

WARISAN PERKAPALAN TRADISIONAL MELAYU: SIMBOL KEBIJAKSANAAN PERTUKANGAN MASYARAKAT DAHULU

HASHIM BIN MUSA*
ROZITA BINTI CHE RODI**

Abstrak

Masyarakat Melayu tradisional sebenarnya merupakan masyarakat maritim sesuai dengan kedudukan pusat petempatan dan pemerintahannya di pesisiran pantai di seluruh pelosok Alam Melayu di Asia Tenggara. Petempatan-petempatan yang strategik di persimpangan jalan perdagangan laut antara dunia Barat dan Timur telah menjadikan pusat-pusat pemerintahannya sebagai bandar-bandar pelabuhan utama di wilayah ini. Sistem peniupan angin monsun yang bertiup dari Barat ke Timur pada musim panas dan dari Timur ke Barat pada musim sejuk telah membawa kapal daripada arah berbeza pada masa yang berbeza, dan ketiadaan tiupan angin pada masa antara dua musim itu memaksa kapal-kapal itu menunggu di pelabuhan yang memberi peluang bagi para pedagang untuk menjalankan jual beli mereka. Untuk memenuhi keperluan perdagangan maritim itu maka sejak awal lagi pedagang Melayu telah menggunakan pelbagai jenis kapal dan perahu. Artikel ini membincangkan tiga jenis warisan kapal orang Melayu yang digunakan dalam aktiviti perdagangan dan kegiatan maritim pada zaman lampau; iaitu jenis kapal besar bagi penjelajahan di lautan luas dan antara benua, jenis kapal sederhana bagi penjelajahan di antara pelabuhan di Alam Melayu dan jenis kapal atau perahu kecil untuk kegiatan di pinggir pantai dan sungai. Pembinaan jenis-jenis kapal itu melambangkan kebijaksanaan dan kemahiran seni pertukangan Melayu tradisional.

Kata Kunci : Ekosistem, Kepulauan Melayu, Perdagangan Maritim, Angin Monsun, Jenis-Jenis Kapal Melayu Tradisional

* (Ph.D, Profesor Emeritus), merupakan Profesor Linguistik Melayu di Jabatan Bahasa Melayu, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi, Universiti Putra Malaysia (UPM),

** (Ph.D.), merupakan Pensyarah Kanan di Jabatan Bahasa Melayu, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi, UPM

Abstract

The traditional Malay society was generally a maritime society with their settlements and centers of government located along the coastal regions of Southeast Asia and the Malay Archipelago. These centres of settlement and government, being strategically situated midway between the sea routes of the western and eastern trading worlds, have developed into the major city ports of the region. These favorable locations were aided further by the variation of the monsoonal winds that blow from the west to the east during summer months and from the east to the west during the winter months, which helped to bring sailing ships from different regions. A lull in the wind between the seasons forced the ships to stay put at the harbour which gave traders ample opportunities to trade their goods. Naturally ships played important roles in such maritime trading scenario and the Malays since earlier times had been using various ship types to fulfill those activities. In this article a description of various ship types used by the Malay maritime traders will be discussed, namely the big ocean-going ships, the medium size ships that plied the seas and straits within the Malay Archipelago, and the smaller boats that were used along the coasts and rivers. The construction and the use of the various types of ships, symbolized the wisdom and skill of the Malay traditional craftsmen and artisans.

Keywords : *Ecosystems, The Malay Archipelago, Maritime Trading, Monsoonal Winds, Malay Traditional Ships, Malay Craftsmen and Artisans.*

* (Ph.D, Profesor Emeritus), merupakan Profesor Linguistik Melayu di Jabatan Bahasa Melayu, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi, Universiti Putra Malaysia (UPM),

** (Ph.D.), merupakan Pensyarah Kanan di Jabatan Bahasa Melayu, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi, UPM

1.0 Pengenalan: Ekosistem Masyarakat dan Ciri-ciri Budayanya

Sesuatu masyarakat mempunyai khazanah dan ciri-ciri budayanya tersendiri, iaitu hasil daripada pemikiran, penciptaan dan juga kebijaksanaan anggota masyarakatnya dalam mengharungi sejarah dan menyesuaikan diri mereka dengan lingkungan ekosistem dan persekitaran mereka sepanjang sejarah penghidupan mereka.

Ekosistem itu terdiri daripada ekosistem fizikal (topografi, fauna, flora, cuaca dan iklim), ekosiste sosial (keluarga, komuniti, masyarakat dan negara bangsa, serta seluruh umat manusia secara global, ekosistem budaya (dalam politik seperti kepemimpinan, pemerintahan, pengadilan, keselamatan dan pentadbiran, dalam ekonomi dan penyaraan hidup seperti perniagaan, pertanian, penternakan, perburuan dan penangkapan, pertukangan, kraf tangan, sistem kewangan, jual beli, pinjaman, pergadaian, perjanjian dan kontrak), ekosistem etika (segala peraturan, undang-undang, hukum-hakam, pantang larang, tunjuk ajar, pendidikan, dan adat-istiadat yang akan membuahkan, fiil, perangai, sahsiah, citra, sifat keperibadian individu dan kelompoknya), ekosistem estetika dan kreativiti (seni, keindahan, kehalusan, keharuan dan kreativiti dalam bentuk tampak (visual), pendengaran (audio/sound), pergerakan (movement), rasa (taste), dan sebagainya yang akan membuahkan seni ukir, lukisan dan binaan, seni kesusasteraan dan persuratan, seni suara, muzik, drama dan tarian, seni ciptaan dan teknologi, seni kulinari dan pemakanan, seni busana dan perhiasan, seni pertahanan diri, seni komunikasi dan perhubungan), ekosistem falsafah dan pemikiran (konsep kebenaran, kebaikan, keadilan, kewajaran, ketenteraman/keteraturan, keindahan, kehalusan, kemahiran) dan juga ekosistem transedental (kepercayaan kepada kuasa luar biasa dan makhluk yang bukan berbentuk fizikal, iaitu bagi orang Melayu Islam kepercayaan dan ilmu tentang Allah Tuhan yang Maha Esa, Maha Pencipta dan Maha Penguasa, tentang para Malaikat, para Rasul alaihimussalam, alam kubur, alam akhirat dan kebangkitan semula, hisab, syurga, neraka, dan sebagainya).

Kesemua hasil dan penciptaan daripada kebijaksanaan budi dan daya manusia dan masyarakat secara kolektif dan kumulatif dalam mengharungi alam penghidupannya dalam pelbagai ekosistem itu, akan membentuk himpunan khazanah masyarakat itu yang akan diperturunkan sebagai warisan daripada satu generasi ke satu generasi dalam proses pembentukan dan pembangunan masyarakat dan budayanya.

2.0 Masyarakat Melayu Tradisioanl dan Pusat-Pusat Petempatan dan Pemerintahan di Alam Melayu

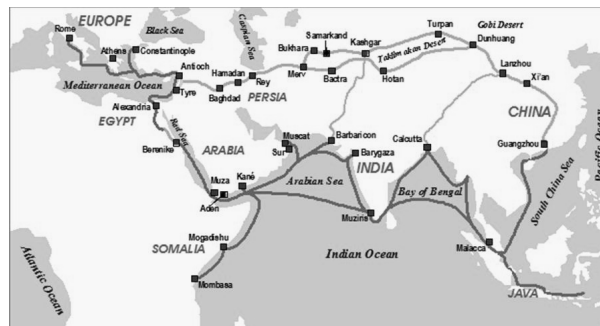
Alam Melayu yang menjadi wilayah petempatan masyarakat dan rumpun Melayu-Polinesia yang secara kolektif dinamakan orang Melayu, terletak di suatu kawasan dunia yang dinamakan sebagai Asia Tenggara yang terdiri dari tanah daratan Semenanjung Tanah Melayu, Selatan Thailand dan Kampuchia, dan kepulauan Sumatera, Jawa, Madura, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, Filipina, dan kepulauan kecil yang lain. Wilayah ini telah dinamakan oleh penjajah barat sebagai The Malay Archipelago (Marsden, 1812: i). Seperti ditunjukkan dalam Rajah 1.





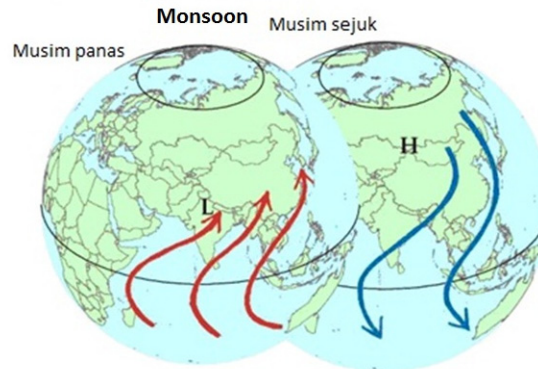
Rajah 1: Peta Alam Melayu atau The Malay Archipelago disempadani oleh Indochina, Thailand, Burma dan China

Namun wilayah ini dinamakan oleh orang Melayu pada satu masa dahulu sesudah menerima Islam sebagai Tanah Jawi dan seluruh penduduk Alam Melayu dinamakan sebagai bangsa Jawi sempena nama bahasa dan tulisannya yang digunakan sebagai Jawi. Kini wilayah ini di Malaysia lebih terkenal dengan nama Alam Melayu, misalnya di UKM ada Institut Alam dan Tamadun Melayu (ATMA), dan di Indonesia dikenali sebagai Kepulauan Nusantara. Lokasi Alam Melayu ialah di persimpangan jalan Dunia Barat, iaitu Eropah, Afrika, Timur Tengah, dan India, dengan Dunia Timur, iaitu Thailand, China, Jepun dan Korea seperti ditunjukkan dalam Rajah 2.



Rajah 2: Perjalanan Darat (Jalan Sutera) dan Perjalanan Laut antara Dunia Barat dan Timur Yang Menunjukkan Lokasi Alam Melayu di Tengah Persimpangan Jalan Laut antara Barat dan Timur

Kedudukan strategik Alam Melayu sebagai wilayah persimpangan jalan laut antara dunia Barat dan Timur dibantu pula oleh fenomena alam fizikal, iaitu peniupan angin monsun dengan arah berbeza dalam musim yang berbeza. Pada musim panas dalam bulan Mei hingga Ogos arah peniupan angin ialah dari Barat ke Timur yang dengan itu membawa kapal pedagang dari dunia Barat ke Timur, iaitu ke Alam Melayu, manakala pada musim sejuk atau tengkujuh angin monsun bertiup dari Timur Laut ke Barat yang membawa kapal pedagang dunia Timur, iaitu China, Jepun, Campa dan Ayuthia (Siam) ke Alam Melayu seperti ditunjukkan dalam Rajah 3.



Rajah 3: Angin Monsun Bertiup dari Barat ke Timur dalam Musim Panas (Mei - Ogos) dan dari Timur ke Barat dalam Musim Tengkujuh (Sejuk) (September - Disember)

Antara bulan Januari hingga April tiada angin yang bertiup dari mana-mana arah, musim teduh. Oleh itu kapal-kapal perniagaan tidak dapat belayar dan terpaksa singgah di mana-mana pelabuhan di Alam Melayu, dan yang menjadi pilihan mereka yang utama dalam abad ke-15 tidak lain tidak bukan ialah Pelabuhan Melaka. Semasa beberapa bulan berlabuh itu memberi peluang kepada pedagang dari kedua-dua wilayah dunia itu untuk memperdagangkan barangan dagangan masing-masing. Ini ditambahkan lagi oleh pedagang-pedagang dari Alam Melayu sendiri yang membawa pelbagai hasil tempatan wilayah ini, seperti yang dicatat oleh Simon Elegant menulis dalam *Far Eastern Economic Review*, June 10, 1999: 45, berdasarkan tulisan A. Cortesao (ed.) 1967. *Suma Orientalis of Tome Pires*:

"Five centuries ago, Malacca hosted 2,000 ships each day, as busy as modern day Singapore. Cargoes of mace (kulit buah pala), nutmeg (buah pala), cloves (bunga cengkih), sandalwood (kayu cendana), tea, porcelains and silks passed through Malacca on their way to Europe. From the islands of the Archipelago to the south came camphor, birds' nests, pepper (lada hitam), musk (kesturi), gold and ivory (gading). And from the West, mostly carried by traders from South Asia and the Middle East, came cotton, weapons, incense (setanggi), opium (candu), dyes, silver and medicinal drugs.

It was a place where Gujratis, Tamils and Bengalis from India lived and traded in secure harmony with Malays, Chinese and Arabs, a city of 100,000 where 84 languages could be heard in the Markets. The Malay sultans who ruled Malacca ensured that the strait was free of pirates. Goods could be stored safely in hundreds of well-guarded godowns, the city's law were administered fairly to both Malaccans and foreigners”.

Mungkin pada awalnya pedagang maritim Melayu menjelajahi seluruh perairan Alam Melayu untuk perhubungan dan pengangkutan barang dagangan wilayah ini seperti rempah ratus, lada hitam, kapur barus, damar, bauan kesturi, emas, bijih timah, gading, sarang burung, dan lain-lain. Barangan itu diperdagangkan kepada pedagang Barat dan Timur. Namun seterusnya apabila perdagangan bertambah pesat, maka pedagang-pedagang Melayu sendiri telah membina atau membeli kapal/perahu besar seperti jong, ghali, pinas, bedar dan sebagainya untuk belayar ke wilayah dunia barat seperti India, Sri Lanka (Sailon), Burma, Timur Tengah dan Afrika, dan ke wilayah dunia timur seperti Ayuthia (Siam), Champa dan China. Sumber China dalam abad ke-3M telah mencatatkan kehadiran kapal Melayu dari wilayah Melayu yang dinamakan sebagai Kun lun. (lihat P. Y. Manguin, 1980: 275):

“Orang asing itu menamakan kapal (mereka) Po yang besarnya melebihi lima puluh lima meter (180 kaki lebih) dan bahagian terapung di permukaan air 4-5 meter (13-16 kaki). Kapal iitu membawa antara 600-700 orang dengan 10,000 takar kargo (sekitar 250-1000 tan) ... mempunyai 4 bidang layar yang mereka jajarkan dari haluan ke buritan... layar itu tidak menghadap tepat ke hadapan tetapi disusun miring supaya semuanya boleh ditetapkan ke arah yang sama untuk menerima dan menyalurkan angin.... Justeru itu kapal belayar tanpa mengelak angin kencang dan gelombang yang mdatang, dengan demikian ia dapat berlayar lebih laju.” (Petikan oleh Ahmad Jelani Halimi. 2006: 2-3).

Oleh kerana aktiviti perdagangan maritim demikian maka tidak hairanlah pusat penempatan dan pemerintahan di Alam Melayu merupakan negara kota pelabuhan seperti Melaka, Aceh, Jambi, Palembang, Patani, Sunda Kelapa (Jakarta), Demak, Tuban, Gerisik, Semarang, Banjarmasin, Makassar, Campa, Brunei, dan lain-lain seperti ditunjukkan dalam Rajah 4. Para pembesar pusat-pusat pemerintahan itu termasuklan rajanya memainkan peranan yang penting dalam akrtiviti perdagangan maritim itu, kebanyakannya menjadi pemodal dan pemilik kapal dagangan.



Rajah 4: Pusat-Pusat Petempatan, Pemerintahan dan Bandar Utama di Alam Melayu (Anthony Reid. 1988: 90)

Demi memenuhi aktiviti perdagangan maritim itu, maka orang-orang Melayu dari seluruh Alam Melayu telah membina atau membeli kapal-kapal yang berbagai-bagai jenis mengikut keperluan yang spesifik dalam aktiviti perdagangan itu. Ada juga kapal-kapal yang dibina dengan dua fungsi, iaitu di samping untuk perdagangan dan pengangkutan juga berfungsi sebagai kapal perang dan ada juga untuk aktiviti melanun (piracy).

3.0 Tukang Utas dan Tukang Timbal dalam Pembuatan Kapal Tradisional Melayu

Dalam *Hikayat Hang Tuah* telah tercatat bahawa apabila Bendahara dan Laksamana Hang Tuah hendak membina kapal ghali sebagai kenaikan diraja dalam pekerjaan meminang puteri Sri Bentara Majapahit, maka tukang-tukang utas telah dikerah untuk membinanya:

“Maka Bendahara dan Tun Tuah pun bermesyuarat hendak membangunkan ghali akan kenaikan raja (untuk memining puteri Majapahit). Adapun panjangnya ghali itu enam puluh gaz ¹¹ (360 kaki kira-kira 5 kali ganda panjang gelanggang tenis) dan bukannya enam depa (36 kaki). Maka Bendahara pun mengerahlah segala **tukang utas**.... Maka segala perbuatan ghali itu dindingnya dibubuh papan kambi, maka ditampalnya dengan beledu yang kuning, merah dan hijau. Maka dibubuhnya kaca kerangan ¹² dan atapnya daripada kaca kuning dan merah dan beberapa jurai awan dan petir. Maka dibubunya kekuningan dan paterakna dan awan berarak. Antara tiang agung ke buritan itu Bendahara Paduka Raja yang mereka dia, dari haluan datang kepada tiang agung itu Bentara Tun Tuah mereka dia... Maka ghali itupun sudahlah; indah-indah perbuatannya. Maka kata Bendahara “Apa baik kita namakan ghali ini”. Maka sahut Tun Tuah “Pada bicara sahaya Dato; baiklah ghali ini dinamai Mendam Berahi.” (*Hikayat Hang Tuah*..1966: 95).

Istilah “utas” dalam *Kamus Dewan* Edisi Keempat (2005: 1785) bermakna pertama ialah “tali untuk merangkaikan sesuatu, penjodoh bilangan untuk benda yang berurai”, makna keduanya merupakan kata bahasa Melayu arkaik yang mendukung makna “pandai” atau “tukang”. Dalam *Kamus Melayu-Jawi-Inggeris* oleh R. J. Wilkinson (1903/1985: 53) “utas” bermakna “a coil, skein” atau selingkar tali” dan makna keduanya ialah “skilled labour/craftsman” atau pekerja mahir, pandai atau tukang. Oleh itu dalam petikan daripada *Hikayat Hang Tuah* di atas “Bendahara pun mengerahlah segala tukang utas” merujuk kepada segala jenis tukang yang mahir dalam membina sebuah kapal yang besar. Istilah “tukang timbal” pula digunakan oleh tukang pembuat kapal tradisional Melayu di Pulau Duyung Kuala Terengganu sebagai mendukung makna tukang pembina kapal besar yang mahir.

“Walaupun istilah tukang timbal tidak terdapat dalam kamus Melayu, tetapi ia diketahui orang ramai di Terengganu sebagai tukang yang membina perahu bersaiz besar. Perkataan lain untuk timbal ialah timbau yang bermaksud mempertinggikan (dinding) perahu (*Kamus Dewan* 2005: 1686). Mereka juga dikenali sebagai tukang besar, kerana terkenal dengan keterampilan hasil pertukangan membuat perahu. Pembuatan perahu memerlukan papan ditimbal: papan dinaikkan sekeping demi sekeping dengan seimbang di kedua-dua sisi perahu. Kerja ini memerlukan kemahiran yang tinggi dan mata yang tajam, kerana perahu Melayu dibina tanpa dibuat rangka atau kun terlebih dahulu, walaupun yang bersaiz besar. Rangka hanya dipasang selepas badan perahu itu siap ditimbal”

(Pisoi Maidin, 2003: 39-56)

¹¹Gaz زك ukuran panjang kira-kira 6 kaki atau satu ela. R. J. Wilkinson, 1903. *Kamus Jawi,-Melayu-Inggeris*. Melaka: Baharuddin Johai Alai: 567.

¹²Kaca kerangan= kaca yang tidak lutsinar (opaque).

Kesimpulannya ialah tukang utas dan tukang timbang ialah tukang yang mahir dalam pembuatan pelbagai jenis artifak yang berkaitan dengan pembinaan perahu tradisional Melayu. Dalam teknologi pembinaan kapal tradisional Melayu tiada paku besi digunakan untuk mengelak daripada berlakunya kejadian karat ke atas besi apabila berada dalam air yang akan menyebabkan kerosakan ke atas badan kapal itu. Oleh itu keadah untuk menyambung papan dan kayu dalam pembinaan kapal adalah dengan menggunakan pasak kayu atau cemat (dowel) pada papan di bawah yang dimasukkan ke dalam lubang pada papan yang di atas, dan getah daripada kulit kayu gelam digunakan sebagai gam untuk melekatkan papan-papan badan perahu itu sekaligus menjadikannya kalis air.

4.0 Jenis Kapal Tradisional Orang Melayu

Ada tiga kelas jenis kapal tradisional orang Melayu:

1. Kapal besar untuk pelayaran di perairan Alam Melayu dan lautan luas dan ke negara jauh: Kapal Jong, Ghali, Phinisi/Pinisi, Pinas dan Bedar
2. Kapal sederhana untuk pelayaran di perairan dan antara pelabuhan di Alam Melayu: Padewakang (Bugis), Nade (Sumatra), Lancang (Sumatra), Patoroni (Bugis), Penjajab, Pencalang, Mayang, Palari, Payang, Tongkang (Singapura), Kora-Kora
3. Kapal kecil untuk pengangkutan di pelabuhan, pesisiran pantai dan sungai: Perahu kolek, baluk, jalur, kajangan/setok, kakap, sekoci.

4.1 Kapal Besar Untuk Pelayaran di Perairan Alam Melayu, Lautan Luas dan ke Negara Jauh

Ada beberapa jenis kapal yang digunakan dalam perdagangan dan pengangkutan di laut dalam dan ke negara jauh, iaitu kapal Jong, Ghali, Phinisi/Pinisi, Pinas, dan Bedar.

i) Kapal Jong

Kapal Jong ialah kapal besar terawal yang sangat banyak digunakan untuk pelayaran di lautan luas oleh pelaut Melayu dan China, misalnya pada zaman Kerajaan Melayu Jambi, Srivjaya di Palembang dan Majapahit di Jawa seperti ditunjukkan dalam Rajah 5 dan Rajah 6.

Lynda Shaffer (1996) profesor sejarah dari Turfts Universiti USA, dalam bukunya *Maritime Southeast Asia to 1500*, telah menyatakan bahawa pelayar-pelayar Melayu merupakan pelayar-pelayar yang mempunyai ilmu laut yang tinggi, belayar merentasi lautan beribu-ribu batu tanpa bantuan kompas atau carta-carta bertulis. Pelayar-pelayar Melayu menggunakan angin, bintang, warna air laut, rupa bentuk gelombang laut untuk mengetahui lokasi. Mereka boleh tahu kedudukan sebuah pulau walaupun mereka masih berjarak 30 batu dari pantainya hanya dengan melihat tabiat burung-burung tertentu, haiwan dan tumbuhan laut dan juga rupa bentuk gelombang pada permukaan laut.



Malah pelayar-pelayar China telah mengetahui tentang orang-orang Melayu dari seawal kurun ke-3M:

“The Chinese also knew these islanders as builders and as the crews of ocean going vessels engaged in long distance overseas trade. The Chinese in fact appear to have learned much from these sailors. The Malays independently invented a sail, made from woven mats reinforced with bamboo, at least several hundreds years B.C.E and by the time of the Han Dynasty (206 CE to 221 CE) the Chinese were using such sails.” (Lynda Shaffer 1996)



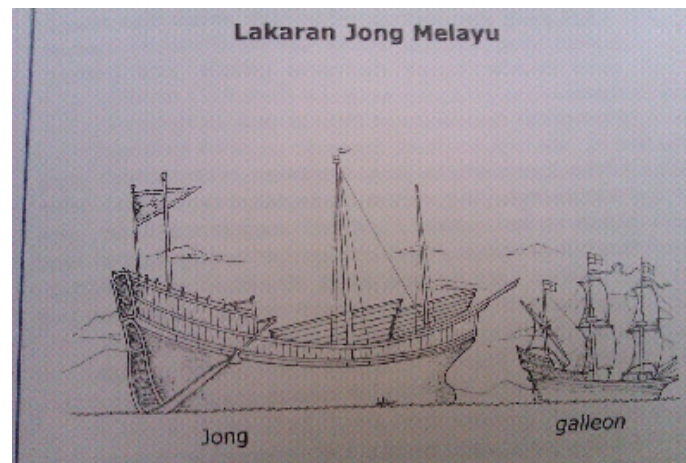
Rajah 5: Model Kapal Jong Melayu Yang Terbina Dalam Berbagai Saiz



Rajah 6: Model Kapal Jong Jawa Berdasarkan Ukiran di Borobudur Jawa Tengah

Jong yang besar disebutkan sebagai jong Nusantara memiliki empat tiang layar, terbuat dari papan berlapis empat serta mampu menahan tembakan meriam kapal-kapal Portugis. Berat jong rata-rata sekitar 600 ton, melebihi kapal perang Portugis seperti ditunjukkan dalam Rajah 7.

Jong terbesar dari Kerajaan Demak beratnya mencapai 1.000 ton yang digunakan sebagai pengangkut pasukan Nusantara untuk menyerang armada Portugis di Melaka pada 1513. Jong pada abad ke-15 hingga ke-16 tidak hanya digunakan oleh pelaut Jawa, bahkan para pelaut Melayu dan China juga menggunakan kapal layar jenis ini. Jong memegang peranan penting dalam perdagangan Asia Tenggara masa lampau. Ia menyatukan jalur perdagangan Asia Tenggara yang meliputi Campa (ujung selatan Vietnam), Ayutthaya (Thailand), Aceh, Malaka dan Makassar.



Rajah 7: Lakaran Jong Melayu Yang Lebih Besar Daripada Kapal Galleon Portugis

ii) Kapal Ghali (Ghalley)

Ghali atau Galley ialah sejenis kapal atau perahu besar yang berasal dari zaman ketamadunan Phoenisia, Yunani, Parsi dan Romawi, yang terus digunakan sehingga ke abad pertengahan, iaitu dari abad ke-5 hingga ke abad ke-16M seperti ditunjukkan dalam Rajah 8. Ghali menggunakan kombinasi kuasa dayung dan layar, yang digunakan pada masa itu secara meluas oleh tentara laut negara-negara Mediterranean dan negara-negara Eropah yang lain, dan seterusnya oleh Empayar Turki Uthmaniah. Ia berbentuk tirus dan memanjang. Terdapat tiga jenis ghali yang digunakan di era Yunani dan Romawi, iaitu bireme, trireme dan quinquereme. Bireme mempunyai dua tingkat pendayung, trireme, tiga tingkat dan quinquereme mempunyai empat tingkat pendayung. Dalam pertempuran tiang layar boleh ditanggalkan dan disimpan. Taktik yang biasa digunakan ialah dengan merempuh kapal-kapal lawan untuk menenggelamkannya. Laskar-laskar yang berada di atas kapal

juga boleh menyerbu kapal musuh yang dirapati. Taktik ini digunakan sehinggalah perkembangan penciptaan senjata pelontar manjanik pada kurun keempat sebelum Masihi membolehkan pertempuran dilakukan dari jarak jauh. Sekitar 900 Masihi Empayar Romawi Timur atau Bizantin telah menggunakan sejenis ghali yang dikenali sebagai dromon, iaitu yang masih bergantung pada kuasa pendayung tetapi juga dilengkapi tiga layar tiga segi. Ia juga dilengkapi Greek Fire atau "Api Yunani", senjata pelontar api yang menggerunkan. Ghali masih digunakan sehingga Zaman Pertengahan, dan nama ghali digunakan untuk kapal-kapal yang masih menggunakan kuasa dayung. Ketika era ini manjanik telah diganti dengan berbagai jenis meriam dan mortar.

Melalui pengaruh kerajaan Uthmaniah, kerajaan Islam yang lain telah menggunakan teknologi binaan kapal kelas Ghali ini termasuklah kerajaan Melaka dan Aceh. Namun demikian, kapal kelas ghali ini telah diatasi seterusnya oleh pembinaan kapal layar yang lebih besar dan tinggi antaranya Galleon, Carracks dan lain-lain, yang susah dirempuh oleh kapal ghali kerana tembakan meriam dan mortar mereka dan juga birai kapal yang tinggi yang susah dilompati oleh penyerang. (Sila lihat http://www.thepirateking.com/ships/ship_types.htm, diakses pada 13.8.2013)



Rajah 8: Satu Model Kapal Ghali Kerajaan Malta di Laut Mediterranean dalam Abad Ke-16M, Satu Contoh Kapal Perang Yang Utama dalam Era Itu

Dalam *Hikayat Hang Tuah* pada zaman kesultanan Melaka dinyatakan bahawa terdapat sekurang-kurangnya tujuh buah kapal atau perahu besar kelas ghali dibina di Melaka dan berpuluh-puluh perahu lain yang boleh belayar di laut lepas atau laut dalam. Semasa peristiwa belayar ke Inderapura (Pahang) untuk temasya bermain-main, Sultan Melaka telah membawa dua isterinya, iaitu Raden Emas Ayu dan Tun Teja serta anakandanya Puteri Gunung Ledang, dengan disertai oleh Bendahara, Laksamana dan pembesar-pembesar yang lain. Mereka menaiki tujuh buah perahu besar, iaitu Sairul Amin (dinaiki Raja Dewa) Mi'ratus Safa (dinaiki Tun Bija Sura), Mendam Berahi (dinaiki Raden Emas Ayu diketuai oleh Hang Tuah), Sekepar (رفاكس) (dinaiki Raja Melaka dan Tun Teja), Batil Tuasa (dinaiki Bendahara dan anak buahnya), Rancung Mengkuang (dinaiki Tun Mat dan orang-orangnya) dan sebuah ghali baharu yang dibina Hang Tuah (tanpa disebut nama) (dinaiki oleh Maharaja Setia). (Kassim Ahmad. 1966. *Hikayat Hang Tuah* (HHT): 426).

Kapal utama kerajaan Melaka (flagship) ialah Mendam Berahi, (Suppressed Passion), iaitu perahu kelas Ghali (يَلِغ) yang telah dibina oleh tukang kapal Melaka untuk pelayaran pertama kalinya ke Majapahit membawa perutusan peminangan Sultan Melaka terhadap Raden Emas Ayu anakanda kepada Seri Betara Majapahit. Dalam *Hikayat Hang Tuah* pembinaan kapal ghali ini bermula dengan Bendahara dan Tun Tuah bermesyuarat:

“...hendak membangunkan ghali akan kenaikan raja (untuk meminang puteri Majapahit). Adapun panjangnya ghali itu enam puluh gaz¹³ (360 kaki kira-kira 5 kali ganda panjang gelanggang tenis) dan bukannya enam depa (36 kaki). Maka Bendahara pun mengerahlah segala tukang utas.... Maka segala perbuatan ghali itu dindingnya dibubuh papan kambi, maka ditampalnya dengan beledu yang kuning, merah dan hijau. Maka dibubuhnya kaca kerangan¹⁴ dan atapnya daripada kaca kuning dan merah dan beberapa jurai awan dan petir. Maka dibubunya kekuningan dan paterakna dan awan berarak. Antara tiang agung ke buritan itu Bendahara Paduka Raja yang mereka dia, dari haluan datang kepada tiang agung itu Bentara Tun Tuah mereka dia.... Maka ghali itupun sudahlah; indah-indah perbuatannya. Maka kata Bendahara “Apa baik kita namakan ghali ini”. Maka sahut Tun Tuah “Pada bicara sahaya dato; baiklah ghali ini dinamai Mendam Berahi.” (*Hikayat Hang Tuah*.1966: 95).

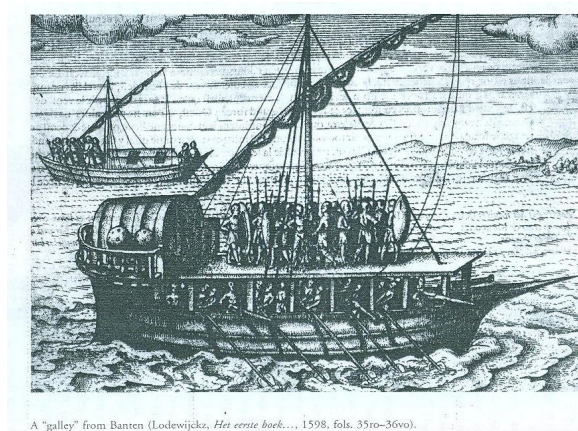
¹³Gaz زك ukuran panjang kira-kira 6 kaki atau satu ela. R. J. Wilkinson, 1903. Kamus Jawi,-Melayu-Inggeris. Melaka: Baharuddin Johai Alai: 567.

¹⁴Kaca kerangan= kaca yang tidak lutsinar (opaque).

Contoh kapal ghali dalam lukisan yang berikut mempunyai kombinasi dayung dan tiga tiang layar dengan dua binaan dek; satu di haluan dan satu lagi di buritan. Di haluannya terdapat alat perempuh dari bahan binaan yang keras atau ram yang digunakan untuk merempuh dan menenggelamkan kapal musuh seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 9 dan Rajah 10.



Rajah 9: Contoh Kapal Ghali Yang Menghampiri Hurian dalam *Hikayat Hang Tuah* dengan Satu Tiang Agung di Tengah, Tiang Sederhana di Haluan, Tiang Kecil di Buritan, Dek di Haluan dan di Buritan, Sebarisan Dayung di Kiri Kanan Birai Kapal dan Satu Perempuh di Haluan Kapal



A "galley" from Banten (Lodewijckx, *Het eerste boek...*, 1598, fols. 35ro-36vo).

Rajah 10: Kapal Ghali dari Kerajaan Banten pada 1598M
(Pierre-Yves Manguin, 2012: 160)

iii) Kapal phinisi/pinisi

Phinisi/Pinisi ialah kapal layar tradisional yang berasal dari Suku Bugis dan Suku Makassar di Sulawesi Selatan dan dibina terutamanya oleh suku kaum Konjo di Bulukumba Selatan Sulawesi seperti ditunjukkan dalam Rajah 11. Kini phinisi masih lagi digunakan orang Bugis dan Mekassar untuk pengangkutan dan kargo antara pulau dan juga untuk perikanan di Kepulauan Indonesia Sulawesi, Kalimantan, Jawa dan lain-lain. Pelabuhan tradisional disinggahi phinisi ialah Sunda Kelapa (Jakarta), Surabaya, Banjarmasin, Makassar dan lain-lain seperti ditunjukkan dalam Rajah 12. Kapal ini umumnya memiliki dua tiang layar utama dengan tujuh bidang layar, iaitu tiga di hujung depan, dua di depan, dan dua di belakang, dan panjangnya antara 20-35 meter (60-105 kaki). Sebuah phinisi pernah belayar daripada Jakarta ke Kanada mengharungi lautan Pasifik dengan selamat.

Kapal Phinisi telah digunakan di Alam Melayu sejak beberapa abad yang lalu, dianggarkan kapal phinisi sudah ada sebelum tahun 1500an. Menurut naskah Lontarak Babad La Lagaligo pada abad ke-14, kapal Phinisi pertama sekali dibuat oleh Sawerigading, Putera Mahkota Kerajaan Luwu untuk belayar menuju negeri China bertujua untuk meminang Putri Maharaja China yang bernama We Cudai. Namum mengikut pengkaji Barat phinisi telah dibina sedikit sebanyak mencontohi Kapal Jenis Pinas Belanda sesudah diperkenalkan oleh Syarikat Hindia Timur Belanda atau VOC sekitar 1600M.



Rajah 11: Kapal Phinisi Yang Berasal dari Sulawesi Selatan



Rajah 12: Kapal Pinisi dalam Pembinaan di Pantai Bulukumba Sulawesi Selatan

iv) Kapal Pinas dan Bedar

Di Malaysia kapal layar yang belayar di laut dalam dinamakan “perahu besar” yang panjangnya boleh menjangkau 100 kaki, yang dibina untuk muatan kargo dan juga kegiatan melanun, dan mempunyai dua jenis kelas iaitu ‘kapal/perahu bedar’ dan yang lebih besar sedikit “kapal/perahu pinas”. Istilah Pinas jelas berasal daripada nama kapal Belanda Pinas dan Perancis Pinasse dan Inggeris Pinnace, iaitu kapal asalnya diperbuat daripada pokok pine (yang menjadi sumber istilah Pinas/Pinasse/Pinnace). Saiznya sederhana besar bertiang layar dua.

Kapal jenis ini dikenali juga sebagai phinisi/pinisi, iaitu ada kaitan dengan jenis kapal phinisi Bugis dari Sulawesi. Kapal-kapal itu dibina daripada kayu cengal yang keras dan berat atau *Neobalanocarpus heimii* dari jenis *Dipterocarpaceae* yang tumbuh hanya di Semenanjung Malaysia, iaitu kawasan tumbuhan hutan tropika yang paling tua di dunia. Kapal ini telah mengharungi Lautan China Selatan dan perairan Nusantara sejak berabad-abad dahulu dan masih digunakan sebagai pembawa barangan sehingga tahun 1980-an. Berikut ialah setem pos Singapura pada tahun 1955 yang menggambarkan kapal layar jenis Pinas dari Semenanjung Tanah Melayu seperti ditunjukkan dalam Rajah 13.



Rajah 13: Setem Pos Singapura 1955 Yang Menggambarkan Kapal Layar Pinas dengan Gambar Queen Elizabeth 11 (Gambar daripada Christoph Swoboda)

Kini di Semenanjung Malaysia sebuah syarikat pembuatan kapal Melayu tradisional di Pulau Duyung Terengganu milik Hasni bin Che Ali warisan daripada bapanya arwah tuan Haji Che Ali Ngah masih lagi meneruskan tradisi pembinaan kapal secara turun-temurun dengan kaedah tradisional. Dua kapal besar telah siap dibina oleh syarikat ini untuk seorang Jerman Christoph Swoboda; sebuah pada 1981 daripada kelas kapal/perahu 'bedar' dan satu lagi yang lebih besar sedikit pada tahun 2008 daripada kelas kapal pinas.



Rajah 14: Jenis Kapal Bedar Naga Pelangi, Milik Christoph Swoboda Belayar di Pantai Terengganu Selepas Mengelilingi Dunia Pada Tahun 1998 (Gambar daripada Christoph Swoboda)



Rajah 15: Naga Pelangi II Jenis Pinas (Junk Schooner) Siap Dibina Pada Tahun 2008 Juga Milik Christoph Swoboda (Gambar daripada Christoph Swoboda)

Kapal Pinas mempunyai dua batang tiang layar, satu di tengah, iaitu tiang agung “Topan” dan satu tiang lagi di bahagian haluan yang condong ke hadapan sedikit seperti ditunjukkan dalam Rajah 14 dan Rajah 15. Kedua-dua tiang itu menggantung dua bidang layar jenis jong (junk sail), iaitu diperbuat daripada bahan tikar dengan lima batang buluh sebagai tulang layar yang membentuk enam panel layar. Terdapat satu kayu jongor (bowsprit) yang panjang menjolor ke hadapan haluan untuk mengikat layar cucur atau jig. Pemanduan Pinas adalah melalui satu kemudi yang disambung secara sistem blok takal (pulley block system) kepada roda stereng yang terletak di kokpit yang terletak di buritan kapal. Rajah 16 merupakan lakaran Kapal Pinas dengan nama bahagian kapal.

Pelangi II berharga RM2juta, pemiliknya Christoph Swoboda, 57 tahun, warga Jerman seperti ditunjukkan dalam Rajah 17. Pembina Hasni Che Ali, dari Pulau Duyung, Kuala Terengganu, memulakan pembinaan pada 2004 dan siap pada 2010. Panjangnya ialah 95 kaki, lebar 19 kaki dan mempunyai empat kabin yang boleh memuatkan 30 orang penumpang. Pembinaanya tidak menggunakan paku tetapi sejenis pasak yang menghubungkan antara papan-papan badan kapal dan juga kerangkanya. Pembinaan kapal ini adalah secara tradisional, iaitu bermula daripada badan luar (hull), iaitu papannya disambung satu demi satu dari bawah ke atas dengan menggunakan cemat/penetap kayu (dowel) dan gam kulit gelam, kemudian barulah rangkanya dibina dari dalam badan kapal seperti ditunjukkan dalam Rajah 18 sehingga Rajah 29.

Proses Pembinaan Kapal Naga Pelangi II (Semua gambar daripada Christoph Swoboda)



Rajah 18: Kerja-kerja Awal Memaut dan Menimbal Kayu untuk dibuat Badan Kapal



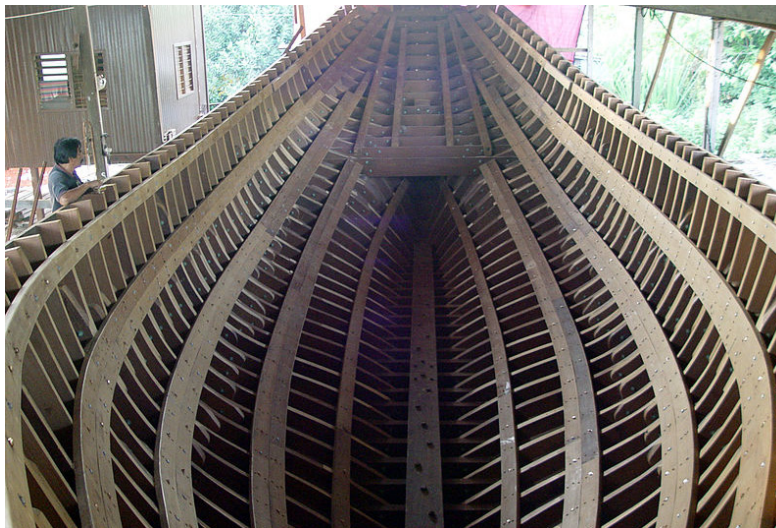
Rajah 19: Kerja-Kerja Awal Membentuk Badan Luar Kapal (Hull) dengan Menyambung Kayu Satu Demi Satu dari Kayu Lunas ke atas



Rajah 20: Badan Kapal (hull) Separuh Siap Dibina



Rajah 21: Rangka Kapal Mula Dibina di dalam Badan Kapal



Rajah 22: Rangka kapal Siap Dibina di dalam Badan Kapal



Rajah 23: Naga Pelangi II: Pandangan di Luar Dek Selepas Siap Dibina



Rajah 24: Di Atas Dek ke Kabin Utama



Rajah 25: Ruang Kokpi



Rajah 26: Kabin Utama



Rajah 27: Almari Pakaian (Wardrobe)



Rajah 28: Kuarters Kelasi



Rajah 29: Tangga ke Main State

5.0 Kapal Sederhana Untuk Pelayaran di Perairan dan Antara Pelabuhan di Alam Melayu

Padewakang (Bugis), Nade (Sumatra), Lancang (Sumatra), Patoroni (Bugis), Penjajab, Pencalang, Mayang, Palari, Payang (Kelantan, Terengganu), Tongkang (Singapura) dan sebagainya merupakan kapal yang sederhana besarnya yang digunakan di antara pelabuhan di Alam Melayu seperti ditunjukkan dalam Rajah 30.

i) Kapal Padewakang



Rajah 30: Kapal Padewakang

Kapal Padewakang orang Bugis ini sudah ada, paling lambat, pada abad ke-18, iaitu merupakan jenis utama daripada jenis kapal dagang jarak jauh Sulawesi Selatan. Kapal Padewakang milik pedagang Mandar, Makassar dan Bugis melayari seluruh perairan Alam Melayu dari Irian Jaya hingga ke Semenanjung Tanah Melayu, dan sejak abad ke-19 belayar sampai ke Australia untuk mencari tripang. Kapal Padewakang yang berukuran kecil menggunakan layar persegi, yang melintang, dan kapal yang berukuran besar menggunakan dua atau tiga tiang layar dengan layar persegi, dan berhaluan tinggi.

ii) Kapal Nade

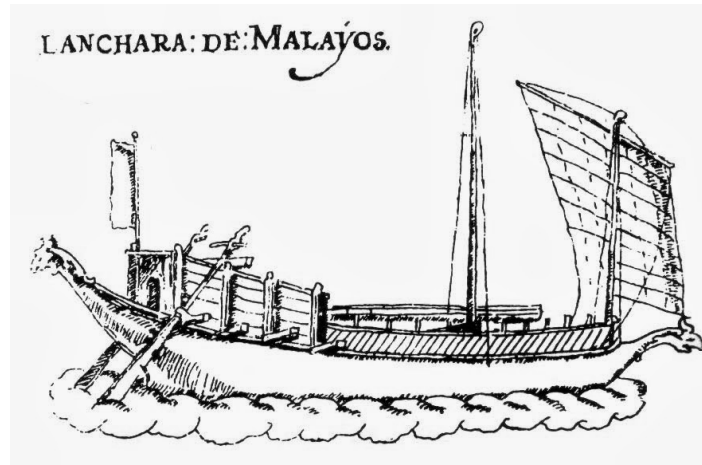


Rajah 31: Kapal Nade

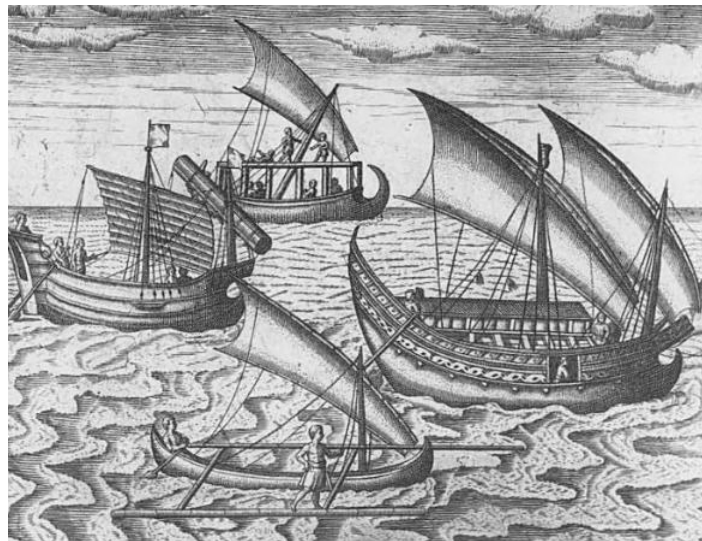
Kapal Nade berasal dari Sumatera merupakan kapal-kapal yang sering berulang-alik meliputi perairan wilayah Sumatera, Selat Melaka, dan Kalimantan seperti dalam Rajah 31.

iii) Kapal Lancang atau Lancara Melayu

Kapal lancang ialah sejenis kapal layar tradisional Melayu untuk laut dalam yang pernah digunakan sejak zaman Empayar Srivijaya di Palembang. Dalam *Sejarah Melayu* disebutkan bahawa bahtera Sang Sapurba ialah perahu lancang ketika menjelajah daripada Palembang ke Tanjung Pura, kemudian ke Pulau Bentan dan seterusnya ke Ruku dan ke Kuala Kuantan Minangkabau Sumatera, di mana baginda telah diangkat menjadi Raja di sana. (*Sejarah Melayu* (Shallabear, 1967: 31-34). Dalam *Hikayat Hang Tuah* diterangkan bahwa apabila pembesar Singapura dan Bentan hendak datang mengadap Sang Sapurba di Palaembang, mereka telah menaiki kapal lancang sebanyak 7 buah. (*Hikayat Hang Tuah*, 1966: 13). Dalam tradisi pensejarahan maritim Barat perahu ini telah dinamakan sebagai Lancara Melayu, seperti dalam Rajah 32 dan Rajah 33.



Rajah 32: Lakaran Lancara Melayu
(Sumber: Lynda Norene Shaffer, 1996)



Rajah 33: Lukisan Kapal Melayu (di belakang sekali), seterusnya (di tengah) Lanchara, Jong Melayu , dan (yang di hadapan sekali) Perahu Kora-Kora
(Sumber: Lynda Norene Shaffer, 1996)

Kapal/perahu lancang dengan gelaran lancang kuning berasal dari rumpun dan daerah Melayu. Pada zaman dahulu, perahu lancang kuning merupakan lambang kekuasaan kerajaan dan digunakan sebagai perahu resmi kerajaan Siak Sri Indra Pura seperti ditunjukkan dalam Rajah 34. Kini perahu lancang kuning hanyalah tinggal legenda dan diabadikan menjadi lambang pemerintah daerah Propinsi Riau. Selain di Riau dahulu perahu Lancang juga digunakan di Kalimantan Barat, dan mempunyai 3 jenis perahu; pertama Lancang Kuning untuk kenaikan raja yang disebut sebagai Perahu Besar, kedua untuk panglima perang disebut sebagai Penjajap dan ketiga untuk prajurit disebut sebagai Kalip Malaka. Perahu Lancang bahagian haluan berbentuk naga berjuang dan bahagian buritan berbentuk naga bertangkup. Warna kuning menjadi ciri khas baik kapal maupun layar sebagai lambang kebesaran raja dan kerajaan Melayu.



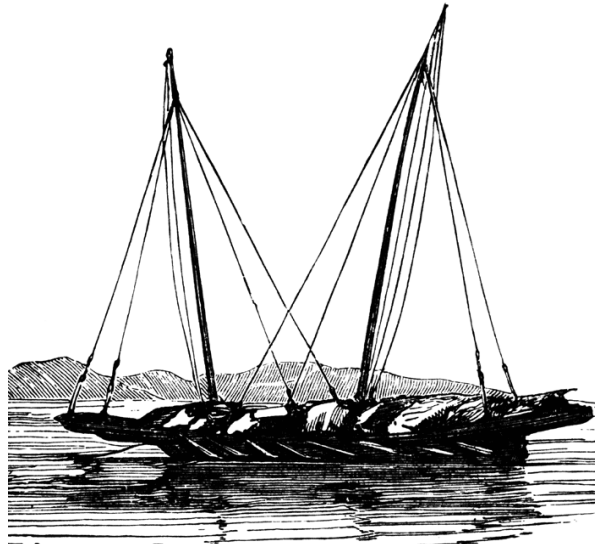
Rajah 34: Model Perahu Lancang Kuning
(Sumber: mystoriesmories.blogspot.com)

iv) Kapal/Perahu Penjajap

Penjajap ialah sejenis perahu yang menyerupai Perahu Lancang, iaitu yang digunakan oleh Panglima dengan perajuritnya untuk pertempuran di laut seperti dalam Rajah 35. Perahu jenis ini dulu banyak digunakan baik oleh angkatan laut mahupun bajak laut di Nusantara. Penjajap berbentuk panjang dengan haluan dan buritan yang sangat tirus dan dibuat ringan agar dapat bergerak cepat. Ukurannya berpelbagai, namun semakin kecil perahu penjajap semakin baik, kerana kecepatannya bertambah-tambah. Dalam peperangan serangan biasanya dilakukan menggunakan penjajap kecil yang dapat bergerak cepat, sedangkan penjajap besar berfungsi sebagai pelindung.

Penjajap lazimnya memiliki dua tiang layar, berbentuk segi empat dan terbuat daripada kajang. Sebagian besar perahu terbuka, kecuali di buritan yang beratap sebagai tempat duduk untuk nakhoda. Di tempat ini juga peluru dan senjata disimpan. Untuk keperluan bertempur penjajap dilengkapi dengan sama

ada meriam berkaliber besar ataupun lela (meriam kecil). Dua meriam diletakkan di bahagian haluan menembus birai perahu, dengan moncong sejajar dengan arah perahu. Lela diletakkan melintang pada lambung kanan dan kiri perahu. Pada penjajap kecil hanya ada satu atau dua lela. Selain layar penjajap juga dapat dibantu oleh dayung. Penjajap berukuran sedang memiliki 20-30 pendayung, dan dengan dayung pandak penjajap dapat bergerak dengan cepat baik ke depan mahupun belakang.



Rajah 35: Lakaran Kapal/Perahu Penjajap dengan Dua Batang Tiang Laya

v) Perahu Payang

Perahu payang digunakan di Terengganu dan Kelantan oleh nelayan ke laut dalam, dan mempunyai dua layar, di birainya dihiasi dengan lukisan awan larat yang indah, panjangnya antara 4-13 meter (24-78 kaki), dengan awak-awak sebanyak 15-20 orang, iaitu bergantung kepada saiz perahu seperti ditunjukkan dalam Rajah 36 dan Rajah 37.



Rajah 36: Perahu Payang di Terengganu



Rajah 37: Perahu Payang di Kelantan

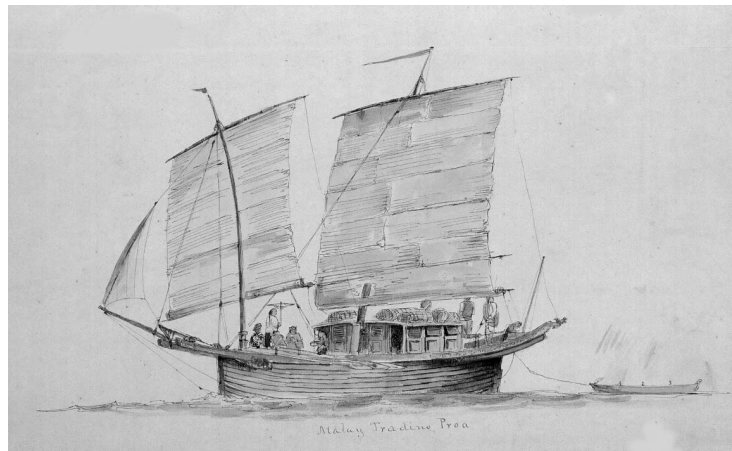
vi) Tongkang

Tongkang ialah kapal yang menggunakan dayung, galah dan juga layar dengan dua tiang layar untuk bergerak, yang banyak digunakan untuk menghubungkan pelabuhan Singapura dengan pelabuhan-pelabuhan di Johor, Pahang, Melaka, Sumatera Selatan dan sekitarnya pada abad ke-19 dan awal abad ke-20M seperti ditunjukkan dalam Rajah 38 dan Rajah 39. Tongkang awal beratnya sekitar 20 tan tetapi bertambah besar selepas tahun 1860 apabila perdagangan di Singapura dan sekitarnya bertambah pesat, dan seterusnya tongkang dilengkapi pula dengan enjin motor.



Rajah 38: Perahu Tongkang Dengan Muatan Kayu Balak Bertiang Layar Dua

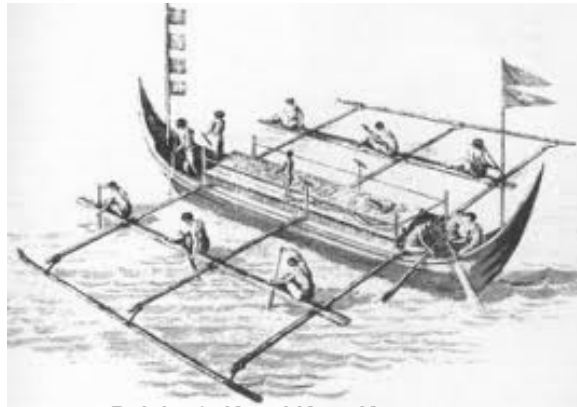
(Sumber: COLLECTIE_TROPENMUSEUM_Een_Chinese_Tongkang_voor_een_laadsteiger_op_het_eiland_Mendol_bij_Bengkalis_Sumatera's_Oostkus)



Rajah 39: Tongkang Melayu dengan Dua Layar Yang Terkembang
(Sumber: Blog Akmal Hisham)

vii) Kapal/Perahu Kora-Kora

Kora-kora atau cora-cora ialah perahu tradisional Kepulauan Maluku, Indonesia yang digerakkan oleh dayung seperti Rajah 40. Panjangnya kira-kira 10 meter dan sangat sempit, serta digunakan untuk perdagangan mahupun peperangan. Kora-kora yang lebih besar digunakan sebagai kapal perang dalam peperangan dengan Belanda di Kepulauan Banda pada abad ke-17. Bentuk kora-kora mirip dengan perahu naga Cina, dan bagi saiz yang besar memerlukan 40 orang pendayung.



Rajah 40: Kapal Kora-Kora

viii) Kapal Patorani dari Sulawesi Selatan



Rajah 41: Kapal Patorani

Kapal Patorani ialah kapal tradisional asal Sulawesi selatan, digunakan oleh kerajaan Goa dan berfungsi sebagai kapal nelayan. Kapal ini banyak ditemui di perairan Galesong, Kabupaten Takalar seperti Rajah 41.

ix) Kapal Golekan dari Pulau Madura



Rajah 42: Kapal Golekan

Kapal Tradisional Golekan Lete yang merupakan jenis kapal tradisional yang berasal dari Madura dan banyak ditemui di hampir semua pelabuhan besar pantai utara Jawa-Madura, terutama di Pelabuhan Kali Mas, Surabaya, Jawa Timur seperti Rajah 42.

6.0 Kapal/Perahu Kecil Untuk Pengangkutan di Pelabuhan, Pesisiran Pantai dan Sungai

Kapal kecil dinamakan perahu, iaitu antaranya perahu sekoci, kolek, baluk, jalur, kajangan/setok, kakap dan sebagainya.

i) Perahu sekoci

Perahu sekoci ada tiga jenis, iaitu satu jenis yang dibawa oleh kapal besar sebagai perahu penyelamat dalam suasana darurat apabila kapal besar terpaksa ditinggalkan, dan satu lagi ialah perahu kecil di pelabuhan untuk mengangkut penumpang dari pantai ke perahu besar, dan satu lagi perahu kecil yang digunakan oleh nelayan untuk menjala ikan, mencandat sotong dan lain-lain di pesisir pantai seperti dalam Rajah 43 dan Rajah 44.



Rajah 43: Perahu Sekoci yang digunakan oleh Nelayan di Pisisir Pantai untuk Menjala Ikan, Mencadat Sotong dan Lain-lain



Rajah 44: Perahu Sekoci yang dibawa oleh Kapal Besar sebagai Perahu Penyelamat

ii) Perahu Jalur

Perahu jalur ialah sejenis perahu kecil yang biasanya sempit tetapi panjang yang digunakan bagi bergerak sepanjang sungai oleh orang persendirian seperti dalam Rajah 45. Terdapat pelbagai jenis perahu jalur tetapi yang biasanya ia diperbuat daripada batang pokok yang ditarah dan diukir menjadi bentuk perahu ataupun daripada kulit.



Rajah 45: Parahu Jalur
(Sumber: Muzium Terengganu)

7.0 Kesimpulan

Demikianlah warisan kapal dan perahu tradisional Melayu yang mengandungi tiga jenis kelas kapal, iaitu jenis kapal besar untuk pelayaran di laut luas, jenis kapal sederhana untuk pelayaran di perairan Kepulauan Melayu dan jenis perahu kecil untuk penggunaan di pinggir pantai dan juga sungai. Dua jenis kapal besar yang telah lenyap ditelan zaman ialah Kapal Jong Besar dan Kapal Ghali. Manakala kapal besar jenis Phinisi, Pinas dan Bedar masih lagi kelihatan di perairan Alam Melayu. Jenis kapal sederhana masih banyak digunakan di perairan Kepulauan Indonesia terutama di Sulawesi, Maluku, Kalimantan, Jawa, Madura dan Sumatera. Di Malaysia kini kebanyakan kapal yang masih terus digunakan ialah Kapal Payang dan bot nelayan dengan kuasa enjin di sepanjang perairan Malaysia Barat dan Malaysia Timur.

Teknologi pembuatan kapal besar Melayu tradisional yang menggunakan teknik pembuatan kapal secara turun-temurun sebagai satu tradisi dalam khazanah warisan bangsa, menggambarkan kebijaksanaan peribuminya atau local genius. Tukang utas dan tukang timbal merupakan tukang yang mahir dalam teknologi pembinaan artifak tradisional Melayu termasuklah pembinaan kapal besar yang digunakan untuk pelayaran di lautan luas dan ke negara jauh. Teknologi pembuatan kapal secara tradisional ini masih diteruskan di Pulau Duyong, Kuala Terengganu untuk memenuhi tempahan dari dalam dan luar negara.



Rajah 46: Perusahaan Membuat Bot Tradisional - Duyong

Pada masa ini kegiatan maritim dan perkapalan Melayu/bumiputera sedang mengikuti arus perkembangan semasa daripada segi teknologi dan juga kaedah perdagangan komersil moden. Dua syarikat Melayu/Bumiputera yang utama dalam kegiatan industri maritim dan perkapalan moden kini ialah Semerak Shipyards & Maritime Engineering Sdn Bhd (SSME) bertempat di Semerak Pasir Putih Kelantan, dan Syarikat Icon Offshore Berhad (ICON), beribu pejabat di Kuala Lumpur seperti ditunjukkan dalam Rajah 46. Syarikat SSME selain daripada kerja-kerja khidmat pembaikan, penjagaan dan pelimungan kapal, juga bergiat dalam pembinaan kapal dan telah menerima tempahan membuat kapal daripada pihak luar. Syarikat ICON pula merupakan syarikat terbesar di Malaysia yang menyediakan kerja-kerja khidmat luar pesisir (offshore), misalnya peninjauan seismik (seismic survey), bantuan operasi menggerudi, kerja menunda, pengendalian limbungan dan penambatan kapal, bantuan pembinaan, bantuan pembaikan dan penjagaan, tindakan memadam api dan kecemasan, kemudahan penginapan dan pengangkutan ke pelantar bagi pekerja, bahan api, cecair penggerudi, simen, air dan bekalan.

Daripada perbincangan dalam artikel ini, jelas kelihatan bahawa kegiatan maritime dan perkapalan dalam kalangan orang Melayu masih berterusan, baik yang berbentuk warisan tradisinya mahu pun yang berbentuk perkembangan teknologi yang seiring dengan kemajuan komersil dan perdagangan semasa.

Rujukan

Adrian B. Lopian. (2008.) *Pelayaran dan Perniagaan Nusantara abad ke-16 dan abad ke-17*. Depok: Komunitas Bambu.

Ahmad Jelani Halimi. (2006.) *Perdagangan dan Perkapalan Melayu di Selat Melaka Abad ke- 14 hingga Abad ke-18*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Ahmad Jelani Halimi. (2008.) *Sejarah dan Tamadun Bangsa Melayu*. Kuala Lumpur: Utusan Publication and Distributors.

Corteseo, A. (ed.) (1967.) *Suma Orientali of Tome Pires*. London: Hakluyt Society.

Hashim Hj Musa. (2013.) Navigating the Odyssey of “Mendam Berahi” (the Suppressed Passion), the 15th century Malacca Sultanate ship: lessons for the future Malay civilization. *Prosiding in the International Conference on Malay Excellence (II) “Nusantara Maritime Culture and Heritage: Their Relevance to Current Economic and Social Development of the Malays*. 11-12 September, 2013. Organized by Research Centre for Malay Excellence University of Malaya.

Shaffer Lynda. (1996). *Maritime Southeast Asia to 1500*. New York: Sharpe Inc.

Meilink-Roelofs, M.A.P. (1962.) *Asian Trade and European Influence in the Indonesian Archipelago between 1500 and about 1630*. The Hague: Martinus Nijhoff.

Manguin, Pierre-Yves. (1980.) “The Southeast Asian Ships: A Historical Approach”, *dlm. Journal of Southeast Asia*. Vol. XI, No. 2 September 1980, hal 275.

Manguin, Pierre-Yves. (2012.) “*Lancaran, Ghulab and Ghali*”, in Geoff Wade & Li Tana. 2012. *Anthony Reid and the Study of the Southeast Asian Past*. 2012: 160.

Marsden, W. (1812). *A Grammar of the Malayan Language*. London : Grosby Lockwoode Son, hlm : i

Pisol Maidin. (2003.) *Tukang Timbal Membina Perahu: Tradisi dan Inovasi*. *Sari* 21 (2003) 39 – 56)

Reid, Anthony. (1988.) *Southeast Asia in the Age of Commerce 1450-1680 Volume One: the Lands Below the Winds*. New Haven & London: Yale University Press.

Reid, Anthony. (1993.) *Southeast Asia in the Age of Commerce 1450-1680 Volume Two: Expansion and*

Crisis. New Haven & London: Yale University Press.

Wade. Geoff, Li Tana. (ed.) (2012.) *Anthony Reid and the Study of Southeast Asian Past*. Singapore: ISEAS.

Wolters, O. W. (1974.) *Early Indonesian Commerce: A Study of the Origins of Srivijaya*. Ithaca & London: Cornell University Press.

