sebelah baratlaut dataran Kota Kapur dekat dengan daerah rawa. Dari lokasi ini banyak ditemukan pecahan tembikar. Ini menunjukkan bahwa pada masa lampau terdapat kelompok pemukiman yang menempati areal tersebut dekat dengan sungai kecil yang merupakan anak sungai Menduk. Hal ini untuk memudahkannya mengambil air untuk keperluan sehari-hari.

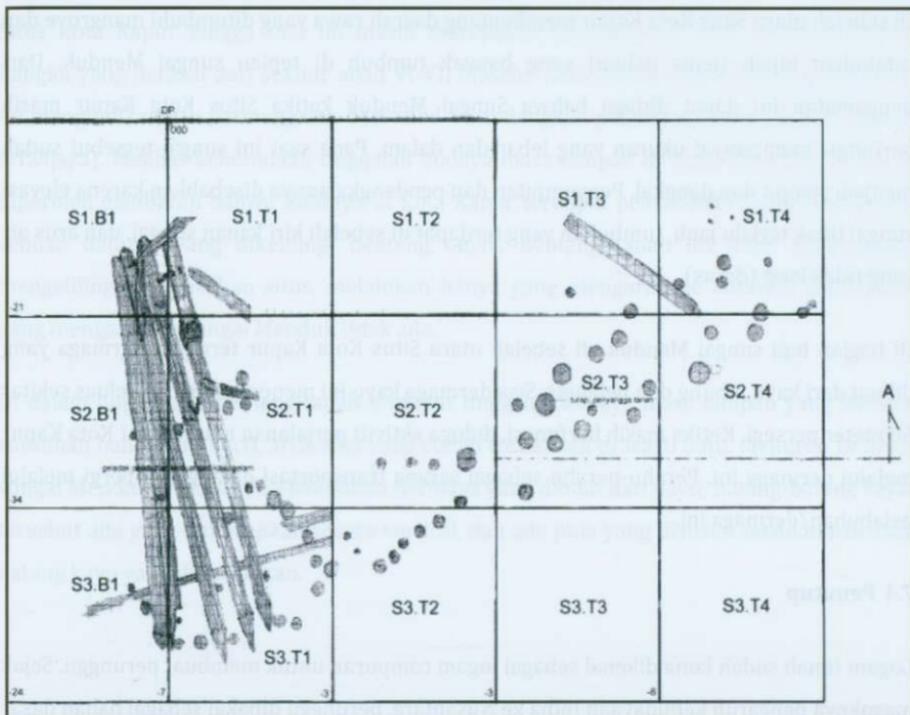
Sebelum pertengahan millennium pertama tarikh Masehi, agaknya masyarakat Kota Kapur telah mengadakan hubungan dengan masyarakat di India Selatan. Keberadaan tembikar Arikamedu yang ditemukan di bagian bawah tinggalan dermaga merupakan suatu bukti tentang hubungan tersebut. Namun dugaan ini masih terlalu dini karena jumlahnya tidak terlalu banyak. Boleh jadi keberadaan tembikar Arikamedu dibawa dari tempat lain yang telah mengadakan hubungan dengan India Selatan, misalnya dengan masyarakat di Situs Batujaya, Karawang (Jawa Barat).

Hubungan dengan tempat lain jauh dari Kota Kapur, dapat diketahui dari keberadaan arca Wisnu yang berlanggam pre-Angkor (abad V-VI Masehi) sebagaimana tampak dari bentuk mahkotanya. Arca berlanggam pre-Angkor ini ditemukan di Kamboja sebagai tempat asal gaya seni ini. Kontak dengan Kamboja atau Angkor dibuktikan juga dengan ditemukannya tembikar tipe Oc-éo meskipun jumlahnya tidak banyak. Jenis tembikar ini ditemukan juga di Situs Batujaya, Karawang (Jawa Barat).

Berdasarkan data sejarah dan data arkeologi yang sampai kepada kita, Pulau Bangka telah lama dihuni manusia. Data arkeologis menginformasikan kepada kita bahwa Kota Kapur telah dihuni sekurang-kurangnya sejak abad V-VI Masehi. Diawali dengan penduduk lokal yang kemudian mendapat pengaruh budaya India. Pengaruh budaya ini tercermin pada ajaran yang dianut penduduknya, yaitu ajaran Hindu aliran Waisnawa.

Dengan mengambil contoh Situs Kota Kapur, diketahui bahwa bentuk-bentuk permukiman pada kala itu berupa suatu perkampungan yang dikelilingi benteng tanah. Di dalam benteng tanah tersebut berlangsung segala aktivitas kehidupan sehari-hari penduduknya. Model perkampungan/permukiman di dalam benteng tanah sudah umum ditemukan di Sumatra, khususnya di Sumatra Selatan dan Lampung.² Pada masa perang antara Kesultanan Palembang-Darussalam dan Kumpeni Belanda, benteng-benteng tanah yang terdapat di sepanjang Selat Bangka sangat berguna untuk menghambat lajunya kapal-kapal Belanda dalam memasuki perairan Selat Bangka dan perairan Musi.

² Gambaran benteng tanah dari Sumatra Selatan dan Lampung biasanya terletak di tepi sungai. Di tempat seperti ini dibuat tembok dari tanah yang diperoleh dari galian sekitarnya. Hasil galian tanah tersebut berfungsi juga sebagai parit keliling benteng. Di luar parit biasanya ditanam rumpun bambu di sepanjang parit keliling. Di dalam benteng tanah terdapat pemukiman yang berupa kampung.



Gambar 8 (atas) dan Foto 64 (bawah). Tonggak-tonggak kayu sisa dermaga di tepi sungai Menduk (dok. Puslitarkenast 2013).

Di sebelah utara Situs Kota Kapur membentang daerah rawa yang ditumbuhi mangrove dan tumbuhan nipah (jenis palma) yang banyak tumbuh di tepian sungai Menduk. Dari pengamatan ini dapat diduga bahwa Sungai Menduk ketika Situs Kota Kapur masih berfungsi mempunyai ukuran yang lebar dan dalam. Pada saat ini sungai tersebut sudah menjadi sempit dan dangkal. Penyempitan dan pendangkalannya disebabkan karena elevasi sungai tidak terlalu jauh, tumbuhan yang terdapat di sebelah kiri kanan sungai, dan arus air yang tidak kuat (deras).

Di bagian tepi sungai Menduk, di sebelah utara Situs Kota Kapur terdapat dermaga yang dibuat dari kayu nibung dan pelangis. Sisa dermaga kayu ini menempati lahan seluas sekitar 50 meter persegi. Ketika masih berfungsi, diduga aktivitas perjalanan masyarakat Kota Kapur melalui dermaga ini. Perahu-perahu sebagai sarana transportasi datang dan pergi melalui pelabuhan/dermaga ini.

7.4 Penutup

Logam timah sudah lama dikenal sebagai logam campuran untuk membuat perunggu. Sejak masuknya pengaruh kebudayaan India ke Nusantara, perunggu dipakai sebagai bahan dasar untuk membuat arca, alat-alat upacara, alat-alat keperluan rumah tangga, dan prasasti. Namun jauh sebelum masuknya pengaruh India, perunggu dipakai sebagai logam untuk membuat alat-alat upacara seperti nekara, candrasa, dan kapak.

Adanya logam perunggu tidak lepas kaitannya dengan timah. Logam dasar untuk campuran perunggu ini di Nusantara ditemukan di Pulau Bangka, Belitung, dan Kepulauan Lingga. Pulau-pulau ini merupakan rangkaian dengan Semenanjung Tanah Melayu hingga ke Burma. Daerah-daerah itulah yang dikemudian hari (sejak abad XV), timah ditambang secara besar-besaran dan merupakan komoditi penting pada masa itu.

Kalau ditelusuri keberadaan nekara dan arca-arca perunggu yang ditemukan di Sumatera dan tempat-tempat lain di Nusantara, jauh sebelum kedatangan bangsa Eropa yang menambang timah secara besar-besaran timah sudah lama ditemukan. Tidak terkecuali di Bangka, Belitung, dan Singkep. Namun sayangnya belum ditemukan data tertulis yang menginformasikan timah telah ditambang jauh sebelum kedatangan bangsa Eropa.

Situs Kota Kapur hingga saat ini masih merupakan satu-satunya situs tertua di Pulau Bangka yang berasal dari sekitar abad VI-VII Masehi. Arca Wisnu yang ditemukan di situs ini mengindikasikan pertanggalan dari abad VI, sedangkan prasastinya dari abad VI (masa Śrīwijaya). Melihat keberadaan tinggalan budaya masa lampau di Situs Kota Kapur, dapat diperoleh gambaran bahwa dulunya di Kota Kapur terdapat pemukiman yang menempati sebuah dataran yang dikelilingi benteng tanah. Benteng tanah ini tidak sepenuhnya mengelilingi keseluruhan situs, melainkan hanya yang mengarah ke dataran, sedangkan yang mengarah ke sungai Menduk tidak ada.

Di dalam lingkungan benteng tanah terdapat tinggalan budaya masa lampau yang berupa runtuh bangunan (suci), arca-arca yang sudah rusak, dan prasasti batu. Menurun ke arah sungai Menduk terdapat sisa bangunan dermaga yang dibuat dari kayu, Batang-batang kayu tersebut ada yang ditancapkan secara vertical, dan ada pula yang disusun mendatar di atas batang kayu yang ditancapkan.

Pesisir timur/tenggara pulau Sumatera, terutama di sekitar wilayah Provinsi Jambi dan Sumatera Selatan telah memiliki sejarah hunian yang cukup panjang. Dataran ini semula merupakan rawa-rawa lahan gambut yang di beberapa tempat ditumbuhi hutan bakau. Di antara hutan-hutan bakau ini mengalir sungai-sungai kecil yang mengalirkan air dari genangan rawa ke sungai yang besar, dan akhirnya bermuara di laut Selat Karimata atau Selat Bangka. Pada masa sejarah tidak ditemukan petunjuk garis pantainya menjorok jauh ke pedalaman. Di kawasan pantai timur Sumatera ini pada masa sejarah tidak ada teluk dalam, artinya sejak millennium pertama tarikh Masehi hingga sekarang tidak banyak perubahan pada garis pantai.

Secara umum keadaan bentang alam (morfologi) wilayah Air Sugihan memperlihatkan kondisi dataran rendah. Kondisi bentang alam seperti ini, yang apabila diklasifikasikan berdasarkan Sistem Desaunettes, 1977 (Todd, 1980), yaitu atas prosentase kemiringan lereng dan beda tinggi relief suatu tempat, maka wilayah Air Sugihan hanya terdiri atas satu satuan morfologi, yaitu Satuan Morfologi Dataran. Pada satuan morfologi daratan ini keadaan tanahnya hanya berupa tanah gambut yang ketika musim hujan tergenang air, dan pada musim kemarau kering yang menyebabkan mudah terbakar.

Satuan Morfologi Dataran, dicirikan dengan bentuk permukaan yang sangat landai dan datar, dengan prosentase kemiringan lereng antara 0 - 2%, bentuk lembah yang sangat lebar. Satuan morfologi ini menempati 100% dari wilayah penelitian. Pembentuk satuan morfologi ini pada umumnya endapan rawa, dan aluvial. Satuan morfologi dataran, pada umumnya diusahakan sebagai areal perkebunan dan pemukiman. Ketinggian wilayah situs secara umum adalah ± 5 hingga 15 meter dpl.

Bentang alam (morfologi) wilayah termasuk ke dalam Satuan Morfologi Dataran (0% - 2%) dengan ketinggian secara umum adalah ± 5 hingga 15 meter dpl. Sungai induk di wilayah Air Sugihan adalah Sungai Sugihan (Sungai Buluran) dengan beberapa anak sungainya, yaitu Sungai Simpang, Sungai

* Peneliti Arkeologi pada Pusat Penelitian Arkeologi Nasional

Betet, Sungai Buluh, dan Sungai Raden. Kelompok sungai-sungai tersebut termasuk pada sungai yang berstadia Sungai Dewasa-Tua (*old-mature river stadium*), dan ber-Pola Pengeringan Deranged. Penelitian arkeologi yang dilakukan di lahan basah situs Air Sugihan berhasil menemukan sisa-sisa pemukiman kuno berupa tiang-tiang kayu. Sisa hunian ini ditemukan memanjang di tepian Sungai Sugihan. Berdasarkan analisis pertanggalan arang karbon C-14, sisa pemukiman ini diduga berasal dari sekitar abad I dan II Masehi. Ini artinya, jauh sebelum masa Śrīwijaya (abad VII) kawasan Air Sugihan telah dihuni. Boleh jadi manusia yang bermukim disini adalah para penutur rumpun bahasa Austronesia yang datang dari daerah Sambas di Kalimantan Barat. Mereka bermigrasi pada sekitar millennium pertama tarikh Masehi.

Permukiman paling awal muncul pada sekitar abad I/II Masehi tampaknya mulai muncul di Muara Sugihan lalu berkembang ke arah hulu mengikuti jalur anak sungai Sugihan yang jumlah alirannya cukup banyak. Besar kemungkinan tumbuhnya permukiman kuno di anak sungai Sugihan tidak tunggal tetapi tumbuh di anak-anak sungai Sugihan lainnya, seperti Sungai Biyuku dan Sungai Raden. Sungai-sungai ini dipakai sebagai jalur transportasi air yang menghubungkan antara satu kelompok pemukiman dengan kelompok pemukiman lainnya.

Tumbuhnya permukiman disini juga didukung oleh kemampuan masyarakatnya dalam dunia pelayaran dan teknik pembuatan perahu dengan teknik "papan ikat dan kupingan pengikat" (*sewn-plank and lashed-lug technique*). Perahu merupakan satu-satunya moda transportasi air yang menghubungkan antara satu kelompok pemukiman dengan kelompok pemukiman lain, dan diduga kelompok pemukiman yang letaknya jauh di seberang lautan. Perahu yang dipakai untuk pelayaran jarak jauh mungkin jenis perahu yang ukurannya besar, kira-kira sepanjang lebih dari 25 meter, dengan kemudi yang juga lebih besar. Untuk perahu yang ukurannya besar sisa yang ditemukan berupa papan-papan kayu bekas lambung yang ukuran panjangnya lebih dari 20 meter.

Hal yang terasa kontras antara periode Pra-Śrīwijaya dan Śrīwijaya adalah model bangunan huniannya. Bangunan pada awal sejarah dibuat dengan menggunakan batang-batang kayu ulin yang dipasang berjajar dengan jarak 3-3.5 meter dan memanjang sampai sekitar 20 meter. Pada periode yang lebih muda bangunan hunian dibuat menggunakan kayu nibung sebagai tiang utamanya. Meskipun kedua model rumah sama-sama berbentuk rumah panggung sebagai bangunan paling ideal untuk kawasan dataran lahan basah (*rawa-rawa*), namun perubahan bahan bangunan dari kayu ulin ke kayu nibung tentunya menarik untuk dikaji lebih jauh. Rumah rumah

bertiang ulin tentunya bukanlah rumah yang hanya dihuni oleh satu keluarga tetapi besar kemungkinan dihuni oleh beberapa keluarga seperti yang masih dapat ditemukan di *rumah bentang*, milik suku Dayak di Kalimantan. Sedangkan bangunan dengan tiang-tiang nibung adalah model bangunan yang dapat didirikan oleh satu atau dua keluarga saja. Gambarnya dapat ditemukan di rumah-rumah tradisional masyarakat di sepanjang sungai Musi sekarang. Bagian atapnya dibuat dari daun nibung/kelapa yang disusun menjadi atap. Petunjuk penggunaan genting sebagai penutup rumah tidak ditemukan baik dalam bentuk utuhan maupun pecahan.

Selain itu dari rentang waktu yang cukup panjang (abad I-XIV Masehi) tampak ada perubahan dalam bangunan hunian masyarakatnya. Dari rumah-rumah panggung berukuran besar yang menggunakan tiang ulin ke rumah-rumah berukuran kecil dengan bahan kayu nibung. Perubahan ini bisa jadi disebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang semakin banyak yang tentunya memerlukan tempat hunian. Di sisi lain habitat pohon nibung di kawasan dataran lahan basah seperti Air Sugihan mudah diperoleh. Pertimbangan praktis tampaknya merupakan alasan yang logis untuk peralihan penggunaan bahan bangunan dari pohon ulin ke pohon nibung sebagai tiang utama bangunan.

Berdasarkan perbandingan terhadap sejumlah temuan arkeologi di situs Air Sugihan dengan situs-situs lainnya di Nusantara dan situs Oc-eo, Funan (abad III-VI Masehi), tampaknya permukiman pada awal masehi tumbuh di dekat Muara Sugihan kemudian berkembang ke arah pedalaman mengikuti jalur sungai alam. Permukiman yang tumbuh pada awal Masehi memperlihatkan kemiripan dengan situs Karang Agung yang diduga dari sekitar abad IV Masehi. Permukiman pada awal sejarah ini ada yang terus bertahan seperti di sektor Kertamukti dan Nusakarta namun ada juga yang kemudian ditinggalkan. Permukiman terus tumbuh dan berkembang mendekati Palembang sekarang. Seperti di sektor Bukit Batu, Margomulyo, dan Sungai Biyuku. Permukiman ini terbukti mampu bertahan sampai abad XIII Masehi.

Melihat dari karakter temuannya berupa barang-barang yang tidak diperoleh dari produk lokal seperti manik-manik batu dan kaca, alat logam, dan emas dapat diduga bahwa masyarakat Air Sugihan sudah sangat familiar dengan barang-barang dari luar yang diperoleh melalui aktivitas perdagangan. Adanya kemiripan antara artefak temuan dari Oc-eo dan Air Sugihan dapat menjadi bukti adanya hubungan Air Sugihan dengan daerah di luar Nusantara, terutama daerah-daerah yang sudah diketahui merupakan pelabuhan persinggahan pada jalur perdagangan maritim antara

India-Tiongkok pada sekitar millennium pertama tarikh Masehi. Pada waktu itu, jauh sebelum Śriwijaya lahir Oc-oo sudah menjadi pelabuhan yang ramai. Baru setelah kelahiran Śriwijaya, aktivitas perdagangan berpindah ke Śriwijaya.

Apabila ditarik lebih jauh lagi, peran kawasan situs Air Sugihan dalam konteks sejarah kebudayaan Indonesia sesungguhnya memperlihatkan bahwa pada sekitar awal tarikh Masehi, masyarakat lokal di Nusantara adalah masyarakat dengan budayanya yang mampu mengeksploitasi lingkungannya untuk kesejahteraan hidupnya. Mereka diketahui memiliki kemampuan untuk membuat bangunan hunian yang sesuai dengan lingkungannya, membuat perahu dengan teknik "papan ikat dan kupingan pengikat" (*sewn-plank and lashed-lug technique*) yang dengan teknik ini perahu-perahu Nusantara mampu mengarungi lautan sampai ke Tiongkok dan dikenal sebagai perahu *Kun-lun*¹. Mungkin perahu-perahu yang menyeberangi samudra di sebelah kiri dan kanannya diberi cadik untuk menjaga keseimbangan. Perahu bercadik ini dapat dilihat bentuknya pada relief Borobudur.

Dalam hal pemenuhan kebutuhan nutrisi, masyarakat yang hidup di daerah pesisir pantai timur Sumatera memanfaatkan ketersediaan bahan makanan dari lingkungan sekitarnya. Sebagaimana halnya kehidupan masyarakat nelayan, masyarakat di pantai timur mengkonsumsi hewan-hewan laut, rawa, dan mungkin hewan liar yang hidup di hutan seperti babi hutan. Dari beberapa kotak ekskavasi dan survey permukaan berhasil ditemukan sisa-sisa hewan yang dikonsumsi seperti berbagai jenis ikan air laut dan air tawar, serta labi-labi air tawar. Hewan-hewan ini sengaja dimasak sebelum dikonsumsi. Mungkin memasaknya dengan cara membakar, karena tulang-tulangnya dalam keadaan hangus. Selain itu ada juga kelompok masyarakat yang hidup berburu. Terbukti dari ditemukannya tulang babi hutan dan burung. Untuk memenuhi kebutuhan karbohidrat, masyarakat di Air Sugihan mengkonsumsi buah-buahan yang berasal dari pohon nipah. Juga ditemukan cangkang dari buah keluwek.

Sampai saat ini belum diketahui secara pasti sejarah tradisi pembuatan tembikar Kayuagung. Menurut keterangan penduduk Kotaraya, keahlian membuat tembikar berasal dari orang-orang Tiongkok yang datang ke daerah Lempuing, di selatan Kayuagung. Di daerah tersebut terdapat sebuah lubang yang di dalamnya terkubur perahu (*jung*) Tiongkok yang menurut kepercayaan penduduk memuat guci, tempayan, pasu dan wadah tembikar lainnya. Orang-orang Tionghoa

¹ Yang dimaksud dengan perahu *Kun-lun* adalah perahu/kapal yang dari daerah Asia Tenggara, karena Asia Tenggara letaknya di sebelah selatan daratan Tiongkok.

kemudian mendirikan perkampungan yang dikenal dengan nama Rantau Riam. Di tempat itu terdapat gundukan-gundukan tanah liat serta tempat pembakaran tembikar, disebut *kuruk* (Rangkuti dan Syaib Intan, 1993: 1).

Legenda tersebut memberi makna bahwa telah terjalin kontak budaya antara Kayuagung dengan budaya dari luar. Namun belum diketahui secara pasti sejak kapan terjadi hubungan tersebut. Tungku *kran* yang digunakan sebagai perlengkapan memasak dalam perahu kajang menunjukkan bahwa komunitas Kayuagung pada masa lampau merupakan komunitas penjelajah bahari dan melakukan perdagangan tembikar sebagai komoditi utama mereka. Tungku yang mirip dengan tungku kran Kayuagung ditemukan dalam penggalian arkeologis di Maluku Tengah. Penggalian di situs Tomu (Pulau Ambon) dan di Situs Hatusua (Pulau Seram) menemukan dua jenis tungku yang disebut *anglo tapak gajah* dan *anglo kran*. Jenis tungku yang disebut terakhir itu mirip dengan tungku Kayuagung. Bentuknya memanjang seperti perahu memiliki tiga tonjolan dan berkaki. *Anglo kran* itu memiliki karakteristik sejarah bentuk-bentuk tungku *kran* dari Sumatera Selatan (Latinis dan Stark, 2003: 122).

Tungku-tungku *kran* Kayuagung untuk perlengkapan hidup dalam perahu telah dibuat sejak dulu. Kemungkinan leluhur orang Kayuagung memiliki tradisi penjelajah bahari Austronesia yang berlanjut pada masa Śrīwijaya di Sumatera Selatan dan kini jejaknya berangsur-angsur lenyap. Dilihat dari perkembangan awal pemukiman di pantai timur Sumatera, boleh jadi tradisi membuat tungku *kran* diduga dibawa dan dikembangkan oleh orang-orang para penutur rumpun bahasa Austronesia, bukan orang-orang dari Dataran Tinggi Pasemah. Tungku jenis ini biasanya dipakai di dalam perahu oleh orang-orang yang biasa melakukan perdagangan jarak jauh yang memakan waktu berhari-hari. Di Situs Air Sugihan tungku jenis ini juga ditemukan.

Ditemukannya jenis tungku yang dapat dibawa-bawa di Air Sugihan, dapat menginformasikan pada kita bahwa, masyarakat di Air Sugihan memanfaatkannya untuk memasak baik memasak di rumah maupun memasak di perahu. Apalagi, konstruksi lantai rumah tinggal masyarakat di Air Sugihan dibuat dari kayu. Dengan demikian kalau memakai tungku beralaskan lantai dengan batu sebagai tempat pijakan wadah memasak, maka akan mudah terbakar. Pada *tungku sepatu* (*tungku kran*) bagian dasarnya mempunyai alas, sehingga arang atau kayu yang dibakar tidak merambat pada lantai bangunan.

Dalam kaitannya dengan pantai timur Sumatera, pada posisi yang dipisahkan oleh Selat Bangka, ditemukan situs pemukiman Kota Kapur. Melihat pertanggalan prasasti dan analisis pertanggalan dari karbon C-14, diketahui bahwa hunian di Situs Kota Kapur ini berlangsung jauh sebelum keberadaan Śrīwijaya hingga masa setelah Śrīwijaya (abad XIII). Kelompok masyarakat yang tinggal di Kota Kapur mengambil lokasi di dalam tanggul (benteng) tanah di tempat yang agak tinggi. Di dalam benteng tanah ini terdapat sekurang-kurangnya dua buah runtunan bangunan suci yang dibuat dari batu putih.

Situs Kota Kapur tidak hanya sekedar hunian saja, mungkin ada aktivitas lain yang berhubungan dengan pelayaran dan perdagangan. Di situs Kota Kapur yang letaknya di tepian sungai Menduk ditemukan sisa dermaga yang dibuat dari balok-balok kayu ulin. Balok-balok kayu ini ada yang ditancapkan, dan ada pula yang disusun secara mendarat di atas kayu-kayu yang ditancapkan.

Diduga kuat ketika balatentara Śrīwijaya menduduki Kota Kapur, tempat yang pertama kali didarati adalah dermaga di tepi Sungai Menduk, karena jarak antara garis pantai Selat Bangka dan Kota Kapur cukup jauh. Setelah menyeberangi Selat Bangka, kemudian memasuki Sungai Menduk dan mendarat di Kota Kapur.

Kalau ditelusuri tinggalan budaya masa lampau (Masa Klasik Indonesia) yang ada di Pulau Bangka, hingga saat ini baru ada di Situs Kota Kapur. Aktivitas hunian yang ada di Kota Kapur kemungkinan berkaitan dengan aktivitas penambangan timah. Lokasi dimana situs Kota Kapur berada, di sekelilingnya terdapat kandungan timah yang cukup tinggi. Hingga saat ini di tanah yang permukaannya lebih rendah penduduk masih menambang timah secara kecil-kecilan. Boleh jadi timah yang dihasilkan dari Kota Kapur dipakai sebagai logam campuran untuk membuat perunggu.² Pada masa Klasik Indonesia, perunggu dipakai sebagai logam untuk membuat arca logam. Sebelum masa sejarah, pada masa prasejarah perunggu dipakai sebagai logam untuk membuat nekara dan kapak-kapak upacara seperti *candrasa*. Diduga dari Kota Kapur dikapalkan timah ke daratan Sumatera atau tempat-tempat lain yang memerlukan timah.

² Perunggu (*CuSn*) merupakan logam campuran (*alloy*) yang terdiri dari tembaga (*Cu*) dan timah (*Sn*), serta logam lain yang kandungannya kecil seperti seng (*Zn*) dan timah hitam (*Pb*).

Daftar Pustaka:

- Adhyatman, Sumarah 1987, *Kendi Wadah Air Minum Tradisional* (Traditional Drinking Water Container), Jakarta: Himpunan Keramik Indonesia.
- Adhyatman, Sumarah dan Redjeki Arifin. 1993. *Manik-manik di Indonesia*, Jakarta: Djambatan.
- Anwar, Jazanul, dkk. 1984, *Ekologi Ekosistem Sumatera*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Ardhika, I Wayan. 1999. "Beberapa Pemikiran tentang Studi Perdagangan di Indonesia". *Evaluasi Hasil Penelitian Arkeologi*. Lembang 22 - 26 Juni
- Army Map Service 1955 Peta Topografi Lembar SA 48-11 (Pangkal Pinang) Series T503 Edition 1-AMS, Indonesia 1:250.000.
- Aziz, Fadhila Arifin. 2004. "Strategi Subsistensi Komunitas Gua Lawa dari Masa Holosen", dalam *Amerta* No 23: 1-26. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional
- Bambang Budi Utomo (ed.). 2007. *Pandanglah Laut Sebagai Pemersatu Nusantara*. Jakarta: Departemen Kebudayaan dan Pariwisata.
- , 2008. *Kapal Karam Abad ke-10 di Laut Utara Jawa Cirebon*. Jakarta: PANNAS BMKT
- , 2010. "Budaya Teknologi Asia Tenggara pada Perahu Milenium Pertama Tarikh Masehi" dalam *Ekspedisi Śrīwijaya Mencari Jalur yang Hilang*, Palembang: Balai Arkeologi Palembang.
- Bellwood, Peter, 2000, *Prasejarah Kepulauan Indo-Malaysia* (Edisi Revisi). Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- , 1990, "Teori Garis Pantai Sumatera Timur: Pengaruhnya Terhadap Penempatan Pusat Sriwijaya", dalam *Monumen* hlm. 143-155. Depok: Lembaran Sastra, Fakultas Sastra Universitas Indonesia.
- , 1992, "Batanghari Riwayatmu Dulu", dalam *Seminar Sejarah Malayu Kuno*. Jambi: Pemerintah Daerah Tk. I Propinsi Jambi & Kanwil Depdikbud Propinsi Jambi
- Budisantosa, Tri Marhaeni S., 2005, "Pemukiman Pra-Śrīwijaya di Pantai Timur Sumatera Kawasan Karangagung Tengah Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan", dalam *Berita Penelitian Arkeologi* No. 13. Palembang: Balai Arkeologi Palembang
- Chambers, M.J.H. dan A. Sobur, 1977, "Problems of Assessing the Rates and Processes of Coastal Changes in the Province of South Sumatra". *Research Report 3*, Centre for Natural Resource Management and Environmental Studies. Bogor: Institut Pertanian Bogor

- Chia, Stephen, 2003. "Prehistoric Pottery Production and Technology at Bukit Tengkorak, Sabah, Malaysia", dalam *Earthenware in Southeast Asia* (Miksic, John, ed.). Singapore: Singapore University Press
- Cœdès, G., 1989. "Kerajaan Sriwijaya", dalam *Kedatuan Sriwijaya: Penelitian tentang Sriwijaya* (Seri Terjemahan Arkeologi No. 2). Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Cœdès, G. dan L-Ch. Damais, 1989, *Kedatuan Sriwijaya: Penelitian tentang Sriwijaya*. (Seri Terjemahan Arkeologi No. 2). Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Dalsheimer, Nadine dan P.Y. Manguin, tt, "Visnu Mitres et Reseaux Marchands en Asie du Sud-East Nouvelles Donnees Archaeologiques sur le I". *Millenaire APJC*, hlm. 14
- Damais, L-Ch., 1995, "Agama Buddha di Indonesia", dalam *Epigrafi dan Sejarah Nusantara* (Seri Terjemahan No. 3) hlm. 85-99. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- Dick-Read, 2008. *Penjelajah Bahari: Pengaruh Peradaban Nusantara di Afrika*. Jakarta: Mizan.
- De Coster, G.H., 1974 "The Geology of The Central and South Sumatera Basin". Indonesian Petroleum Association, *3rd Annual Convention Proceeding*, June 1974. hlm. 244-225.
- Gafoer dkk., 1986, *Geologi Lembar Lahat, Sumatra*. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi
- Glover, I.C., "Early Trade Between India and Sout-East Asia-A Link in the Development of a World Trading System", dalam *Centre For South-East Asian Studies*, University of Hull.
- Groeneveldt, W.P., 1960, *Historical Notes on Indonesia and Malaya Compiled from Chinese Sources*. Djakarta: Bhratara.
- Hardiati, Endang Sri. 2003. "Temuan Manik-manik dan Amulet dari Situs Karang Agung, Sumatera Selatan Sebagai Bukti Perdagangan Kuno", dalam *Fajar Masa Sejarah Nusantara*. hlm. 31-39. Jakarta: Museum Nasional.
- . 2007. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan (Tahap I)". Laporan Penelitian. Puslitbang Arkenas, Jakarta.
- . 2008. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan (Tahap II)". Laporan Penelitian. Puslitbang Arkenas, Jakarta.
- . 2009. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan (Tahap III)". Laporan Penelitian. Puslitbang Arkenas, Jakarta.
- . 2010. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan (Tahap IV)". Laporan Penelitian. Puslitbang Arkenas, Jakarta.

- Hiday, Mas. 2014. "Manfaat dan Khasiat Nipah". www.tanaman-herbal.blogspot.com, diakses tanggal 26 Juni pukul 10.44 WIB
- Hidayah, Desnantara. 2011. *Peta Propinsi Sumatera Selatan*. www.desnantara-tamasya.blogspot.com, diakses tanggal 16 Juni pukul 13.45 WIB.
- Indradjaja, Agustijanto. 2011. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan (Tahap V)". Laporan Penelitian. Puslitbang Arkenas. Jakarta.
- , 2012. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan (Tahap VI)". Laporan Penelitian. Puslitbang Arkenas. Jakarta.
- , 2013. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan (Tahap VII)". Laporan Penelitian. Puslitbang Arkenas. Jakarta.
- , 2014. "The Pre-Sriwijaya Period on the Eastern Coast of Sumatera: Progress Report of Research at Air Sugihan Site". *International Seminar: Srivijaya in Southeast Asia and South Asia Context*. Jambi 20th - 25th.
- Intan S., Fadhlhan M. 2002. *Lingkungan Purba di Wilayah Pantai Timur Sumatera Bagian Selatan, Kabupaten Banyuasin, Propinsi Sumatera Selatan*. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- , 2013. "Lingkungan Geologi Sektor Margomulyo, Situs Air Sugihan, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan". Bagian Laporan Penelitian Balai Arkeologi Palembang.
- , 2014. "Lingkungan Geologi Sektor Banyubiru, Situs Air Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Sumatera Selatan". Bagian Laporan Penelitian Balai Arkeologi Palembang.
- Jazanul Anwar; Sengli Damanik; Nazarudin Hisyam dan Anthony J Whiten, 1984. *Ekologi Ekosistem Sumatera*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Khoo Kay Kim, 1994, *Taiping Ibukota Perak*. Kuala Lumpur: Persatuan Muzium Malaysia
- Latinis, D. Kyle dan Kern Stark, 2003. "Roasted Dirt: Assessing Earthenware Assemblages from Sites in Central Maluku, Indonesia", dalam *Earthenware in Southeast Asia* Miksic, John (ed.). Singapore: Singapore University Press
- Lobeck, A.K., 1939 *Geomorphology*. McGraw-Hill Book Company, Inc., New York and Company.
- Malleret, Louis. 1960. *L'archeologie Du Delta Du Mekong Volume XLIII*. Paris: De l'ecole francaise d'etreme-Orient.

- Manguin, Pierre-Yves. 1984. "Garis Pantai di Selat Bangka: Sebuah bukti baru tentang keadaan yang permanen pada masa sejarah", dalam *Amerta* 8, hlm. 17-24. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- , 1987. "Perahu Karam di Bukit Jakas Propinsi Riau", dalam *10 Tahun Kerjasama Pusat Penelitian Arkeologi Nasional (Puslit Arkenas) dan Ecole Francaise d'Extreme-Orient (EFEO)*. 43-64. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- , 1996. "Southeast Asian Shipping in the Indian Ocean During the First Millennium A.D", in *Tradision and Archaeology Early Maritime Contact in The Ocean (Himanshu Prabha Ray and Jean Francois Kates (ed))*. hlm.181-198. New Delhi:
- , 1996. "Trading Ships of The South Tiongkok Sea: Ship Bulding Techniques and their Role in the History of the Development of Asian Trade Networks", dalam *Journal of the Economic and Social History of the Orient Vol. XXXVI*.
- , 1984, "New Data for Studying the Early Coastline in the Jambi Area", dalam *JMBRAS* 57:56-66.
- Manguin, Pierre-Yves, Soeroso MP., Muriel Charras, 2006, "Daerah Dataran Rendah dan Daerah Pesisir", dalam *Menyelusuri Sungai Merunut Waktu, Penelitian Arkeologi di Sumatera Selatan*, Jakarta : PT Enrique Indonesia.
- Margono, U., Supandjono, RJB., Partoyo, E., 1986 *Geologi Lembar Bangka Selatan, Sumatera*. Puslitbang Geologi, Ditjen Geologi dan Sumberdaya Mineral. Departemen Pertambangan dan Energi.
- Marhaeni, Tri. 2000. "Survei di Kawasan Pantai Timur Sumatera Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan". Laporan Penelitian. Balai Arkeologi Palembang, Palembang.
- , 2001. "Ekskavasi di Kawasan Pantai Timur Sumatera Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan". Laporan Penelitian, Balai Arkeologi Palembang, Palembang.
- , 2002. "Penelitian Arkeologi Permukiman Klasik di Kawasan Pantai Timur Sumatera Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan". Laporan Penelitian. Balai Arkeologi Palembang, Palembang.
- , 2003. "Arsitektur Bangunan Kayu Masa Pra-Sriwijaya di Karangagung Tengah Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan". Laporan Penelitian. Balai Arkeologi Palembang, Palembang.
- , 2004. "Adaptasi Lingkungan Pra-Sriwijaya di Daerah Aliran Sungai Lalang Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan". Laporan Penelitian. Balai Arkeologi Palembang, Palembang.
- , 2005a. "Pola Pemukiman Semi Mikro Situs-situs Pra-Sriwijaya di Kawasan Pantai Timur Sumatera Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan". Laporan Penelitian. Balai Arkeologi Palembang, Palembang.

- Marhaeni, Tri. 2005b. "Pemukiman Pra-Sriwijaya di Pantai Timur Sumatera Kawasan Karangagung Tengah Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan". dalam *Berita Penelitian Arkeologi* No 13. Palembang: Balai Arkeologi Palembang
- Marsden, William, 1966, *The History of Sumatra*. Reprint of the third edition introduced by John Bastin. Kuala Lumpur: Oxford University Press
- Mills, J.V.G., 1970 *Ma Huan. Ying-yai Shêng-lan*. 'The Overall Survey of the Ocean's Shore' (1433). [translated from the Chinese text edited by Feng Ch'eng-Chün with introduction, notes and appendices by JVG Mills]. Cambridge: University Press for the Hakluyt Society.
- Moens, J.L., 1937, "Çrivijaya, Yawa en Kataha", dalam *TBG* 77: 317-487.
- Mc. Kinnon, E. Edward. 1996. *Buku Panduan Keramik*. Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional.
- , 1979, "Spur-marked Yueh-type sherds at Bukit Siguntang", dalam *JMBRAS* 52 (2): 41-47.
- Miksic, John (ed.), 2003. *Earthenware in Southeast Asia*. Singapore: Singapore University Press
- Munoz, Paul Michel. 2009. *Kerajaan-Kerajaan Awal Kepulauan Indonesia dan Semenanjung Malaysia. Perkembangan Sejarah dan Budaya Asia Tenggara (Jaman Prasejarah - Abad XVI)*. Yogyakarta: Penerbit Mitra Abadi
- Novita, Aryandini. 2010. "Mercusuar-mercusuar di Perairan Bangka Belitung", dalam *Jurnal Arkeologi Siddhayâtra* Vol 15 No 1, hlm. 47 – 53. Palembang: Balai Arkeologi Palembang.
- Obdeyn, V., 1942, "De Oude zeehandelsweg door de Straat van Malaka in verband met de geomorfologie der Selat-eilanden", dalam *TAG* 56: 742-770.
- Poerbatjaraka, R. Ng., 1952, *Riwayat Indonesia I*, Djakarta: Pembangunan
- Poesponegoro, Marwati Djoenet dan Nugroho Notosusanto (ed.), 1984, *Sejarah Nasional Indonesia II*. Jakarta: P.N. Balai Pustaka.
- PT. SBA Wood Industries, PT. Bumi Andalas Permai, PT Bumi Mekar Hijau 2008 *Peta Batas Areal Manajemen, Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Pada Hutan Tanaman*. PT. SBA Wood Industries 18 Februari 2008.
- Pulunggono, A., Haryo, A., and Kosuma, C.G., 1992. "Pre-Tertiary and Tertiary fault systems as a framework of the South Sumatera Basin: a study of SAR-Maps". *Proceedings of the Indonesian Petroleum Association 21st Annual Convention*, hlm. 338-360.
- Rangkuti, Nurhadi. 2007. "Peradaban Indonesia Kuno" dalam *Menelusuri Jejak-jejak Peradaban di Sumatera Selatan*. hlm. 31-38. Palembang: Balai Arkeologi Palembang.

- Rangkuti, Nurhadi dan M. Fadhlan S. Intan, 1993. "Tembikar Tradisi Śrīwijaya di Kayuagung", dalam *Śrīwijaya dalam Perspektif Arkeologi dan Sejarah*, Mindra Faizaliskandiar (ed) hlm C7 1- C7 13. Palembang: Pemerintah Daerah Tingkat I Sumatera Selatan.
- Reid, Anthony, 1992, *Asia Tenggara dalam Kurun Niaga 1450-1680, Vol I: Tanah di Bawah Angin*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Reid, Anthony, 2004, *Sejarah Modern Awal Asia Tenggara*. Jakarta: LP3ES
- Riyanto Sugeng. 2008. "Perahu Nusantara Abad Ke-7 Diteliti". www.arkeologijawa.com/index.php?action=news.detail&id_news=56, diakses tanggal 20 Agustus pukul 10.14 WIB.
- Said, Chaksana A.H. dan Bambang Budi Utomo. 2006. Permukiman dalam perspektif Arkeologi dalam *Permukiman di Indonesia Perspektif Arkeologi*, hlm.1-15. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Arkeologi Nasional.
- Sapri Hadiwisastro, 1983, *Laporan Penelitian Geologi di Daerah Muara Jambi, Sumatera* (tidak diterbitkan).
- Sartono, S., 1979, "Pusat-pusat kerajaan Sriwijaya berdasarkan interpretasi paleogeografi", dalam *Pra-Seminar Penelitian Sriwijaya*. hlm. 43-73. Jakarta: Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional.
- , 1992, "Kerajaan Malayu Kuno Pra-Sriwijaya di Sumatra", dalam *Seminar Sejarah Malayu Kuno*. Jambi: Pemerintah Daerah Tk. I Propinsi Jambi & Kanwil Depdikbud Propinsi Jambi.
- Sartono, S. & M. Siddik, 1992, "Bukit Kerang dalam Geoarkeologi". Makalah dalam *Pertemuan Ilmiah Arkeologi VI*. hlm. 243-247. Jakarta: Ikatan Ahli Arkeologi Indonesia.
- Sevenhoven, 1971. *Lukisan Tentang Ibukota Palembang*, Djakarta: Bhratarata.
- Soekmono, 1955, "Garis Pantai Sriwijaya", dalam *Amerta* 3: 30-33. Djakarta: Dinas Purbakala.
- Soeroso, 2008. "Pesisir Timur Sumatera Selatan Masa Proto Sejarah: Kajian Permukiman Skala Makro", dalam *Proseding Pertemuan Ilmiah Arkeologi Ke-IX*. Kediri, 23-28 Juli. Ikatan Ahli Arkeologi Indonesia: hlm. 602-609.
- Solheim II, Wilhelm G. 2003. "Southeast Asian Earthenware Pottery and Its Spread", dalam *Earthenware in Southeast Asia* Miksic, John (ed.). Singapore: Singapore University Press.
- Stutterheim, W.F., 1937. "Note on a Newly Found Fragment of a Four Armed Figure from Kota Kapur (Bangka)", dalam *Indian Art and Letters* Vol. XI No. 2: 105-111
- Subhadradis Diskul, M.C. (ed.), 1980, *The Art of Srivijaya*. Kuala Lumpur: Oxford University Press.

- Sukendar, Haris. 1998/1999. *Perahu Tradisional Nusantara*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kebudayaan.
- Suleiman, Satyawati., 1980, "The History and Art of Srivijaya", dalam Subhadradis Diskul (ed.) *The Art of Srivijaya* hlm. 1-20, Kuala Lumpur, Paris: OUP Unesco.
- , 1981, *Sculptures of Ancient Sumatra*, Jakarta: Proyek Penelitian Purbakala
- Tan, Yvonne. 2008. "Cirebon Cargo of Yue Ceramic Vessels". www.seaceramic.org.sg/articles/cirebon_cargo.html, diakses tanggal 20 Agustus pukul 10.55 WIB.
- Thornbury, W.D., 1964 *Principle of Geomorphology*. New York, London: John Willey and sons, inc.
- Tim Penelitian, 2007 "Pusat Hunian Awal Sejarah di Pantai Timur Sumatera Selatan". Laporan Penelitian Arkeologi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Arkeologi Nasional. Badan Pengembangan Sumber Daya Kebudayaan dan Pariwisata. Departemen Kebudayaan dan Pariwisata
- , 2008 "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan". Laporan Penelitian Arkeologi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Arkeologi Nasional. Badan Pengembangan Sumber Daya Kebudayaan dan Pariwisata. Departemen Kebudayaan dan Pariwisata
- , 2009. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan". Laporan Penelitian Arkeologi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Arkeologi Nasional. Badan Pengembangan Sumber Daya Kebudayaan dan Pariwisata. Departemen Kebudayaan dan Pariwisata
- , 2010. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan (Tahap IV)". Laporan Penelitian Arkeologi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Arkeologi Nasional. Badan Pengembangan Sumber Daya Kebudayaan dan Pariwisata. Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata.
- , 2011. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan (Tahap V)". Laporan Penelitian Arkeologi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Arkeologi Nasional. Badan Pengembangan Sumber Daya Kebudayaan dan Pariwisata. Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata.
- , 2012. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan (Tahap VI)". Laporan Penelitian Arkeologi. Pusat Arkeologi Nasional. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- , 2013. "Peradaban Awal Masa Sejarah: Permukiman Awal Masa Sejarah (Pra-Sriwijaya) di Pantai Timur Sumatera Selatan". Laporan Penelitian Arkeologi. Pusat Arkeologi Nasional. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Tim Penelitian Arkeologi Kota Kapur, 1995. "Penelitian Arkeologi di Kota Kapur, Kabupaten Bangka, Propinsi Sumatra Selatan". Laporan Penelitian Arkeologi. Pusat Arkeologi Nasional. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Tim Penyusun. 2004. *Ensiklopedi Nasional Indonesia, Jilid 6, 11, dan 14*, Jakarta: PT. Delta Pamingkas.
- Todd D.K., 1980 *Groundwater Hidrology*. New York: John Willey & Sons Inc
- Wiyana, Budi. 2001. "Perdagangan pada Kawasan Pantai Timur Sumatera Bagian Selatan di Kecamatan Muarapadang, Kabupaten Musi Banyuasin". Laporan Penelitian. Balai Arkeologi Palembang, Palembang.
- , 2003. "Permukiman di Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan". Laporan Penelitian. Balai Arkeologi Palembang, Palembang.
- , 2010. "Temuan Papan Perahu di Jalur 16 Air Sugihan". Laporan Penelitian. Balai Arkeologi Palembang, Palembang.
- , 2013. "Gambaran Perdagangan di Pantai Timur Sumatera Selatan". Laporan Penelitian. Balai Arkeologi Palembang, Palembang.
- , 2014. "Perkembangan Situs di DAS Air Sugihan Bagian Hilir". Progress Report. Balai Arkeologi Palembang, Palembang.
- Wolters, O.W., 1967, *Early Indonesian Commerce A Study of The Origins of Śrīvijaya*, Ithaca, New York: Cornell University Press.
- , 1979, "Studying on Srivijaya", dalam *JMBRAS* 52(2): 1-32.
- , 1979, "A Note on Sungsang Village at the Estuary of the Musi River in Southeastern Sumatra: A Reconsideration of the Historical Geography of the Palembang Region", dalam *Indonesia* 27 hlm. 33-50.
- Zuhdi Susanto. 2008. "Sketsa Pelabuhan-Pelabuhan di Indonesia", dalam *Varuna Jurnal Arkeologi Bawah Air* Vol II: 41 - 44.



Penerbit

PT. AKSARRA SINERGI MEDIA

Jl. Sam Ratulangi 36, Surakarta 57143

ISBN 978-602-158-040-0



9 786021 580400