

4-30-2019

Hulu ke Hilir: Jaringan dan Sistem Perniagaan Sungai Kerajaan Srivijaya

Asyhadi Mufsi Sadzali

Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Jambi, asyhadi_mufsi@unja.ac.id

Follow this and additional works at: <https://scholarhub.ui.ac.id/paradigma>



Part of the [Archaeological Anthropology Commons](#), [Art and Design Commons](#), [Fine Arts Commons](#), [History Commons](#), [Library and Information Science Commons](#), [Linguistics Commons](#), and the [Philosophy Commons](#)

Recommended Citation

Sadzali, Asyhadi M. 2019. Hulu ke Hilir: Jaringan dan Sistem Perniagaan Sungai Kerajaan Srivijaya. *Paradigma: Jurnal Kajian Budaya* 9, no. 1 (April). 10.17510/paradigma.v9i1.276.

This Article is brought to you for free and open access by the Faculty of Humanities at UI Scholars Hub. It has been accepted for inclusion in *Paradigma: Jurnal Kajian Budaya* by an authorized editor of UI Scholars Hub.

HULU KE HILIR: JARINGAN DAN SISTEM PERNIAGAAN SUNGAI KERAJAAN SRIVIJAYA

Asyhadi Mufsi Sadzali

Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Jambi, asyhadi_mufsi@unja.ac.id

DOI: 10.17510/paradigma.v9i1.276

ABSTRACT

The *Kedukan Bukit* inscription was written in 682 AD. It is considered as the oldest inscription related to the kingdom of Srivijaya and an authentic proof of the advanced maritime culture of Srivijaya. This argument is supported by the fact that, geographically, Sumatra is endowed with hundreds of large and small rivers that have generated abundant natural resources from its upstream to downstream areas. Srivijaya must have utilized these natural conditions to facilitate the distribution of its trade commodities—pepper, camphor, resin, and gold—from the upstream regions (flowing through countless tributaries to the main rivers) to the coastal areas, and even further to the various ports in Southeast Asia. Archaeological methods were used to identify and analyze a number of findings in the form of ancient boat artifacts from Srivijaya period in terms of both their respective forms and positions as they were unearthed along the Batanghari and Musi watersheds, from the upstream to estuary areas. From these findings, it can be inferred that Srivijaya managed to build a pattern of distribution network of trade commodities and to develop a sophisticated boat technology to support it. The commodity distribution network started from the upstream areas, namely the feeder points, all the way down to the downstream areas, namely the collecting centers; then, the commodities would be transported to the estuary, namely the main port of Srivijaya, and then carried to various other ports throughout Southeast Asia. The development of boat technology is the second key to the success and effectiveness of the pattern of trade commodity distribution that Srivijaya created from its upstream to downstream areas. The combination of such distribution network pattern and the development of boat technology has successfully established Srivijaya's image as the most influential maritime power in Southeast Asia in the ancient period.

KEYWORDS

Boat; River; Srivijaya; Maritime.

ABSTRAK

Prasasti Kedukan Bukit berangka tahun 682 M, selain dianggap prasasti tertua Srivijaya, juga menjadi bukti autentik kebudayaan maritim Kerajaan Srivijaya. Fakta itu didukung oleh sungai yang banyak dan berperan menghubungkan wilayah dari hulu hingga ke hilir. Srivijaya memanfaatkan sungai dalam pendistribusian komoditas dagangnya: lada, kapur barus, damar, dan emas yang berada di wilayah hulu ke wilayah pesisir hingga kemudian ke pelabuhan di segala penjuru Asia Tenggara. Metode arkeologi digunakan untuk melakukan identifikasi dan analisis temuan artefak perahu kuno masa Srivijaya; baik dari segi bentuk maupun posisi keletakan temuannya dari hulu hingga ke muara DAS Batanghari dan Musi. Srivijaya berhasil membangun pola jaringan perdagangan maritim yang didukung teknologi perahu yang maju. Pola jaringan dimulai dari hulu, yakni pengepul kecil (*feeders points*), ke hilir, yakni pengepul besar (*collecting centres*), lalu ke muara, yakni pelabuhan utama (*entrepot*) Srivijaya, selanjutnya ke Asia Tenggara. Pengembangan teknologi perahu menjadi faktor keberhasilan Srivijaya sebagai kerajaan maritim paling berpengaruh di wilayah Asia Tenggara pada masa klasik.

KATA KUNCI

Perahu; Sungai; Srivijaya; Maritim.

1. Latar Belakang

“Hari kesebelas, tahun 604 Saka, *Dapunta Hyang* dengan ribuan pasukannya berangkat naik perahu dari Minanga menuju Muka Upam untuk meraih kemenangan, dan mendirikan sebuah Vanua”.¹ Catatan perjalanan itu dituliskan dalam prasasti Kedukan Bukit berangka tahun 682 M yang ditemukan oleh Batenburg pada 29 November 1920, di Desa Kedukan Bukit, sebelah barat daya anak Sungai Musi.² Selain dianggap prasasti tertua yang menjelaskan keberadaan Srivijaya, prasasti Kedukan Bukit juga membuktikan dengan kuat bahwa kebudayaan maritim tidak dapat dipisahkan dari Kerajaan Srivijaya. Srivijaya sebagai kerajaan yang berkembang di masa klasik, setidaknya meninggalkan tiga belas prasasti berbahasa Sanskerta dan Melayu Kuno. Prasasti itu banyak berkisah mengenai gambaran kehidupan sosial politik kerajaan maritim terbesar dan terkuat di Asia Tenggara dari abad ke-7 hingga ke-13 M.

Coedes (2014) dan Wolters (2011) sepakat bahwa Kerajaan Srivijaya berlokasi di bagian Selatan Pulau Sumatera yang dialiri banyak sungai besar, seperti Musi dan Batanghari. Pendapat itu sejalan dengan catatan perjalanan biksu dari negeri Tiongkok yang bernama I-Tsing. Dalam perjalanan menuju Nalanda, I-Tsing berkesempatan menetap beberapa bulan di negeri yang menurut interpretasi Wolters³ adalah wilayah Kerajaan Srivijaya. I-Tsing secara tertulis juga memberikan gambaran mengenai keadaan geografis dan kondisi sosial politik Kerajaan Srivijaya pada masa itu. I-Tsing menuturkan bahwa setiba di pelabuhan dekat muara pantai timur Swarnabhumi, ia melanjutkan perjalanannya menggunakan perahu berukuran lebih kecil milik raja Srivijaya, menyusuri sungai besar menuju maha vihara di pedalaman hutan sebelah barat Swarnadwipa untuk belajar *sabda dwipa* atau ilmu tata bahasa Sanskerta.⁴

1 Boechari. *Melacak Sejarah Kuno Indonesia Lewat Prasasti* (Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2012).

2 George Coedes. "Kerajaan Sriwijaya". *Dalam Buku Kedatuan Sriwijaya: Kajian Sumber Prasasti dan Arkeologi* (Depok: Komunitas Bambu, 2014).

3 O.W Wolters. *Kemaharajaan Maritim Sriwijaya dan Perniagaan Dunia Abad III – VII* (Depok: Komunitas Bambu, 2011).

4 J. Takakusu. *A Record of the Buddhist Religion as Practised in India and the Malay Archipelago (A.D. 671-695)* (London: Oxford Press, 1896).

Kedua sarjana tersebut mengidentifikasi bahwa *Silifosi* dan *Fo-Shi*, atau Kerajaan Srivijaya terletak di wilayah Swarnabhumi yang dialiri sungai besar; kemungkinannya Sungai Musi, atau Batanghari.⁵ Swarnabhumi bermakna pulau emas, atau pulau dengan kekayaan alam melimpah, termasyhur sejak masa klasik, yang dikenal dengan nama lain Pulau Sumatera.⁶ Pulau emas, adalah istilah yang disematkan pada Pulau Sumatera karena dianggap memiliki kekayaan alam yang melimpah. Pernyataannya juga senada dengan ungkapan yang diberikan Marsden⁷, yang mengulas Sumatera dari segi sejarah dan etnografinya, dan kemudian diperkuat lagi dengan karya Schnitger.⁸ Keduanya sepakat bahwa Pulau Sumatera, adalah Swarnadwipa yang memiliki potensi sumber daya alam dan mineral logam mulia yang melimpah dari hulu hingga ke hilir.

Komoditas dagang seperti kapur barus, lada, damar, emas, gading gajah, dan cula badak sangat dibutuhkan oleh pasar dunia untuk beragam keperluan, seperti pengobatan, wewangian, perhiasan, dan kemewahan. Untuk memperolehnya, para pedagang India, Tamil, Arab, Persia, Mesir, dan Tiongkok berlayar menuju pelabuhan-pelabuhan utama Srivijaya. Pusat Penelitian Arkeologi Nasional dan E.F.E.O⁹, membuktikan bahwa Barus telah berperan sebagai salah satu *entrepot* atau pelabuhan dagang internasional Srivijaya sejak abad ke-9 hingga ke-12 M. Interpretasi itu juga didukung data inskripsi kuno, baik kronik Cina maupun prasasti berbahasa Tamil.¹⁰

Cinnamomum Champhora atau kapur barus diambil dari getah pohon *Dryobalanops Sumatrensis*. Demikian pula pohon lada, penghasil getah damar, tumbuh di hutan pedalaman Tapanuli dan Sumatera bagian tengah, seperti Singkel, Dairi, Mandailing, dan beberapa tempat lain di Sumatera Timur.¹¹ Tanaman itu pada umumnya tumbuh di bentang lahan dengan ketinggian minimal 500 dpl, berciri batang lurus menjulang tinggi yang dapat mencapai 70 m, dengan diameter 70 cm. Pada masa lampau, penduduk di pedalaman Sumatera mengambil getah yang telah mengkristal pada batang pohon, kemudian membungkusnya dalam bilah bambu, lalu memperdagangkan ke wilayah hilir. Getah itu menjadi komoditas unggulan Srivijaya yang dikirim hingga ke Tiongkok, Arab, Afrika, bahkan Persia. Informasi serupa juga disebutkan dalam kronik Dinasti Liang (907 M), Youyang Zazu karya Duan Chengsi (863 M). Selain itu, popularitas kapur barus juga ditemukan dalam catatan para pedagang dan penjelajah dari Arab, seperti dalam kitab *al-Masalik wal-Mamalik* karya Ibn Khordadbeh (850 M), dan dalam kitab *Nuhbat al-dahr fi a' gaib al-barr wal-bahri* karya Al-Dimaski (1325 M).¹²

Data geologis menunjukkan setidaknya empat klaster di Sumatera dengan potensi kandungan emas mencapai jutaan ton, yakni klaster Sumatera Barat-Tapanuli (27.702.277 ton), klaster Jambi-Sumatera Selatan (166.651.969 ton), dan klaster Riau-Bangka Belitung (1.098.785 ton).¹³ Di wilayah Jambi terdapat di Sungai Manau, dekat gunung Kerinci dan Sungai Batang Merangin Provinsi Jambi.¹⁴ Dapat disimpulkan bahwa sumber daya mineral yang terdapat di wilayah hulu (pedalaman) memicu kelahiran jaringan distribusi

5 George Coedes. *Kedatuan Srivijaya: Kajian Sumber Prasasti dan Arkeologi* (Depok: Komunitas Bambu, 2014).

6 Anthony Reid. *Menuju Sejarah Sumatera* (Jakarta: Yayasan Pustaka Obor, 2011), 2–3.

7 William Marsden. *Sejarah Sumatera* (Yogyakarta: Indoliterasi, 2011).

8 F.M. Schnitger. *Forgotten Kingdoms in Sumatera* (Leiden: E.J Brill, 1939).

9 Claude Guillot. *Barus Seribu Tahun yang Lalu* (Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2008).

10 Daniel Perret dan Heddy Surachman. *Barus Negeri Kamper: Sejarah Abad ke-12 hingga Pertengahan Abad ke-17* (Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2015).

11 Daniel Perret. *History of Padang Lawas* (Paris: Cahier d' Archipel, 2014), 290–291.

12 Deni Sutrisna. "Kapur Barus: Pohon dan Sumber Tertulis Asing," *Berkala Arkeologi "Sangkhala"* 11, [Mei 2003]: 12–21.

13 Pusat Sumber Daya Geologi-Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. Laporan Tahunan Kegiatan Penyelidikan, Penelitian Sumber Daya Geologi Tahun Anggaran 2011 (Jakarta: Kementerian ESDM, 2012).

14 Rosana, M.F., dkk. "Mineralisasi Emas Epitermal di Daerah Sako Merah dan Manau, Jambi," *Bionatura Jurnal Ilmu-ilmu Hayati Fisik* 13, no.2 [November 2011]: 235–247.

komoditas dagang Srivijaya dan juga yang menghidupkan peradaban kuno Sumatera. Empat di wilayah hulu dan tiga di wilayah hilir, yakni 1) kawasan percandian Padang Lawas di hulu Sungai Barumun, 2) kawasan percandian Mara Takus di hulu Sungai Kampar, 3) Percandian Bumi Ayu di hulu Sungai Musi, 4) Percandian Pulau Sawah-Padangroco di hulu Batanghari.¹⁵ Sementara itu, di hilir, lahir peradaban kuno: 1) Percandian Muarajambi di hilir Sungai Batanghari, 2) pelabuhan dagang Muara Sabak di hilir Sungai Peangabuan, 3) Bukit Siguntang di hilir Sungai Musi. Peradaban kuno di sepanjang sungai besar itu terus bertahan selama komoditas dagang dan perdagangan masih terjadi sehingga kelangsungan Srivijaya bergantung pada perkembangan pola-pola perdagangannya.¹⁶

Sumber daya alam, sumber daya mineral yang melimpah di wilayah hulu sungai, merupakan modal Srivijaya untuk memperluas imperiumnya. Sementara itu, lanskap Sumatera yang dialiri sungai besar dan kecil dianggap sebagai peluang sekaligus tantangan. Peluang itu dapat dimanfaatkan sebagai jalur distribusi komoditas dagang sekaligus tantangan dalam hal penguasaan jalur sungai serta pengembangan teknologi perkapalan tepat guna.

Sungai dan Srivijaya oleh para ahli dipandang ibarat dua sisi mata uang yang tidak dapat dipisahkan. Sebagaimana dijelaskan Marsden dan Anderson (1971)¹⁷, pada bagian tengah Sumatera melintang Pegunungan Bukit Barisan yang mengalirkan air sungai ke wilayah hilir di sisi barat dan timur berikut peradaban kuno yang berkembang di antara kedua sisinya, salah satunya Srivijaya. Menarik bahwa sejauh ini tidak banyak peneliti bidang maritim yang menyoroti bagaimana Srivijaya berkolaborasi dengan alam (kekayaan sumber daya alam, mineral, dan sungai). Terlebih lagi di Sumatera, pada umumnya kekayaan alam banyak terdapat di wilayah pedalaman. Banyak sungai mengalir di daratan Sumatera dimanfaatkan sehingga Srivijaya sebagai jalan raya distribusi komoditas dagang yang didukung dengan pengembangan teknologi perahu sungai. Kolaborasi teknologi perahu dengan pola distribusi komoditas dagang menjadikan Srivijaya kerajaan maritim paling berpengaruh di Asia Tenggara. Berdasarkan sebaran data arkeologis, dan kondisi di lapangan, muncul dua pertanyaan penelitian: 1) bagaimana ragam bentuk dan teknologi artefak perahu masa Srivijaya di DAS Musi dan Batanghari?; 2) bagaimana manajemen dan pola distribusi komoditas dagang Kerajaan Srivijaya dari hulu hingga ke hilir? Dua pertanyaan itu akan dijawab dengan menggunakan metode arkeologi dan berdasarkan sistematika penelitian¹⁸, yakni survei lapangan, studi pustaka, pengambilan data ke lapangan, identifikasi data artefak, analisis data artefak, dan interpretasi data untuk mengetahui pola distribusi komoditas dagang Srivijaya dari wilayah pedalaman di hulu ke hilir, lalu diekspor menuju pelabuhan dagang lain di luar Sumatera. Adapun landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini merujuk kepada teori pola distribusi komoditas dagang.

2. Sungai dan Temuan Artefak Perahu Masa Srivijaya

Mengingat perahu lazimnya terbuat dari bahan kayu dan bambu yang mudah terurai dalam air ataupun tanah, artefak perahu banyak ditemukan di dasar laut, seperti di Selat Gaspar, perairan Bintan, Cirebon, Lagoi, dan pantai utara Jawa. Temuan itu cukup memberikan gambaran mengenai aktivitas kemaritiman di masa lampau, termasuk pada masa Srivijaya. Selain dalam bentuk artefak, data bentuk perahu abad ke-9 M

15 Daniel Perret. *History of Padang Lawas: Societies of Padang Lawas mid-9th–13th Century CE* (Paris: Cahiers d' Archipel, 2014), 298–299.

16 Retno Purwanti. "Peran Sungai Musi Dalam Struktur Perdagangan Masa Sriwijaya". Dalam *Kumpulan Makalah Seminar Kesejarah Sriwijaya dan Poros Maritim Dunia* (Palembang: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018), 328.

17 John Anderson. *Mission to the east Coast of Sumatra in 1832* (London: Oxford University, 1971).

18 Haris Sukendar, dkk. *Metode Penelitian Arkeologi* (Jakarta: Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, 1999).

juga digambarkan dalam relief perahu di Candi Borobudur¹⁹, yang diperkirakan berasal dari masa Syailendra abad ke-8 hingga ke-9 M.²⁰

Sebagaimana pendapat para ahli, antara Syailendra dan Srivijaya terjalin hubungan yang sangat erat, bahkan dipercaya bahwa Syailendra adalah pendiri Kerajaan Srivijaya. Pendapat itu diperkuat dengan isi prasasti Nalanda dari wilayah Bihar yang berangka tahun 860 M, yang menggambarkan bahwa Raja Srivijaya merupakan keturunan Syailendra. Kemudian ia menetap di Sumatera dan membangun kerajaannya.²¹ Srivijaya sebagai kemaharajaan bercorak maritim yang menguasai jaringan pelabuhan dagang di perairan Asia Tenggara, juga telah mengembangkan jaringan transportasi sungai yang didukung oleh teknologi perahu untuk kondisi sungai di Sumatera. Temuan artefak perahu sungai pada masa Srivijaya memang tergolong sedikit, tetapi cukup memberikan informasi untuk merekonstruksi bentuk dan teknologinya. Temuan penting perahu sungai Srivijaya itu di antaranya: 1) perahu kuno Lambur I di wilayah hilir DAS Batanghari, 2) perahu kuno Batangbungo di hulu DAS Batanghari, 3) perahu kuno Margomulyo di Air Sugihan DAS Musi, 4) perahu kuno Samirejo di wilayah hulu DAS Musi. Temuan perahu diidentifikasi dan dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian yang secara terperinci dipaparkan sebagai berikut.

2.1 Perahu Kuno Lambur I, Aliran DAS Batanghari

Situs Perahu Kuno Lambur I, yang berlokasi di Desa Lambur I, Kecamatan Muara Sabak, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, dengan posisi astronomis pada titik koordinat S 01°05'55.9" E 103°56'28.4", ditemukan pada 1997 oleh Bapak Matrohim (sekarang berprofesi juru pelihara). Berdasarkan informasi yang dihimpun dari Bapak Matrohim, tinggalan perahu kuno Lambur I ditemukan secara tidak sengaja, pada saat menggali tanah untuk membangun fondasi rumahnya. Temuan berupa potongan papan perahu itu dilaporkan ke Balai Pelestarian Peninggalan Purbakala (BP3/sekarang BPCB Jambi) untuk segera ditindaklanjuti. Laporan kemudian ditindaklanjuti BPCB Jambi dengan ekskavasi penyelamatan pada 1997. Hasil ekskavasi di lima kotak: Kotak LBR-01, LBR-02, LBR-03, LBR-04, LBR-05, pada kedalaman 70 sampai dengan 126 cm, menunjukkan temuan kayu dan komponen lain yang merupakan bagian dari perahu kuno.²² Kayu itu tampak pada bagian dasar dan bagian lain dengan ukuran panjang 16 m, lebar 4 m dan ketebalan rata-rata 10 cm. Temuan lain berupa tali ijuk yang berfungsi untuk mengikat bagian-bagian papan perahu secara menyilang, antara papan yang satu dan yang lain.



Foto 1. Temuan Papan Perahu Kuno Lambur I, Lambur, Jambi. (Sumber: Balai Arkeologi Sumatera Selatan).

19 Foto relief perahu Borobudur lihat pada lampiran.

20 Totok Roesmanto. *Kearsitekturan Candi Borobudur* (Magelang: Balai Konservasi Borobudur, 2013).

21 O. W. Wolters. *Kemaharajaan Maritim Sriwijaya dan Perniagaan Dunia Abad III – Abad VII* (Jakarta: Komunitas Bambu, 2011).

22 Lihat Gambar 2.

Pada kotak LBR-04 ditemukan tali ijuk masih terikat melekat pada lubang-lubang papan perahu. Selain itu, ditemukan sejumlah pasak kayu yang terlihat masih menancap pada papan perahu, yang berfungsi untuk menguatkan sambungan antarpapan perahu.²³ Dari teknologinya dan dikaitkan dengan temuan lain, seperti 128 keramik Cina Dinasti Sung, dan sabuk emas seberat 380 gram dengan yang bergaya abad ke-10 sampai dengan ke-13 M, dapat diperkirakan bahwa perahu kuno Lambur I berasal dari masa Srivijaya. Jenis perahu Lambur, apabila dianalisis berdasarkan ukuran panjang, bentuk, dan teknologi yang digunakan, besar kemungkinan termasuk jenis perahu kargo, atau pembawa barang dagangan yang pada umumnya digunakan dalam pelayaran antarpulau. Hipotesis itu didasarkan atas identifikasi bentuk perahu dan teknologi nautikanya: dengan ukuran panjang 16 m, dan lebar 4 m, serta ketebalan papan rata-rata 10 cm, menggunakan pasak kayu sebagai penguat sambungan antarpapan, serta tali ijuk yang diikatkan pada lubang yang tersusun secara teratur tempat mengikat tali ijuk untuk menyatukan papan-papan perahu dengan tambuku.²⁴

Teknik ikat ini, oleh para ahli perahu kuno, diperkirakan berkembang di wilayah Nusantara dan Asia Tenggara pada sekitar abad ke-8–ke-13 M.²⁵ Perbandingan teknik ikat sejenis dilakukan pada perahu kuno Punjulharjo, Rembang Jawa Tengah, yang juga menggunakan teknik perahu Nusantara, dengan hasil uji *carbon dating* yang menunjukkan asalnya dari abad ke-7 sampai dengan ke-13 M.²⁶ Komparasi antara analisis teknologi perahu kuno Lambur dan Punjulharjo menunjukkan kemungkinan perahu Lambur I memiliki kesamaan teknologis, dan kesamaan kronologis waktu yang diperkuat dengan temuan lain, yakni keramik Dinasti Song.

2.2 Perahu Kuno Batangbungo, Aliran DAS Batanghari

Perahu kuno Batangbungo ditemukan tepat di tepi Sungai Batangbungo, Anak sungai Batanghari. Secara administratif wilayah Batangbungo masuk dalam Kabupaten Muara Bungo Provinsi Jambi. Sementara itu, secara astronomis lokasi situs berada pada titik, 1° 29' 53,27" LS dan 102° 4' 11,94" BT.

Perahu kuno bungo ditemukan pada Septembar 2017 oleh warga pada saat melakukan aktivitas penambangan tradisional di Sungai Batangbungo, dalam posisi terpendam pada kedalaman \pm 1 m dalam tanah. Temuan perahu itu pada awalnya cukup menghebohkan warga sekitar, bahkan masuk dalam surat kabar lokal Kabupaten Bungo. Pada Maret 2018, penulis ini, beserta mahasiswa arkeologi Universitas Jambi, melakukan perekaman data perahu kuno Batangbungo. Dari data yang diperoleh, dapat diketahui bahwa perahu berukuran 5,5 m, lebar bagian tengah 75 cm, dan tinggi 40 cm. Pada bagian haluan dan buritan perahu boleh dikatakan masih lengkap, dengan bentuk ujungnya yang semakin meruncing hingga berukuran 30 cm. Berdasarkan bentuk secara keseluruhan, diperkirakan jenisnya adalah kano atau *dugout*,

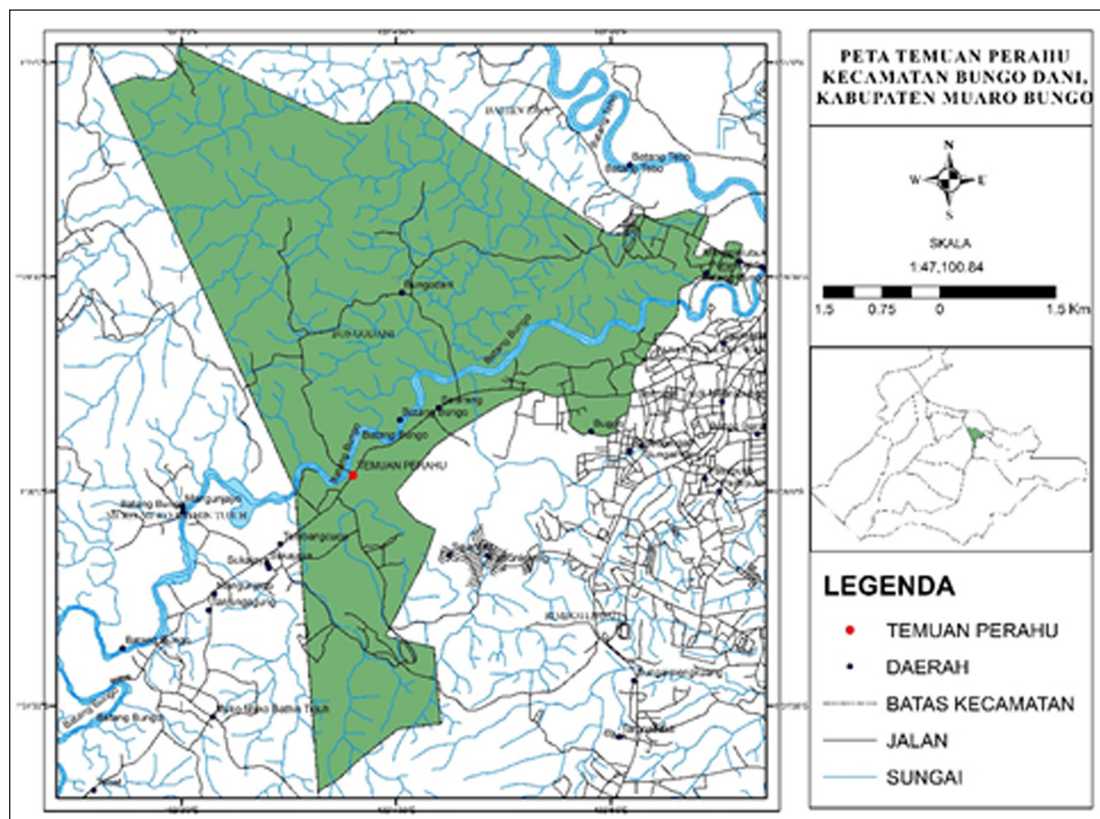
23 Suaka Peninggalan Sejarah dan Purbakala Provinsi Jambi, Sumatera Selatan, dan Bengkulu. "Laporan Ekskavasi Penyelamatan Perahu Kuno Situs Lambur, Desa Lambur I, Kecamatan Muara Sabak, Kabupaten Tanjungjabung" (Jambi: Suaka Peninggalan Sejarah dan Purbakala Provinsi Jambi, Sumatera Selatan, dan Bengkulu, 1998).

24 Menurut beberapa ahli perahu kuno, salah satunya Novida Abbas (2010) dari Balai Arkeologi Yogyakarta, Tambuku adalah salah satu komponen perahu kuno, berbentuk persegi empat dengan lubang-lubang untuk mengikat tali ijuk. Tambuku lazimnya menempel langsung pada papan perahu. Teknik ini sering disebut salah satu ciri teknologi perahu Asia Tenggara.

25 Lucas Partanda Koestoro. "Situs Bangkai Perahu Perahu di Sumatera Selatan, Data Kemaritiman Sriwijaya." (dipresentasikan dalam *Seminar Data Kemaritiman Sriwijaya di Museum Balaputra Dewa*, Palembang, 23 Juni 1994).

26 Novida Abbas. "Perahu Kuno Punjulharjo: Sebuah Hasil Penelitian." Dalam *Perahu Kuno Nusantara*, ed. Injati Adrisijanti (Yogyakarta: Balai Arkeologi Yogyakarta, 2010).

yang terbuat dari satu batang pohon utuh yang dikikis bagian tengahnya, kemudian dibentuk sesuai dengan kebutuhan.²⁷



Peta 1. Situs artefak perahu kuno Batangbungo. (Sumber: Arkeologi Universitas Jambi).

Hal menarik lain adalah perahu bungo ini memiliki tambuku berbentuk empat persegi panjang berukuran 20 cm. Adapun setiap tambuku memiliki satu lubang berukuran 2 x 2 cm. Tambuku ditempatkan memanjang pada sisi kanan paling atas, dan kiri paling atas dari perahu. Pada bagian kanan atas terdapat 15 tambuku, demikian pula bagian kiri atas, dengan jarak antartambuku 40 cm. Ciri unik dan menarik lain adalah lubang berdiameter 0,5 cm pada bagian perahu yang berbaris teratur melintang di antara kedua sisi tambuku. Lubang itu diberi penutup dari bahan kayu yang sama dengan perahu yang dapat dilepas dan dipasang kembali. Posisi lubang-lubang itu memiliki pola teratur, dua lubang pada bagian ujung haluan, lalu selanjutnya 4 lubang, 6 lubang, dan 8 lubang pada bagian tengah perahu, lalu 6, 4, 2 pada bagian buritan perahu dengan diameter 0,5 cm.²⁸

27 Asyhadi Mufsi Sadzali. "Laporan Penelitian Arkeologi Perahu Kuno Batang Tebo Kabupaten Muara Bungo" (Universitas Jambi: Proram Studi Arkeologi Fakultas Ilmu Budaya Universitas Jambi, 2018).

28 Lihat foto 4 perahu kuno Batangbungo.



Foto 2. Temuan artefak perahu Batangbungo.
(Sumber: Penulis).



Foto 3. Bagian tambuku perahu Batangbungo.
(Sumber: Penulis).

2.3 Perahu Kuno Margomulyo, Aliran DAS MUSI

Riwayat penemuan perahu kuno Margomulyo dimulai pada 2010, yaitu warga desa Margomulyo, Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan, menemukan artefak perahu kuno di area persawahan milik Lasmijan. Secara astronomis situs perahu Margomulyo berada pada koordinat 02° 31' 19,8" LS dan 105° 10' 42,9" BT. Fragmen artefak perahu kuno Margomulyo ditemukan dekat dengan aliran lama Sungai Air Sugihan, salah satu anak Sungai Musi. Tindakan ekskavasi arkeologi dilakukan secara bertahap, yakni pada 2011 dan 2013. Dari hasil penelitian intensif diketahui bahwa pada situs Margomulyo terdapat beberapa fragmen komponen perahu, yakni tiga papan perahu dengan ukuran terbesar 11 m, lebar 25 cm; pada papan perahu terdapat tambuku sebanyak 10 buah. Adapun panjang rata-rata tambuku adalah 40 cm, lebar 16 cm, dan ketebalan 3 cm, dengan bentuk empat persegi panjang yang disusun secara teratur dengan jarak antartambuku 55 cm. Adapun lubang pada tambuku rata-rata berukuran 1 cm. Berdasarkan laporan ekskavasi, diketahui bahwa temuan papan perahu berukuran 11 m diduga merupakan bagian papan yang posisinya paling dekat dengan lunas.²⁹

Selain tiga fragmen papan perahu, juga ditemukan komponen pendukung lain berupa kemudi kapal, tali ijuk, dan tungku sepatu/anglo berbahan tanah liat.³⁰ Berdasarkan temuan komponen perahu dari beberapa kotak ekskavasi dan perbandingan dengan teknologi perahu di situs sekitar seperti Samirejo, dapat dipastikan bahwa perahu itu bergaya teknologi Asia Tenggara yang banyak berkembang di Nusantara. Teknologi dengan ciri teknik pasang ikat atau *lug-lashed technique* dilengkapi dengan tambuku sebagai penguat antarpapan dengan gading serta pasak kayu yang berfungsi hampir sama dengan paku besi pada masa modern. Setidaknya teknologi dalam membentuk konstruksi Margomulyo sama dengan situs Samirejo.³¹

29 Budi Wiyana. "Dari Perahu Tradisi Asia Tenggara sampai Perahu Kajang." Dalam *Peradaban Masa Lalu Sumatera Selatan* (Palembang: Balai Arkeologi Sumatera Selatan, 2016), 110–111.

30 Agustijanto Indradjaja, dkk. 2015. "Pemukiman Pra-Sriwijaya di Kawasan Situs Air Sugihan, Pantai Timur Sumatera." *Kehidupan Purba di Lahan Gambut*, ed. Bambang Budi Utomo (Surakarta: Penerbit PT. Aksara Sinergi Mulia, 2015), 64–65.

31 Ingrid H.E. Pojoh. *Indonesia: My Home the Island, My Yard the Sea* (Jakarta: Ministry of Culture and Tourism, 2011), 41.



Foto 4. Papan Perahu Margomulyo.
(Sumber: Balai Arkeologi Sumsel).



Foto 5. Tambuku perahu Margomulyo.
(Sumber: Balai Arkeologi Sumatera Selatan).

2.4 Perahu Kuno Samirejo, Aliran DAS Musi

Situs perahu kuno Samirejo, penemuannya hampir sama dengan di situs perahu kuno pada umumnya, yakni berdasarkan laporan masyarakat dan situs terletak dekat sungai. Temuan perahu Samirejo secara administratif berada di Desa Samirejo, Kecamatan Mariana, Kabupaten Banyuasin I, Provinsi Sumatera Selatan. Situs perahu kuno Samirejo berada di pinggir aliran Sungai Musi lama, yang dari aliran Sungai Musi saat ini berjarak ± 2 km. Secara kronologis, situs perahu kuno Samirejo ditemukan oleh warga setempat pada 1987, tetapi penelitian intensif baru dilakukan pada 1988, oleh Pusat Penelitian Arkeologi Nasional. Temuan perahu, sebahagian besar di kedalaman ± 1 m, antara lain terdiri atas sebuah kemudi kayu sepanjang 8,20 m (setelah dikonservasi) dan kemudi perahu berbahan kayu tanpa paku, kemudian 11 potongan papan perahu berukuran antara 10, 13 m, dan ukuran terpendek 4, 02 m, sedangkan ketebalan papan rata-rata 3, 5 cm³² (Foto 6).

32 Lucas Partanda Koestoro. "Situs Bangkai Perahu di Sumatera Selatan (dipresentasikan dalam *Seminar Data Kemaritiman Sriwijaya di Museum Balaputra Dewa*, Palembang, 23 Juni 1994).



Foto 6. Papan perahu Samirejo. (Sumber: Balai Arkeologi Sumatera Selatan).

Selain papan perahu berukuran besar, juga ditemukan komponen perahu lain yang berupa pasak kayu dan tali ijuk yang lazim digunakan dalam teknologi perahu di Nusantara. Perpaduan antara tali ijuk dan papan perahu yang memiliki tambuku dikenal dengan teknik ikat (*lashed-lug technique*). Analisis yang lebih mendalam dilakukan oleh Pusat Penelitian Arkeologi Nasional sehingga disimpulkan bahwa temuan sebelas papan perahu tidak berasal dari satu unit melainkan dari tiga unit perahu. Dugaan sementara adalah papan dengan ukuran terbesar, yakni 10,93 m, sesuai dengan perhitungan konstruksi perahu, kemungkinan ukuran utuh perahu mencapai 20–23 m dengan lebar perahu mencapai 6 m.³³ Papan perahu yang memiliki tambuku berbentuk empat persegi panjang masing-masing memiliki lubang tembus berdiameter 1 cm yang berfungsi untuk mengikat tali ijuk pada papan dan gading penguat perahu. Adapun pasak kayu, difungsikan sebagai penyambung antarpapan perahu. Pada umumnya pemasangannya dibuat berjarak. Secara umum diketahui bahwa model konstruksi perahu semacam itu telah banyak berkembang di Asia Tenggara, khususnya Nusantara pada abad ke-7 hingga ke-19 M. Itu terbukti dengan hasil *carbon dating* papan perahu Samirejo yang menunjukkan berasal dari abad ke-8 M.

3. Jaringan dan Sistem Perniagaan Sungai pada Masa Srivijaya

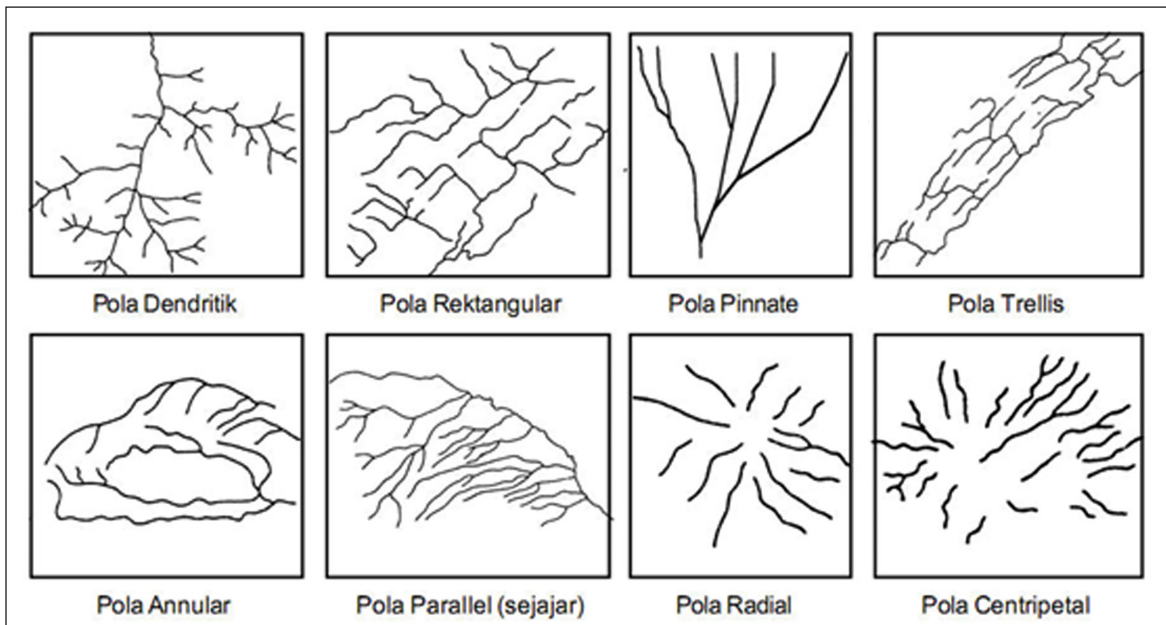
Tidak ada negeri di dunia ini yang dapat melebihi pantai timur Sumatera, dan saya percaya, hanya beberapa negeri yang menyamai daerah itu dalam banyaknya jumlah sungai yang mengalir di atasnya. Jumlah sungai yang hampir tidak terhitung banyaknya, dan sebagian besar sungai itu mengalir dengan arah yang saling

³³ Bambang Budi Utomo. "Teknik Rancang Bangun Perahu di Situs Samirejo" (dipresentasikan dalam Seminar Data Kemaritiman Sriwijaya di Museum Balaputra Dewa, Palembang, 23 Juni 1994).

berlawanan di daerah pedalaman. Alangkah luar biasa negeri Sumatera yang dilimpahkan karunia sungai yang dapat menghubungkan satu tempat ke tempat lain di seluruh pantai timur Sumatera”.³⁴

Di Pegunungan Bukit Barisan setidaknya terdapat 65 puncak bukit dan gunung dengan ketinggian puncak tertinggi ± 3.614 mdpl, yakni puncak Gunung Kerinci. Gunung lainnya adalah Leuser, Sinabung, Tampulonajing, Sorik-Merapi, Singgalang, Sago, Talang, Gunung Raya, Dempo, Pasagi, Tanggamas. Bentang lahan yang cukup curam mengalirkan ratusan sungai yang cukup beragam: dangkal, deras, tenang, lebar, dan sempit, kesemuanya dipengaruhi sepenuhnya oleh bentuk lanskap Pulau Sumatera.³⁵

Istilah “Sumatera negeri seribu sungai”, yang pernah dituliskan Marsden dalam bukunya *The History of Sumatera*, sudah menjadi pengantar banyak peneliti dalam melihat peradaban Sumatera dari masa ke masa, terutama membantu memahami kondisi alam dan masyarakat Sumatera. Adapun gambaran beberapa sungai besar yang bersumber dari Pegunungan Bukit Barisan, misalnya, Sungai Musi (bersumber dari Pegunungan Bukit Barisan lalu berhulu di wilayah Curup, Bengkulu), Sungai Kampar (bersumber dari Pegunungan Bukit Barisan dan berhulu di wilayah Limapuluh Koto, Sumatera Barat), Sungai Indragiri (bersumber dari Pegunungan Bukit Barisan dan berhulu di wilayah Tanah Datar, Sumatera Barat). Namun, selain Pegunungan Bukit Barisan, ada pula sungai yang bersumber dari danau di dataran tinggi, seperti Sungai Batanghari yang berhulu di Danau Kerinci, Jambi. Sungai-sugai itu kemudian bertemu dengan sungai lain sehingga membentuk suatu aliran besar atau induk sungai. Di Sumatera, bagian terkecilnya dimulai dari mata air-parit-aliran-anak air-anak sungai-lalu bergabung di sungai induk, dan sungai di Sumatera memiliki pola dendritik, atau pola sungai seperti bentuk pohon dengan anak-anak sungai dan cabang-cabangnya, dengan arah aliran menyebar tidak beraturan.³⁶ Pola sungai itu terlihat pada DAS Batanghari, dan juga DAS Musi, yang memiliki anak sungai-parit sungai, menyebar ke segala arah.



Gambar 1. Ragam Pola Aliran Sungai. (Sumber. Gusti Asnan 2016).

Sungai utama atau induk juga merupakan pertemuan dari beberapa anak sungai sehingga tercipta suatu jaringan sungai. Jaringan sungai itu kemudian dimanfaatkan sebagai jalan raya yang menghubungkan satu tempat ke lainnya, bahkan menjadi penyebar dan penghubung kebudayaan di hulu dengan kebudayaan

34 John Anderson. *Mission to the East Coast of Sumatera in 1832* (London: Oxford University Press, 1971).

35 Gusti Asnan. *Sungai dan Sejarah Sumatera* (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2016).

36 Gusti Asnan. *Sungai Dan Sejarah Sumatera* (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2016).

di hilir, kebudayaan di pedalaman dengan di pesisir, juga sebaliknya.³⁷ Setidaknya ada lima sungai utama yang telah melahirkan peradaban dan jaringan perdagangan sungai pada masa Srivijaya dengan ragam data arkeologisnya, baik perahu kuno maupun struktur percandian. Sungai-sungai besar itu memiliki karakter, bentuk arus, dan jaringan yang menghubungkan pusat pengumpul atau pengepul komoditas dagang berskala kecil, skala sedang, dan skala besar. Hasil penelitian Sau Heng Leong, dalam artikelnya yang berjudul "Collecting Centres, Feeders Points and Entrepot in the Malay Paninsula, circa 1000 BC – 1400 AD" memaparkan jaringan dagang di wilayah Semenanjung Malayu yang diatur secara estafet dimulai dari pengepul kecil di wilayah pedalaman yang dekat dari jaringan anak sungai, lalu dibawa menuju *collecting centres* yakni pengepul skala sedang yang pada umumnya berada di jalur induk sungai, dan dilanjutkan ke pengepul skala besar atau *entrepot* yang dikenal juga dengan pelabuhan antara.³⁸ *Feeders points-collecting centres-entrepot* tempat barang dikumpulkan untuk ditemukan dengan pembeli.³⁹ Lokasi-lokasi itu tentu melahirkan suatu komunitas yang juga menyisakan tinggalan peradabannya, baik dalam bentuk struktur bangunan, moda transportasi sungai, maupun artefak lain, seperti keramik, tembikar, dan artefak logam penanda suatu peradaban. Atas dasar tinggalan bendawi peradaban masa lalu ini, dapat ditelusuri secara lebih mendalam jaringan perdagangan dan arus distribusi komoditas dagang Srivijaya dari hulu hingga hilir.

3.1 Jaringan dan Sistem Perniagaan DAS Batanghari

Sungai Batanghari, merupakan sungai terpanjang di wilayah Sumatera, yang berhulu di wilayah pedalaman Sumatera Bagian Barat, lalu mengalir ke wilayah hilir, dan bermuara di pantai timur Sumatera. Dari peta⁴⁰ tata guna air Sungai Batanghari, dapat diketahui terdapat 17 anak sungai, antara lain Sungai Pijuan, Sungai Bulian, Sungai Batang Tembesi, Sungai Tabir, Sungai Batang Tebo, Sungai Plaku, Sungai Batang Jujuhan, Sungai Sinabuan, dan Sungai Batang Pangea.⁴¹ Setiap anak sungai/sub-DAS memiliki batang air, atau aliran sungai yang lebih kecil, dan seterusnya batang air memiliki beberapa parit, yakni aliran yang lebih kecil lagi, dan salah satunya parit tujuh dan parit gentong di wilayah Tanjung Jabung Barat. Sungai Batanghari yang mengalir dari wilayah hulu (Kerinci dan Dhamasraya), lalu bermuara di Selat Berhala, dan menyatu dengan Selat Malaka. Sungai Batanghari melintang melintasi dua provinsi, yakni Provinsi Jambi dan Provinsi Sumatera Barat, dengan pola aliran sungai yang tergolong dendritik, dengan arus yang lambat.⁴²

37 Nurhadi Rangkuti. 2007. "Tabir Peradaban Sungai Lematang." Dalam *Tabir Peradaban Sungai Lematang: Kajian Sriwijaya di Situs Candi Bumi Ayu* (Palembang: Balai Arkeologi Palembang, 2007).

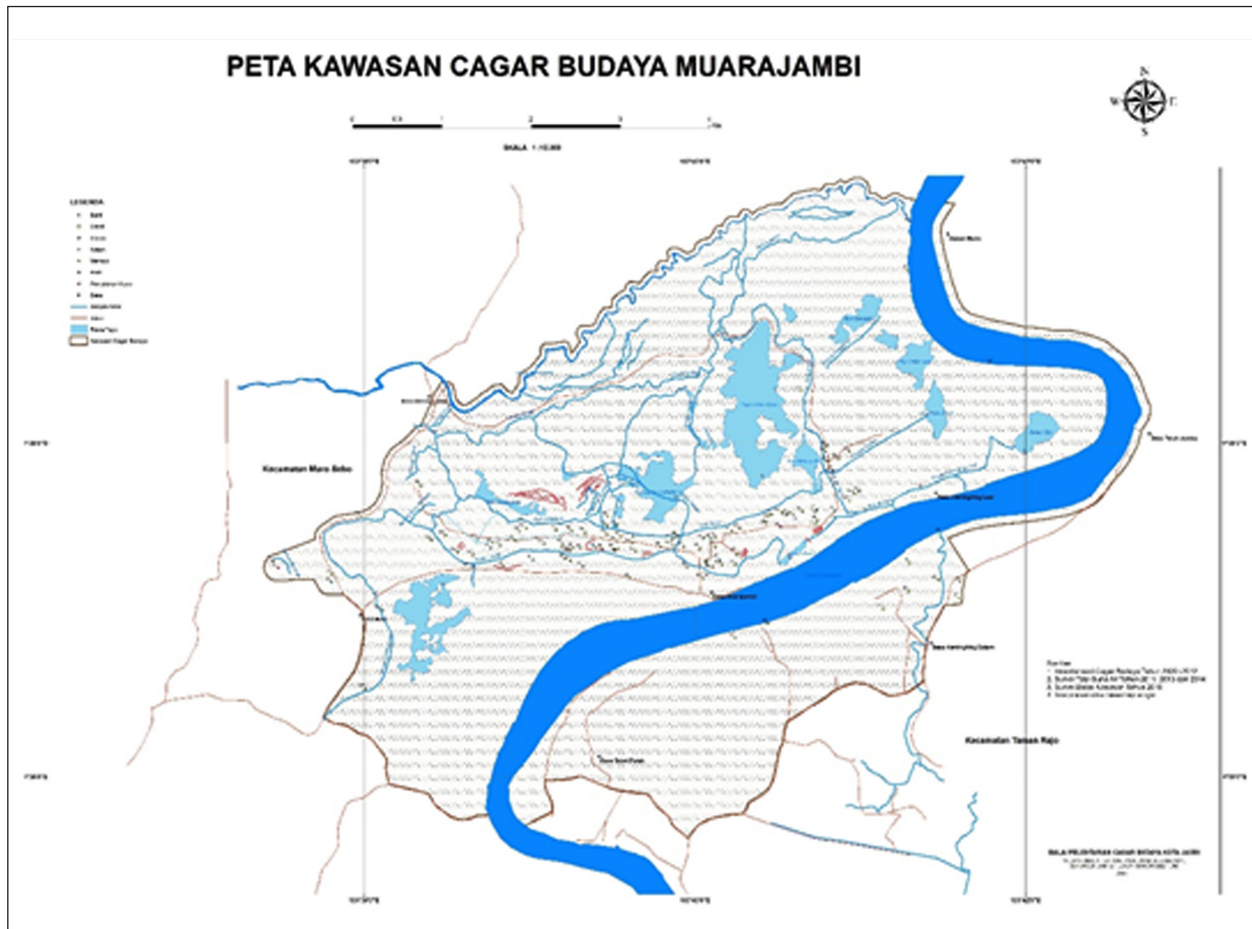
38 Sau Heng Leong. "Collecting Centres, Feeders Points, and Entrepot in The Malay Paninsula, circa 1000 B.C. – A. D 1400" (Singapore: National University of Singapore), dikutip dalam J. Kathirithamby Wells dan John Villiers, *The Southeast Asian Port and Polity: Rise and Demise* (Singapore: Singapore University Press, 1990), 17-38.

39 Sau Heng Leong. "Collecting Centres, Feeders Points, and Entrepot in The Malay Paninsula, circa 1000 B.C. – A. D 1400" (Singapore: National University of Singapore), dikutip dalam J. Kathirithamby Wells dan John Villiers, *The Southeast Asian Port and Polity: Rise and Demise* (Singapore: Singapore University Press, 1990), 17-38.

40 Lihat Peta 2.

41 Gusti Asnan. *Sungai Dan Sejarah Sumatera* (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2016), 40.

42 Soewarno. *Hidrologi: Pengukuran dan Pengolahan Data Aliran Sungai (Hidrometri)* (Bandung: NOVA, 1991), 23.



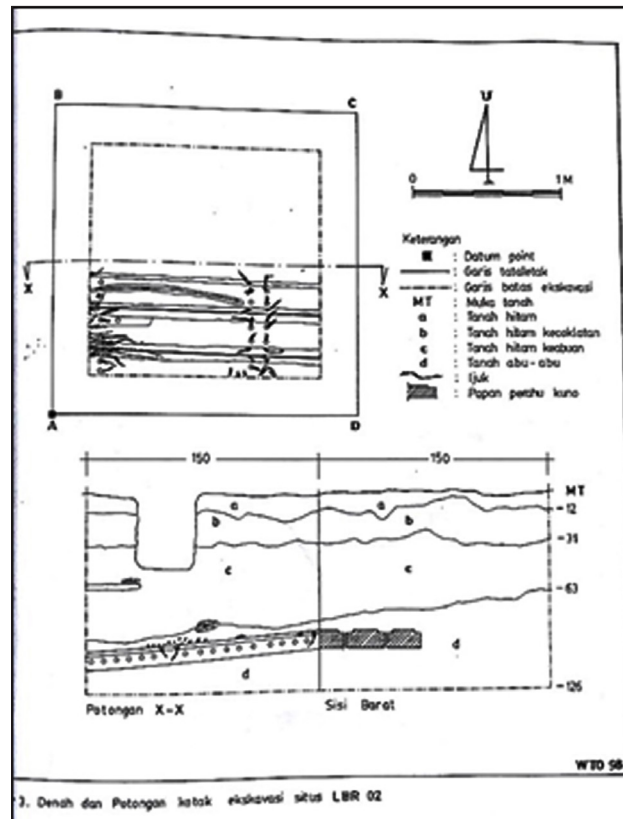
Peta 2. DAS Batanghari dan Sebaran Cagar Budaya Muara Jambi. (Sumber: BPCB JAMBI).

Pada 1820 M. S. C. Crooke, seorang Perwira Inggris, dalam kunjungannya ke wilayah hilir Jambi dengan menyusuri Sungai Batanghari dari muara menuju hulu, menjumpai reruntuhan bangunan kuno, dan juga sejumlah arca peninggalan dari masa klasik Hindu-Budha.⁴³ Dituntun oleh catatan perjalanan Crook, Schnitger kemudian mengunjungi percdandian Muaro Jambi yang berlokasi di hilir Sungai Batanghari, yang secara astronomis berada pada $103^{\circ} 22'$ BT hingga $103^{\circ} 45'$ BT dan $1^{\circ} 24'$ LS hingga $1^{\circ} 33'$ LS. Posisi percdandian Muaro Jambi yang berada di sepanjang DAS Batanghari dan dikelilingi kanal buatan, dianggap sangat sesuai dengan konsep pendirian bangunan suci kitab Silpasastra.⁴⁴ Dari hasil penelitian yang dilakukan Pusat Penelitian Arkeologi Nasional dan Balai Arkeologi Sumatera Selatan, diketahui bahwa candi Muaro Jambi dengan latar agama Budha setidaknya dibangun dan difungsikan sejak abad ke-9 hingga ke-14 M. Bukti-bukti berupa bentuk arsitektur, arca, dan keramik dari dinasti Song memperkuat hipotesis itu.⁴⁵

43 F.M. Schnitger. *Forgotten Kingdoms in Sumatera* (Leiden: E.J. Brill, 1964), 15.

44 Asyhadi Mufsi Sadzali. 2017. "Kanal Kuno Muara Jambi: Mitigasi Banjir Musiman di Situs Candi Muara Jambi." *Kundungga* 6, [Desember, 2017]: 93.

45 Bambang Budi Utomo. *Kebudayaan Zaman Klasik Indonesia di Batanghari* (Jambi: Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Propinsi Jambi, 2011).



Gambar 2. Temuan papan perahu Lambur dalam kotak ekskavasi LBR-04 dan LBR-05.
(Sumber: Balai Arkeologi Sumatera Selatan).

Keberadaan tinggalan percdanian Muara Jambi di pinggir jalur DAS Sungai Batanghari menjadi indikasi keberadaan suatu jaringan perdaganagn yang berlangsung dari wilayah hulu-hilir-muara hingga antarpulau dan benua. DAS Batanghari hadir sebagai jalan utama jaringan pengepul kecil wilayah hulu; yakni Kerinci (penghasil beras, emas, dan hasil hutan) serta Padang Roco, dan situs percdanian Pulau Sawah, di wilayah Dhamasraya (penghasil emas, dan hasil hutan), yang ramai pada abad ke-12–ke-14 M. Bukti lain adalah temuan keramik, manik-manik, arca, serta barang yang terbuat dari kaca.⁴⁶ Dari pemaparan data, tampak bahwa baik dari wilayah hulu (Kerinci dan Dhamasraya) ke hilir (percdanian Muarajambi) hingga ke wilayah muara, merupakan bagian dari jaringan pelabuhan dagang Srivijaya yang estafet dan terorganisasi secara teratur, sebagaimana teori jaringan perdagangan yang dikemukakan Sau Heng: mulai dari pengepul kecil di pedalaman, lalu pengepul sedang di hulu-hilir sungai induk, hingga ke pengepul besar entrepot atau pelabuhan antara yang berada di muara/pesisir. Kombinasi antara teori Sau Heng dan temuan perahu kuno di sepanjang DAS Batanghari dan sub-DAS Batanghari memperkuat hipotesis sistem dan jaringan perdagangan Srivijaya yang estafet dan terorganisasi.

Bentuk perahu kuno Lambur yang relatif sedang, yakni 4 m, serta temuan muatan perahu di kotak LBR-04 dan LBR-05, yakni 128 keramik Dinasti Song, 7 tembikar, 10 tungku terakota, dan perhiasan emas, memperkuat kemungkinan perahu merupakan perahu kargo berukuran sedang yang lazimnya digunakan di sungai induk seperti DAS Batanghari. Dalam kotak ekskavasi LBR-05 tidak ditemukan indikasi artefak tiang layar, dan cadik perahu. Walaupun cadik, menurut Horridge (2015), tidak selalu ada pada perahu layar antarpulau, tiang layar adalah suatu kelengkapan wajib perahu layar antarlautan, seperti: kora-kora, perahu Makassar, dan jung Jawa yang lazimnya menggunakan layar segi empat dengan tiang segitiga seperti tripod.

⁴⁶ Ery Soedewo, dkk. "Laporan Penelitian Arkeologi Di Situs-Situs DAS Batanghari, Kabupaten Dhamasraya, Propinsi Sumatera Barat" (Medan: Balai Arkeologi Medan, 1999).

Perahu layar memanfaatkan angin muson untuk bergerak dengan layarnya yang menangkap angin menuju barat, timur, utara, atau selatan.⁴⁷

Berdasarkan identifikasi data arkeologi yang tersimpan dalam kotak ekskavasi di situs perahu kuno Lambur I, dan komparasi dengan beberapa perahu kuno, perahu kuno Lambur I kemungkinan digunakan untuk mengangkut komoditas dagang muatan sedang, atau dapat dikategorikan perahu kargo tipe B2. Perahu tipe B2 pada umumnya mampu membawa muatan sedang, di bawah 20 ton. Merujuk pada temuan perahu yang berada di wilayah muara, ada kemungkinan pernah terjadi aktivitas dagang dari wilayah *collecteral point* di hilir, yakni di Desa Lambur-Muara Sabak-Jambi menuju *entrepot* Srivijaya yang terletak di beberapa titik sepanjang pantai Timur dan pantai Barat Sumatera, misalnya Barus.

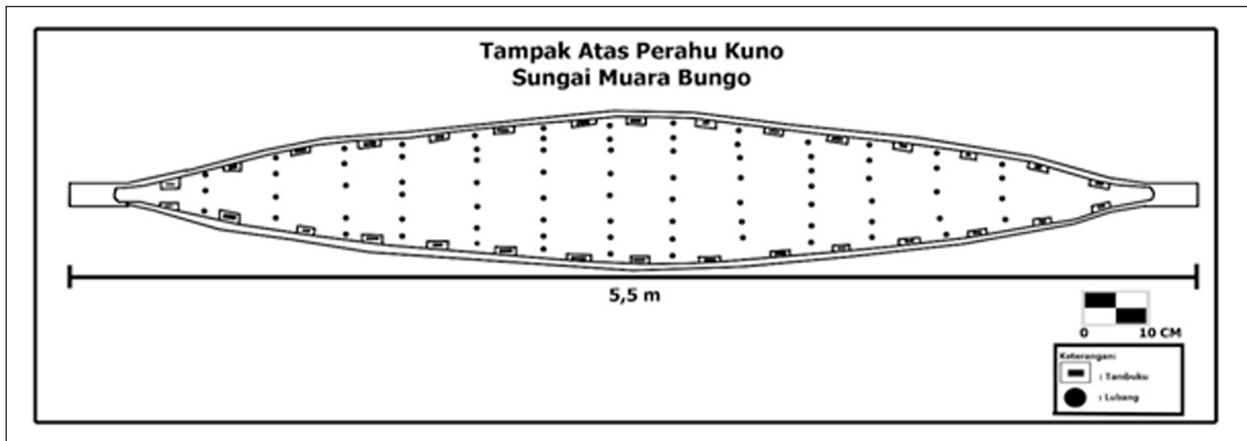
Perahu Lambur kemungkinan besar tidak digunakan untuk pelayaran samudra antarbenua, setidaknya rute terjauh hanya antara Pulau Sumatera dan pulau-pulau di sekitarnya yang memiliki *entrepot* Srivijaya. Hipotesis itu dilandasi alasan ketiadaan tiang layar permanen dan cadik sebagai salah satu komponen pendukung dalam pelayaran mengarungi samudra atau Laut Jawa yang berombak besar. Hipotesis itu juga diperkuat dengan penelitian dalam ekspedisi Perahu Majapahit yang melintasi Laut Jawa menuju Jakarta pada 2010, yang menggunakan layar dan cadik sebagai komponen penting.⁴⁸ Perahu Lambur I kemungkinan bergerak dengan dayung dan layar bambu lipat, layaknya perahu nelayan Madura yang hingga kini masih dapat kita lihat di Sloppeng, Madura. Adrian Horridge (2015), dalam percakapannya dengan nelayan Madura, juga memperkuat hipotesis itu “Tidak Tuan, tidak ada tiang layar. Kami mengangkat galah bambu dan menjepitnya dengan tali jerat lalu mengarahkannya searah angin berhembus”.⁴⁹

Hipotesis kedua yang menginterpretasi jaringan dan sistem perniagaan pada DAS Batanghari pada masa Kerajaan Srivijaya, yakni berdasarkan data temuan artefak perahu Batangbungo. Berdasarkan identifikasi morfologi dan analisis data pada temuan perahu kuno Batangbungo, diperkirakan perahu itu digunakan di bagian aliran anak sungai, seperti di lokasi temuan perahu yang merupakan anak sungai/sub-DAS Batanghari. Dari segi bentuk dan ukuran, perahu Batangbungo difungsikan sebagai perahu pengangkut komoditas dagang muatan kecil. Struktur perahu serta dayung, memberikan informasi bagaimana perahu Bungo bergerak dengan teknik dayung, dengan posisi pendayung di bagian haluan, dan juga di bagian buritan perahu. Teknik itu hingga kini masih dapat kita jumpai di Sungai Batangbungo, sub-DAS Batanghari. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa perahu Batangbungo dikategorikan perahu tipe C1, yakni perahu berkapasitas muatan kecil yang digunakan untuk mengangkut komoditas dagang dari wilayah anak sungai/sub-DAS menuju *collecting point* yang terletak di aliran sungai induk/DAS Batanghari. Perahu Batangbungo dapat dikatakan merupakan awal dari rangkaian estafet atau *starting point* dari suatu sistem jaringan perdagangan global pada masa Srivijaya yang berawal dari wilayah pedalaman di hulu sebagai penghasil komoditas dagang, tempat para pengumpul hasil hutan berskala kecil mengumpulkannya di *feeder point* yang terletak di pinggiran anak sungai, seperti Sungai Batangbungo/sub-DAS Batanghari. Kemudian, barang dibawa dengan perahu tipe C1, seperti perahu Batangbungo, menuju *collecteral point* yang berada di pinggiran DAS Batanghari.

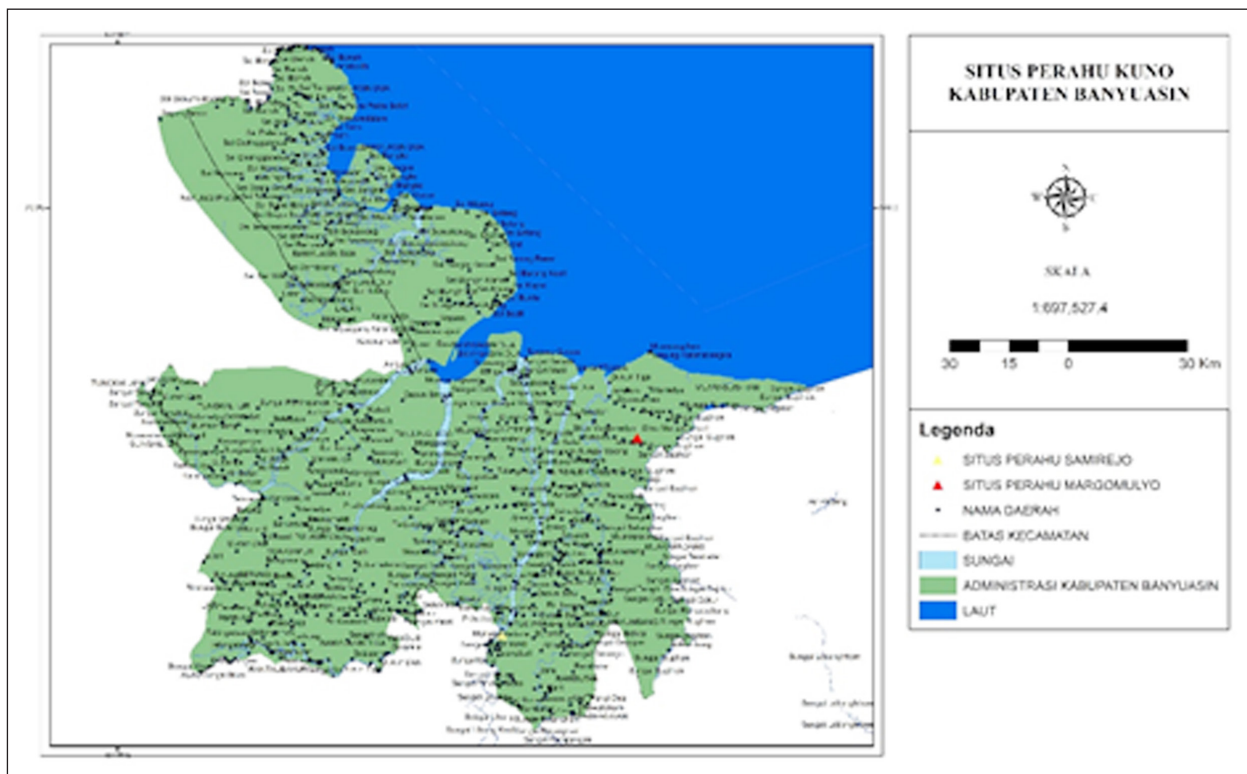
47 Adrian Horridge. *Perahu Layar Tradisional Nusantara* (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2015).

48 Asyhadi Mufsi Sadzali. “Dari Inspirasi Ke Ekspedisi: Pelayaran Inspirasional Replika Kapal Majapahit Ke Timur Jauh.” Dalam *Inspirasi Majapahit*, ed. Daud Aris Tanudirdjo (Jakarta: Yayasan Arsari Joyohadikusumo, 2015), 48.

49 Adrian Horridge. *Perahu Layar Tradisional Nusantara* (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2015).



Gambar 3. Artefak perahu Batangungo tampak atas. (Sumber: Arkeologi Universitas Jambi).



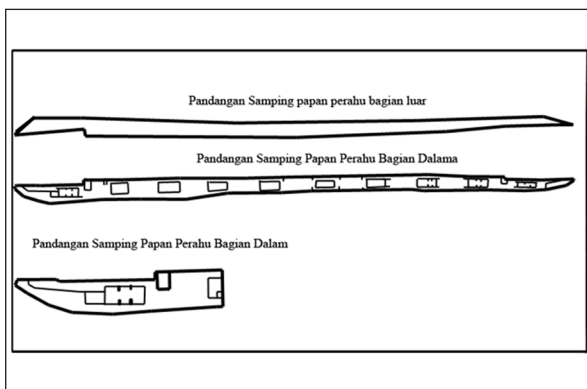
Peta 3. DAS Musi dan lokasi temuan perahu Margomulyo dan perahu Samirejo. (Sumber: Arkeologi Universitas Jambi).

Atas dasar analisis data temuan artefak perahu Lambur I dan perahu Batangbungo, dapat dikatakan bahwa Kerajaan Srivijaya, dalam mengelola perniagaannya, menciptakan suatu model jaringan dan sistem perniagaan sungai dengan konsep estafet yang dikendalikan secara teratur. Dalam hal ini, DAS Batanghari berperan sebagai jalan raya utama yang menghubungkan sub-DAS, atau anak sungai yang alirannya masuk menembus wilayah pedalaman penghasil komoditas dagang penting Srivijaya, seperti kapur barus, lada, damar, emas, dan gading gajah. Hal itulah yang kemudian mendorong para pedagang Cina, India, dan pedagang Timur Tengah untuk berlayar menyusuri Sungai Batanghari dan anak sungainya, dari selat Malaka masuk ke muara Sabak, lalu masuk aliran DAS Batanghari menuju hulu, lalu masuk ke anak Sungai Batangtebo tempat ditemukan artefak perahu Batangtebo.

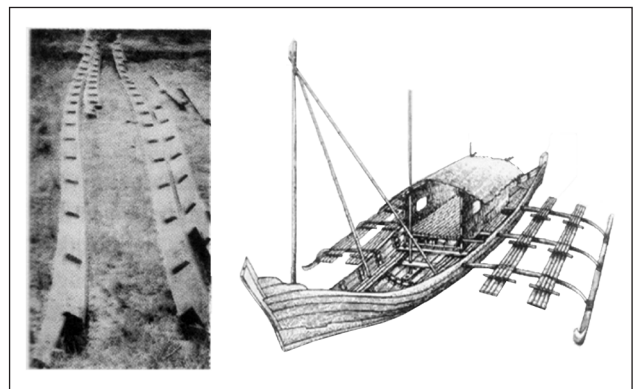
3.2 Jaringan dan Sistem Perniagaan DAS Musi

DAS Musi, sebagai sungai terbesar di Pulau Sumatera membentang sepanjang 720 km, dengan rata-rata lebar sungai mencapai 504 m, membelah wilayah Bengkulu dan Sumatera Selatan, dengan wilayah hulunya di Pegunungan Bukit Barisan, lalu ke hilir dan bermuara di Selat Bangka. Sungai Musi sebagai sungai utama memiliki 180 anak sungai, antara lain Sungai Lematang, Sungai Ogan, Sungai Lakitan, Sungai Rawas, Sungai Komering, Sungai Air Sugihan, dll. Anak Sungai Musi memiliki lebar rata-rata 200–250 m⁵⁰. Schnitger, arkeolog amatir pada masa kolonial, menggambarkan DAS Musi, “Sungai Musi lebar dan pengeluh, ibarat orang tua yang cerewet.” Pengibaratan itu tampaknya tidak merujuk pada peradaban klasik Hindu-Budha yang lahir di sepanjang Sungai Musi dan anak Sungai Musi, seperti Sungai Lematang yang melahirkan peradaban percandian Hindhu, yang dikenal dengan nama Bumi Ayu. Percandian Bumi Ayu secara astronomis terletak pada koordinat 3° 195’ 59” LS dan 104° 5’ 5,45” BT. Berdasarkan hasil penelitian Balai Arkeologi Sumatera Selatan dan analisis arsitektur serta ikonografi temuan arca Bumi Ayu, dapat dikatakan bahwa percandian Bumi Ayu berlatar agama Hindu, dan digunakan pada abad ke-11–ke-13 M.⁵¹ Keberadaan Kawasan Percandian Bumi Ayu dengan 11 candi yang telah dipugar, dan mungkin masih banyak struktur candi yang terpendam, menunjukkan aktivitas perekonomian dan perniagaan yang ramai antara jalur Sungai Lematang dan DAS Musi. Demikian juga hubungan perniagaan aktif lain yang berlangsung antara DAS Musi dan sub-DAS Musi lain seperti Sungai Air Sugihan, dan Sungai Musi Lama. Dilandasi hasil identifikasi dan analisis temuan perahu di sepanjang DAS Musi, di kotak ekskavasi S25B1, yang berupa fragmen papan perahu dan kemudi perahu berukuran 2, 20 m, dan juga temuan 5 buah dayung berukuran rata-rata 70–90 cm, cukup sesuai dengan tipe perahu pembawa komoditas dagang bermuatan sedang dari wilayah hulu-hilir, atau dikategorikan perahu tipe B1.

Perahu tipe B1 adalah pengangkut komoditas dagang bermuatan sedang dari pengepul sedang di wilayah hulu, menuju pengepul sedang di wilayah hilir, lalu kembali lagi ke wilayah hulu, demikian seterusnya. Akan tetapi, besar kemungkinan perahu ini juga masih mampu berlayar masuk ke wilayah anak sungai sub-Das Musi menuju *feeders points* di wilayah sub-Das hulu Musi, seperti Sungai Air Sugihan yang menjadi lokasi temuan perahu Margomulyo.



Gambar 4. Papan perahu Margomulyo.
(Sumber: Balai Arkeologi Sumatera Selatan).



Gambar 5. Rekonstruksi perahu Samirejo.
(Sumber: Balai Arkeologi Sumatera Selatan).

50 Retno Purwanti. “Mata Pencarian Masyarakat Palembang Pada Abad XIX-XX Di Daerah Hilir.” Dalam *Peradaban Masa Lalu Sumatera Selatan* (Palembang: Balai Arkeologi Sumatera Selatan, 2016), 65–66.

51 Ni Komang Ayu Astiti. “Tembikar Dari Pemukiman Kuno Percandian Bumi Ayu.” Dalam *Tabir Peradaban Sungai Lematang: Kajian Sriwijaya di Situs Candi Bumi Ayu* (Palembang: Balai Arkeologi Palembang, 2007), 96–97.

Identifikasi morfologis dan analisis fragmen papan perahu Samirejo sepanjang 22 m dan selebar 6 m memperkirakan bahwa perahu Samirejo adalah pengangkut barang berskala besar. Temuan kemudi perahu berukuran 5,8 m juga identik dengan kemudi perahu pelayaran antarpulau. Perahu jenis itu dapat dikategorikan tipe A2, yakni perahu dagang bermuatan skala besar yang secara reguler berlayar membawa barang dari *entrepot* Srivijaya di Sumatera menuju *entrepot* Srivijaya yang berada di (Jambudwipa) atau Pulau Jawa,⁵² atau ke *entrepot-entrepot* Srivijaya di Pulau Bali (Balidwipa). Walau pun demikian, perahu ini juga masih mampu masuk ke wilayah hilir DAS Musi. Hal itu dibuktikan dengan lokasi temuan artefak perahu Samirejo yang berada di aliran Sungai Lama Musi di wilayah hilir. Atas dasar dua temuan perahu di DAS Musi, dapat kita tarik kesimpulan bahwa model jaringan dan sistem perniagaan sungai yang diciptakan dan diterapkan Srivijaya yakni konsep estafet yang dikendalikan secara teratur. Dalam hal ini DAS Musi, berperan sebagai jalan raya utama yang terhubung dengan sub-DAS, atau anak-anak sungai yang alirannya masuk menembus wilayah-wilayah pedalaman penghasil komoditas dagang penting Srivijaya dari pedalaman aliran Musi seperti lada, kapur barus, damar, emas, gading gajah, dan cula badak. Hal itu lah yang kemudian membawa para pedagang Cina, India, dan pedagang Timur Tengah berlayar menyusuri DAS Musi, dan anak-anak sungainya, dari selat Malaka, masuk ke hilir DAS Musi menuju hulu, lalu masuk ke Sungai Lematang tempat percandian Bumi Ayu, serta situs-situs Srivijaya lainnya.

4. Kesimpulan

Pulau Sumatera sebagai lokasi pusat kekuatan politik, militer dan ekonomi Srivijaya, selain memiliki sumber daya alam yang melimpah, juga memiliki ratusan aliran sungai besar dan kecil. Alhasil budaya yang berkembang juga adalah budaya maritim yang memiliki ciri tersendiri berbeda dengan budaya maritim yang hanya bersentuhan dengan perairan laut. Ciri unik ini hingga hari ini masih dapat kita saksikan di DAS Batanghari dan DAS Musi. Para arkeolog baik dari Balai Arkeologi Sumatera Selatan, dan Sumatera Utara, cukup banyak perahu yang sering ditemukan di hulu, hilir, dan wilayah pesisir Sumatera (Sumatera Selatan, dan Jambi), adalah perahu yang dikenal dengan istilah perahu teknologi tradisi Asia Tenggara. Perahu ini dibuat dengan teknik papan ikat, teknik pasak kayu (*lash lug and stitched plank technique*), dan bahkan teknik gabungan keduanya, seperti temuan artefak perahu di situs Perahu Lambur I pada DAS Batanghari, Perahu Batangbungo pada Anak Sungai DAS Batanghari, Perahu Margomulyo pada DAS Air Sugihan, Perahu Samirejo pada DAS Musi, dan beberapa temuan perahu kuno lain di pesisir pantai timur Sumatera.⁵³

Berangkat dari identifikasi morfologi, serta teknologi, perahu itu setidaknya dapat di klasifikasikan menjadi 3 tipe; 1) Perahu tipe A2 adalah jenis perahu yang bobot muatan besar, bercadik, serta difungsikan dalam pelayaran antarpulau (Sumatera-Jawa-Bali), contoh dari tipe perahu ini adalah perahu Samirejo, wilayah hilir DAS Musi. 2) Perahu tipe B1, merupakan perahu yang bobot muatan sedang di bawah 20 ton, dan ukuran panjang perahu di bawah 20 m, serta menggunakan batang bambu sebagai tiang layar yang dapat dinaikkan atau diturunkan, tanpa cadik, dan memiliki kemudi perahu berukuran di bawah 6 m. Perahu ini difungsikan dalam pelayaran Sungai dari hulu ke hilir, Muara, dan pesisir pantai. Contohnya adalah perahu Lambur I, yang ditemukan di wilayah hilir DAS Batanghari. Tipe B2 adalah jenis perahu yang lebih kecil dari tipe B1, bentuk rancang konstruksinya hampir sama dengan B1, hanya berbeda dalam ukuran. Perbedaan ini juga yang membedakan rute pelayarannya, yakni difungsikan beralayar antara hulu ke hilir sungai induk,

52 Haris Sukendar. *Perahu Tradisional Nusantara: Tinjauan Melalui Bentuk dan Fungsi* (Jakarta. Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, 2002).

53 Nurhadi Rangkuti. "Teluk Cengal: Lokasi Pelabuhan Sriwijaya". *Berkala Arkeologi* 37, no. 2 [2017]: 130.

dan dapat juga masuk ke wilayah anak sungai seperti DAS Air Sugihan yang merupakan bagian dari Anak Sungai Musi. Contoh perahu tipe B2 adalah perahu Margomulyo yang ditemukan di sungai Air Sugihan.

Adapun tipe ketiga adalah perahu Tipe C. Perahu tipe ini lebih kecil daripada tipe B1 dan B2. Secara teknologis memang masih menggunakan teknologi asli perahu Srivijaya tipe A2, B1, B2, dan tipe C, dapat memberikan gambaran rahasia di balik kesuksesan Kerajaan Srivijaya dari abad ke-7 hingga abad ke-13 M, menjadi penguasa pelayaran dagang dan kekuatan maritim di Asia Tenggara. Para konseptor Kerajaan Srivijaya secara bersamaan mampu melihat peluang (kaya SDA di wilayah hulu dan hilir) sekaligus mencari solusi dalam menghadapi tantangan geografis Sumatera dengan melihat ribuan aliran sungai yang berpotensi solutif. Kedua hal itu kemudian memunculkan suatu skema jaringan dan sistem perniagaan dari hulu ke hilir sebelum akhirnya mendistribusikannya ke segala penjuru dunia. Konsep jaringan perniagaan dari hulu ke hilir itu membawa Srivijaya menjadi kerajaan maritim paling berpengaruh di Asia Tenggara. Konsep hulu-hilir pula yang kemudian melahirkan sistem distribusi komoditas dagang, dari pengepul kecil di hulu, bergerak ke pengepul barang lebih besar di induk sungai, yang selanjutnya dibawa ke muara (*entrepot*) selaku pengepul utama yang selanjutnya distribusikan menuju *entrepot* lain di luar Pulau Sumatera. Konsep jaringan hulu ke hilir itu menciptakan titik-titik pelabuhan dagang serta pusat ekonomi yang kemudian memunculkan peradaban sungai di Sumatera yang tingggalannya masih dapat kita saksikan hingga kini. Setidaknya ada lima faktor penting di balik kesuksesan Srivijaya sebagai kerajaan maritim paling berpengaruh di kawasan Asia Tenggara.

1. Srivijaya menanamkan budaya maritim pada rakyatnya sehingga tercipta interaksi yang kuat dan harmonis antara manusia dan segenap lingkungan perairan. Alhasil tercipta jaringan transportasi sungai yang terstruktur untuk mengakomodasi komoditas dagang di wilayah hulu, ke wilayah hilir, dan ke pasar dunia.
2. Srivijaya terus berinovasi untuk mengembangkan teknologi perahu sesuai dengan kondisi lingkungan sungai yang ada di wilayah hulu, hilir, di wilayah anak sungai sampai satuan lebih kecil, yakni parit sungai dan bahkan satuan terbesar yakni samudra.
3. Srivijaya mengembangkan kekuatan armada maritim untuk mengamankan jalur jaringan transportasi dagangnya dari perompak dan bandit darat sehingga tercipta situasi perdagangan yang kondusif.
4. Srivijaya mengembangkan perekonomian rakyat melalui pembangunan pelabuhan dagang dari satuan terkecil (pengepul kecil, sedang, dan pengepul besar) di wilayah hulu hingga hilir. Alhasil, pedagang kecil terakomodasi dan diberi kemudahan untuk memasarkan barangnya dari tingkat terkecil hingga tingkat yang lebih besar di hilir hingga ke luar Pulau Sumatera.
5. Srivijaya sangat bersungguh-sungguh dalam mengembangkan jaringan perdagangan global, dengan pengelolaan dan distribusi SDA dengan lancar, cepat, serta bebas dari gangguan perompak dan bandit. Tata kelola yang baik membawa Srivijaya untuk menguasai lautan, menguasai perekonomiannya, dan mampu menguasai Asia Tenggara.

Indonesia kini kembali bangkit dan belajar dari strategi kemaritiman Srivijaya dengan mengembangkan konsep lima pilar utama poros maritim dunia: 1) pembangunan kembali budaya maritim Indonesia, 2) komitmen dalam menjaga dan mengelola SDA Laut, 3) komitmen mengembangkan infrastruktur seperti tol laut, pelabuhan laut, dll., 4) mengajak semua mitra untuk bekerja sama dalam bidang maritim, 5) membangun kekuatan pertahanan dan keamanan wilayah perairan Indonesia, baik sungai maupun laut. Sudah waktunya kita belajar lagi dari sejarah masa lampau, seperti kemaritiman Srivijaya, sang penguasa samudra, raksasa maritim Asia Tenggara.

Daftar Pustaka

- Abbas, Novida. "Perahu Kuna Punjulharjo: Sebuah Hasil Penelitian." Dalam *Perahu Nusantara*, ed. Injati Andrisijanti. Yogyakarta: Balai Arkeologi Yogyakarta, 2010.
- Anderson, John. *Mission to the east Coast of Sumatera in 1832*. London: Oxford University, 1971.
- Asnan, Gusti. *Sungai dan Sejarah Sumatera*. Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2016.
- Astiti, Ni Komang Ayu. "Tembikar Dari Pemukiman Kuno Percandian Bumi Ayu." Dalam *Tabir Peradaban Sungai Lematang: Kajian Srivijaya di Situs Candi Bumi Ayu*. Palembang: Balai Arkeologi Palembang, 2007.
- Balai Arkeologi Medan. "Laporan Penelitian Arkeologi Candi Padang Lawas." Medan: Balai Arkeologi Medan, 1999.
- Balai Pelestarian Cagar Budaya Kalimantan Timur. "Laporan Delineasi Kawasan Kars Sangkulirang Mangkalihat." Samarinda: Direktorat Jenderal Kebudayaan Republik Indonesia, 2016.
- Boechari. 1985. Ritual Deposits Of Candi Gumpung-Muaro Jambi. Dalam SPAFA Final Report. Bangkok.
- _____. *Melacak Sejarah Kuno Indonesia Lewat Prasasti*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2012.
- Codes, George. "Kerajaan Srivijaya. Dalam *Kedatuan Srivijaya: Kajian Sumber Prasasti dan Arkeologi*." Depok: Komunitas Bambu, 2014.
- Guillot, Claude. *Barus Seribu Tahun yang Lalu*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2008.
- Horridge, Adrian. *Perahu Layar Tradisional Nusantara*. Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2015.
- Indradjaja, Agustijanto, dkk. Pemukiman Pra-Srivijaya di Kawasan Situs Air Sugihan, Pantai Timur Sumatera. Dalam *Kehidupan Purba di Lahan Gambut*. Ed. Bambang Budi Utomo. Surakarta: Penerbit PT. Aksara Sinergi Mulia, 2015.
- Koestoro, Lucas Partanda. "Situs Bangkai Perahu di Sumatera Selatan" (dipresentasikan dalam *Seminar Data Kemaritiman Sriwijaya di Museum Balaputra Dewa*, Palembang, 23 Juni 1994).
- Marsden, William. *Sejarah Sumatera*. Yogyakarta: Indoliterasi, 2011.
- M.F, Rosana, dkk. Mineralisasi Emas Epitermal Di Daerah Sako Merah dan Manau, Jambi. *Jurnal Bionatura Jurnal Ilmu-Ilmu Hayati Fisik* 13, no.2 [November 2011]: 235:247.
- Muljana, Slamet. *Tafsir Sejarah Negara Kretagama*. Yogyakarta: Penerbit LKIS.
- Perret, Daniel dan Heddy Surachman. *Barus Negeri Kamper: Sejarah Abad ke-12 hingga Pertengahan Abad ke-17*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2015.
- Perret, Daniel. *History of Padanglawas North Sumatera*, I dan II. Paris: Cahir d'Archipel, 2014.
- Pojoh, Ingrid H.E., ed. *Indonesia: My Home the Island, My Yard the Sea*. Jakarta: Ministry of Culture and Tourism, 2011.
- Purwanti, Retno. "Peran Sungai Musi dalam Struktur Perdagangan Masa Srwijaya". Dalam *Kumpulan Makalah Seminar Kesejarahan Sriwijaya dan Poros Maritim Dunia*. Palembang: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018.
- _____. "Mata Pencarian Masyarakat Palembang Pada Abad XIX-XX di Daerah Hilir." Dalam *Peradaban Masa Lalu Sumatera Selatan*. Palembang: Balai Arkeologi Sumatera Selatan, 2016.
- Pusat Sumber Daya Geologi-Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. "Laporan Tahunan Kegiatan Penyelidikan, Penelitian Sumber Daya Geologi Tahun Anggaran 2011." Jakarta: Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia, 2012.
- Rangkuti, Nurhadi. "Tabir Peradaban Sungai Lematang." Dalam *Tabir Peradaban Sungai Lematang: Kajian Srivijaya di Situs Candi Bumi Ayu*. Palembang: Balai Arkeologi Palembang, 2007.

- Rangkuti, Nurhadi. "Teluk Cengal: Lokasi Pelabuhan Srivijaya." *Berkala Arkeologi* 37, no. 2 [2017]: 130
- Reid, Anthony. *Menuju Sejarah Sumatera*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor, 2011.
- Roesmanto, Totok. *Kearsitekturan Candi Borobudur. Magelang: Balai Konservasi Borobudur*, 2013.
- Sadzali, Asyhadi Mufsi. "Makam Keramat Jirat Martuah Desa Pagaranbira-Sosopan-Padanglawas." Skripsi Arkeologi Fakultas Sastra Universitas Udayana, 2009.
- _____. "Dari Inspirasi ke Ekspedisi: Pelayaran Inspirasional Replika Kapal Majapahit ke Timur Jauh." Dalam *Inspirasi Majapahit*, ed. Daud Aris Tanudirdjo. Jakarta: Yayasan Arsari Joyohadikusumo, 2015.
- _____. "Kanal Kuno Muaro Jambi: Mitigasi Banjir Musiman di Situs Candi Muaro Jambi." *Kundungga* 6, [Desember, 2017]: 93.
- _____. "Laporan Penelitian Arkeologi Perahu Kuno Batang Tebo Kabupaten Muara Bungo." Universitas Jambi: Progam Studi Arkeologi Fakultas Ilmu Budaya, 2018
- Sau Heng Leong. "Collecting Centres, Feeders Points, and Entreport in The Malay Paninsula, circa 1000 B.C. – A. D 1400" (Singapore: National University of Singapore), dikutip dalam J. Kathirithamby Wells dan John Villiers, *The Southeast Asian Port and Polity: Rise and Demise* (Singapore: Singapore University Press, 1990), 17-38.
- Schinitger, F.M. *Forgotten Kingdoms In Sumatera*. Leiden: E.J Brill, 1939.
- Soedewo, Ery, dkk. "Laporan Penelitian Arkeologi Di Situs-Situs DAS Batanghari, Kabupaten Dharmasraya, Propinsi Sumatera Barat." Medan: Balai Arkeologi Medan, 1999.
- _____. "Laporan Penelitian Arkeologi Jejak Peradaban Hindu-Budha Di Kawasan Kompleks Percandian Muara Takus Kabupaten Kampar, Propinsi Riau." Medan: Balai Arkeologi Medan, 2013.
- Soewarno. *Hidrologi: Pengukuran dan Pengolahan Data Aliran Sungai (Hidrometri)*. Bandung: NOVA, 1999.
- Suaka Peninggalan Sejarah dan Purbakala Provinsi Jambi, Sumatera Selatan, dan Bengkulu. "Laporan Ekskavasi Penyelamatan Perahu Kuno Situs Lambur, Desa Lambur I, Kecamatan Muara Sabak, Kabupaten Tanjungjabung." Jambi: Suaka Peninggalan Sejarah dan Purbakala Provinsi Jambi, Sumatera Selatan, dan Bengkulu, 1998.
- Sutrisna, Deni. "Kapur Barus: Pohon dan Sumber Tertulis Asing." Dalam *Berkala Arkeologi "Sangkhala"* 11 [Mei 2003]: 12–21.
- Sukendar, Haris. *Perahu Tradisional Nusantara: Tinjauan melalui Bentuk dan Fungsi*. Jakarta. Pusat Penelitian Arkeologi Nasional, 2002.
- Takakusu, J. 1896. *A Record of the Budhist Religion as Practised in India and the Malay Archipelago (A.D. 671-695)*. London: Oxford Press, 1896.
- Utomo, Bambang Budi. Teknik Rancang Bangun Perahu di Situs Samirejo. Dipaparkan dalam *Seminar Data Kemaritiman Srivijaya di Museum Balaputra Dewa*, Palembang, tanggal 23 Juni. Palembang: Direktorat Jenderal Kebudayaan, 1994.
- _____. *Kebudayaan Zaman Klasik Indonesia di Batanghari*. Jambi: Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Jambi, 2011.
- Wiyana, Budi. Dari Perahu Tradisi Asia Tenggara Sampai Perahu Kajang. Dalam *Peradaban Masa Lalu Sumatera Selatan*. Palembang: Balai Arkeologi Sumatera Selatan, 2016.
- Wolters, O.W. *Kemaharajaan Maritim Srivijaya dan Perniagaan Dunia Abad III–VII*. Depok: Komunitas Bambu, 2011.

Lampiran



Relief Perahu Borobudur