

**TUKANG TIMBAL: KEBIJAKSANAAN AKAL DAN TEKNOLOGI TRADISIONAL  
DALAM PEMBUATAN PERAHU  
DI TERENGGANU, 1900-1941**

***TUKANG TIMBAL: WISDOM AND TRADITIONAL TECHNOLOGY  
IN BOAT BUILDING IN TERENGGANU, 1900-1941***

**Norazilawati Abd Wahab\***

**Nur Alia Shamsul Bahri\*\***

**Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA), MALAYSIA**

**Arba'iyah Mohd Noor\*\*\***

**Universiti Malaya, MALAYSIA**

**Nur Shuhada Mohamed\*\*\*\***

**Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA), MALAYSIA**

**Abstrak**

Sistem kerja dan hasil tangan para artisan Melayu termasuk tukang timbal perahu sering ditanggapi terikat dengan tradisi dan dikongkong oleh teknik serta gaya tradisional. Seorang tukang timbal dilihat telah mengabaikan aspek kreativiti dan tidak berupaya melakukan inovasi dalam pengkaryaan mereka. Stigma yang tukang timbal perahu semakin tercabar dengan pemodenan pengangkutan yang dibawa oleh pihak British iaitu bot fiber pada abad ke-20. Kesannya, pengangkutan tradisional mula diketepikan kerana dilabel sebagai usang dan tidak ekonomikal. Ironisnya, pengangkutan tradisional inilah yang menjadi salah satu perkembangan kegiatan ekonomi perkapalan, perdagangan dan perikanan di Terengganu. Ini kerana, setiap karya yang dihasilkan adalah tanpa menggunakan pelan dan kun yang moden. Oleh itu, artikel bertujuan melihat revolusi dan inovasi yang dibawa oleh tukang timbal dalam kegiatan perusahaan perahu di Terengganu dan bagi mana seorang tukang timbal mampu membawa idea dan teknologi tradisional dalam pembuatan perahu sehingga peringkat antarabangsa. Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif yang melibatkan pengumpulan dan analisis data daripada sumber-sumber primer yang diperoleh daripada Arkib Negara Malaysia seperti CO 840/1 (*Terengganu Administration Report, 1910-1930*), CO 840/2 (*Terengganu Administration Report 1931-1940*), Fail Setiausaha Kerajaan Negeri Terengganu dan Fail British Adviser Terengganu. Selain itu, sumber sekunder turut digunakan seperti jurnal, buku, bab buku dan majalah bagi mengukuhkan lagi kajian yang dijalankan. Hasil kajian membuktikan bahawa, walaupun seorang tukang timbal hanya menggunakan teknologi tradisional untuk mencipta sebuah perahu, namun revolusi dalam menghasilkan sebuah perahu tanpa pelan, rangka atau kun, tetap berjaya mencipta perahu atau kapal besar sehingga membawa anjakan baharu ke peringkat antarabangsa sekitar tahun 1900 hingga 1941.

**Kata kunci:** Tukang Timbal, Perahu, Terengganu, Kearifan Tempatan, Budaya

### **Abstract**

*The work system and handiwork of Malay artisans, including Tukang Timbal (master boat builders), are often perceived to be tied to tradition and confounded by traditional techniques and styles. Tukang Timbal is seen to have neglected the aspect of creativity and is unable to innovate in their work. The stigma that surrounds Tukang Timbal is increasingly being challenged by the modernization of transport brought by the British, namely fiber boats in the 20th century. As a result, traditional transport began to be put aside because it was labeled as obsolete and uneconomical. Ironically, this traditional transport is one of the developments of the economic activities of shipping, trade and fishing in Terengganu. This is because, every work produced is without using modern plans and kun. Therefore, this article aims to see the revolution and innovation brought by the Tukang Timbal in the activities of boat companies in Terengganu and how a lead Tukang Timbal is able to bring traditional ideas and technology in boat making to the international level. This study uses a qualitative method that involves the collection and analysis of data from primary sources obtained from the National Archives of Malaysia such as CO 840/1 (Terengganu Administration Report, 1910-1930), CO 840/2 (Terengganu Administration Report 1931-1940), Terengganu State Government Secretary File and Terengganu British Adviser File. In addition, secondary sources are also used such as journals, books, book chapters and magazines to further strengthen the research conducted. The results of the study prove that, even if a Tukang Timbal (master boat builders) only uses traditional technology to create a boat, but the revolution in producing a boat without a plan, frame or kun, still succeeds in creating a boat or a large ship that brings a new shift to the international level around 1900 to 1941.*

**Keywords:** *Tukang Timbal (master boat builders), Boat, Terengganu, Local Wisdom*

### **Pengenalan**

Proses transisi yang dilalui oleh masyarakat Melayu di peringkat formatif boleh dilihat daripada aspek sara diri kepada komersial, perubahan guna tenaga dan pemilikan tanah. Kecenderungan untuk menghasilkan keluaran yang lebih besar mendorong kebanyakan daripada mereka untuk beralih daripada satu kemudahan kepada satu kemudahan yang lain. Ketika itu, pelbagai kemudahan diperlukan bagi menjalankan pelbagai aktiviti untuk menampung keperluan ekonomi. Antara kemudahan yang cukup diperlukan oleh masyarakat Melayu sekitar abad ke-19 dan menjelang abad ke-20 ialah perahu. Pembinaan perahu yang tidak hanya terhad sebagai alat perdagangan dan perikanan malah turut digunakan untuk aktiviti pelayaran, bukanlah menggunakan teknologi yang tinggi namun kebanyakan terhasil melalui idea kreatif dan inovatif seorang tukang. Secara umum, istilah teknologi boleh ditakrifkan sebagai penyusunan ilmu bagi mencapai tujuan yang praktik atau perkara yang dibuat bagi melaksanakan perkara tersebut. Ini bererti teknologi melibatkan teknik atau cara yang diguna pakai adalah untuk mencapai sesuatu tujuan. Satu daripada teknologi tersebut ialah teknologi pembuatan perahu yang dihasilkan sendiri oleh masyarakat Melayu dengan nilai inovasi yang cukup tinggi, tanpa menggunakan kun atau pelan moden bagi menghasilkan sebuah perahu.<sup>1</sup>

Kewujudan Terengganu sebagai salah sebuah kerajaan maritim berjaya memperlihatkan tukang perahu atau dikenali sebagai tukang timbal semakin terkenal di kaca mata masyarakat tempatan mahupun masyarakat luar. Pergerakan ekonomi perdagangan, perniagaan, perkапalan dan sebagainya yang dikatakan berlaku secara transisi secara langsung memperlihatkan bahawa seorang tukang timbal ketika itu mempunyai daya kemampuan dalam mencipta pelbagai jenis perahu dengan hanya menggunakan idea dan pemikiran yang cukup inovatif tanpa menggunakan kun atau pelan yang lengkap. Walau bagaimanapun, sistem kerja dan hasil tangan tukang timbal sering dianggap terikat dengan tradisi dan dikongkong oleh teknik serta gaya tradisional sehingga tukang timbal dilihat mengabaikan aspek kreativiti dan tidak berupaya melakukan inovasi dalam pengkaryaan mereka. Stigma dan pandangan ini semakin kemuncak apabila pemodenan pengangkutan yang dibawa oleh pihak British iaitu bot fiber pada abad ke-20 mulai wujud. Kesannya, pengangkutan tradisional mula diketepikan kerana dilabel sebagai usang dan tidak ekonomi. Oleh itu, artikel ini bertujuan meninjau sejauh mana revolusi dan inovasi yang dibawa oleh tukang timbal di Terengganu dalam pembuatan perahu mampu mencetuskan kebijaksaan akal, dengan hanya menggunakan teknologi tradisional namun hasilnya berjaya sehingga ke peringkat antarabangsa.

### **Tukang Timbal, Tukang Utas Atau Tukang Perahu? Menelusuri Identiti.**

Siapakah tukang timbal, tukang utas atau tukang perahu? Agak sukar untuk mengenal pasti identiti ketiga-tiga mereka. Hikayat Melayu lama seperti *Sulalatus Salatin* memberikan gelaran umum bagi ahli teknologi Melayu yang terlibat dalam pembuatan alat pelayaran ialah “tukang” atau “pandai”. Mereka juga bekerja dan menukang di istana raja yang diketuai pembesar istana dengan dianggotai tukang mahir yang datang dari pelusuk negeri. Amalan ini berterusan sehingga pertengahan abad ke-20.<sup>2</sup>

Berdasarkan *Sulalatus Salatin* juga, identiti seorang tukang dalam teknologi pembuatan perahu atau perkапalan mempunyai gelaran khusus untuk “juruteranya”. Ketika itu, “jurutera” perahu turut dikenali sebagai tukang perahu, tukang besar atau tukang timbal”. Di kepulauan Sulu, tukang perahu dikenali sebagai “panday”. Walau bagaimanapun, berbeza di Tanah Melayu yang memfokuskan pantai timur, tukang perahu yang menghasilkan perahu besar dikenali sebagai “tukang timbal”. Ini kerana, kebanyakan tukang perahu besar di Pantai Timur cukup terkenal dan mempunyai kepakaran dalam proses menimbal sebuah perahu. Timbal yang membawa maksud imbang manakala “tukang timbal” membawa maksud kebolehan dan kemahiran seseorang tukang membina perahu dan kapal besar tanpa menggunakan teknologi yang canggih, pelan dan kun, merupakan satu konsep yang cukup sesuai kepada masyarakat yang berkemahiran ketika itu. Konsep “timbau atau timbal” atau dengan perkataan yang lebih jelas ialah sesebuah perahu atau kapal akan dibina dengan mempertinggikan dinding atau dikenali sebagai papan timbal (dinding luar), dicipta lunas di bahagian tengah untuk mengapungkan perahu atau kapal serta menggunakan pasak bagi mendapatkan kedudukan yang lebih stabil.<sup>3</sup> Walaupun istilah tukang timbal tidak terdapat dalam kamus Melayu, namun ia dapat dijelaskan dengan tepat bahawa tukang timbal di Terengganu ialah tukang yang membina perahu besar.<sup>4</sup> Manakala “tukang utas” pula menurut R. J. Wilkinson bermakna *skilled labour* atau *craftsman* atau pekerja mahir, pandai atau tukang yang membina perahu besar. Seperti mana dalam *Hikayat Hang Tuah*, Sultan meminta Bendahara dan Laksamana untuk membina sebuah kapal ghali yang kira-kira

berukuran 360 kaki dan kira-kira lima kali ganda panjang gelanggang tenis dan bukaannya enam depa (36 kaki). Permintaan tersebut menyebabkan Bendahara mengerahkan kesemua tukang utas kerana permintaan Hang Tuah yang menginginkan sebuah kapal besar untuk meminang puteri Sri Bentara Majapahit. Walaupun perkataan dan sebutan tukang timbal dan tukang utas mempunyai perbezaan, namun berdasarkan erti kata yang cukup mudah untuk difahami bahawa, tukang timbal dan tukang utas adalah membawa maksud yang sama. Ini kerana, konsep mampu membina kapal besar adalah terletak kepada kepakaran kedua-dua tukang.<sup>5</sup>

Istimewanya seorang tukang timbal di Terengganu juga, tiada pelan rujukan atau “*blue print*” disediakan dalam proses pembinaan perahu atau kapal besar yang dihasilkan. Lazimnya, pelanggan yang menempah akan menyediakan gambar atau lakaran kasar di atas tanah atau kertas sebagai panduan kepada tukang timbal. Daripada lakaran kasar kecil itulah, tukang timbal akan cuba sedaya upaya untuk menyediakan perahu atau kapal besar yang ditempah dan ketika itulah seorang tukang timbal akan menggunakan ingatan dan ketelitian mata dari sudut seorang tukang.<sup>6</sup>

Selain itu, terdapat dalam kalangan masyarakat Melayu cukup menanjungi tukang timbal disebabkan keterampilan dan keunikian hasil pertukangan tukang timbal dalam kegiatan pembuatan perahu.<sup>7</sup> Ini kerana, kesukaran menghasilkan sebuah perahu seperti menimbal terlebih dahulu kemudiannya dinaikkan kayu cengal sekeping demi sekeping dengan seimbang di kedua-dua sesi perahu membuktikan bahawa kerja pertukangan ini memerlukan kemahiran yang cukup tinggi dan mata yang tajam. Ini kerana, kebanyakan perahu tradisional Melayu yang dibina oleh seorang tukang timbal dibuat tanpa menggunakan rangka atau kun terlebih dahulu walaupun kapal yang dibina merupakan sebuah kapal yang bersaiz besar.<sup>8</sup>

Lahirnya tukang perahu atau tukang timbal banyak membawa pengaruh besar terhadap aktiviti pelayaran. Tukang yang merupakan ahli teknologi dan dianggap juga sebagai jurutera pada zaman moden merupakan antara golongan yang banyak memberikan sumbangan kepada aktiviti ekonomi. Gabungan kedua-dua fungsi tersebut telah menjadikan mereka sebagai pembina yang mampu memajukan kehidupan masyarakat lain terutamanya kepada masyarakat tradisional pada masa lalu. Walaupun etimologi perkataan tukang sukar dipastikan, namun konsep pertukangan meliputi masyarakat yang pandai dan mampu menghasilkan sesuatu yang baru untuk kegunaan masyarakat tempatan. Malah, tukang juga ialah orang yang penting dalam memajukan peradaban Melayu dan turut digelar sebagai pengusaha. Namun, profesi tukang tidaklah dianggap berprestij tinggi berbanding profesi yang lain dalam kalangan masyarakat Melayu tradisional. Golongan tukang biasanya merupakan rakyat yang bebas dan merdeka dalam kalangan masyarakat Melayu. Mereka bebas dengan kegiatan menukang sehingga dipanggil untuk berkhidmat di istana<sup>9</sup> raja.<sup>10</sup>

Amalan ini berlanjutan sehingga abad ke-20. Sebagai contoh, Mubin Sheppard pernah membuat catatan tentang seorang tukang kayu yang cukup terkenal di Terengganu pada abad ke-20 iaitu Encik Long. Encik Long pada asalnya merupakan seorang tukang kayu yang membina istana diraja. Walau bagaimanapun, setelah berlaku anjakan dan perkembangan kegiatan perusahaan perahu, Encik Long mula terlibat dengan kegiatan penciptaan perahu kepada golongan diraja dan nelayan di Terengganu. Kreativiti dan inovasi yang diharmoniskan oleh beliau dalam mencipta perahu yang lengkap dengan dinding perahu,

layar dan kekuatan untuk merentas lautan, akhirnya memberikan gelaran kepada beliau sebagai “tukang timbal perahu”. Disebabkan gelaran tersebut, beliau pernah dijemput oleh Sultan Ibrahim Johor untuk membuat perahu istiadat dan perahu yang dicipta juga telah dijadikan sebagai cenderamata dan turut dihantar ke England untuk tujuan pameran.<sup>11</sup> Bertitik tolak daripada kemahiran dan akal yang dimiliki oleh seorang tukang timbal perahu di Terengganu, berjaya membawa pengetahuan dan kelestarian dalam teknologi perkapanan. Ini kerana, tradisi ketukangan yang mantap, teknik pembinaan yang praktikal dan bijak serta reka bentuk yang sesuai, berjaya memperlihatkan bahawa di situs wujud kebijaksanaan akal dalam teknologi pembuatan perahu tradisional Melayu di Terengganu pada abad ke-20.<sup>12</sup>

Perubahan ekonomi, sistem politik dan sosial pada umumnya mendorong masyarakat Melayu untuk ikut serta mengalami kemajuan dan kemodenan yang berlaku. Perubahan-perubahan inilah kemudiannya mampu memperlihatkan bahawa daya kreatif yang terdapat pada seseorang tukang timbal sememangnya tidak dapat dinafikan. Mereka kebanyakannya mempunyai kebijaksanaan dalam mencari dan merebut peluang perniagaan yang wujud sehingga produk yang dihasilkan mampu mencapai pengiktirafan yang tinggi oleh golongan istana, masyarakat tempatan dan juga masyarakat luar.

### **Daripada “Kapar” ke “Kapal”: Revolusi Cetusan Akal Tukang Timbal Terengganu Pada Abad Ke-20**

Sebagaimana sejarah tamadun bangsa-bangsa lain, sejarah tamadun Melayu juga bermula di kuala sungai dan pinggir laut. Ini kerana, sungai dan laut merupakan punca rezeki dan jalan penghubung yang boleh dilalui dan menjadi pusat pertemuan antarabangsa melalui kegiatan perdagangan.<sup>13</sup> Keperluan ini menyebabkan penggunaan laluan maritim di beberapa kawasan seperti pantai timur Tanah Melayu bertambah penting apabila munculnya zaman keagungan perdagangan maritim yang bermula sekitar abad ke-14 hingga abad ke-16. Kepesatan ini berpunca akibat peningkatan perhubungan perdagangan antara China dan India termasuk daripada kumpulan pedagang Arab. Penggunaan kapal layar yang memakan masa berbulan lamanya memerlukan pengangkutan yang lebih besar untuk memperoleh sumber bekalan dan air bersih di sekitar pantai timur Tanah Melayu. Faktor-faktor keperluan inilah membawa satu anjakan pembaharuan dalam kalangan tukang timbal untuk menghasilkan alat pengangkutan yang lebih sesuai dengan keperluan masyarakat.<sup>14</sup>

Berdasarkan perbincangan sejarah dan arkeologi awal tentang perahu daripada perspektif Nusantara, sejarah peradaban maritim di Nusantara telah memperlihatkan berlakunya evolusi terhadap penciptaan perahu itu sendiri sama ada dari segi teknik pembuatan dan kaedah melayarkannya. Terdapat beberapa penambahbaikan dari aspek fizikal dan kelengkapan perahu yang dibina atas keinginan sultan dan pelaut bagi menerokai laut dan mengembangkan peradaban mereka. Secara amnya, terdapat lima tahap evolusi dalam pembuatan perahu di Nusantara. Tahap pertama ialah merujuk kepada penciptaan perahu dengan menggunakan sebatang kayu. Tahap kedua, teknik pembuatan perahu mula berubah kepada penggunaan kayu bulat sepenuhnya tanpa melakukan sebarang modifikasi. Tahap ketiga pula, teknik imbangan perahu mula dicipta dan sedikit bahagian sisi perahu ditambah dan dicipta. Manakala tahap keempat, penciptaan perahu sedikit demi sedikit memperlihatkan perubahan apabila layar mula dicipta bagi memudahkan para pelayar dan nelayan menjalankan pelbagai kegiatan melibatkan air. Pada tahap kelima pula, teknologi

pembuatan perahu dilihat lebih maju. Ketika itu, para tukang perahu mula wujud dan disitulah perubahan dan struktur perahu dilihat semakin berubah. Mereka mula mengubah suai reka bentuk asal badan perahu di mana dinding perahu mula ditinggikan dan teknik pasak mula wujud sebelum pengenalan paku oleh masyarakat Cina pada abad ke-15.<sup>15</sup>

Sejajar dengan kepesatan sistem pengangkutan air dan perkembangan kegiatan perdagangan serta perikanan, secara langsung melahirkan daya mencipta yang lebih tinggi dalam kalangan tukang timbal Melayu. Sekiranya pada abad ke-18 dan abad ke-19 pengangkutan air hanya menggunakan batang kayu, dengan duduk meniarap di atasnya manakala kaki digunakan sebagai dayung, namun ia mula berubah kepada penciptaan perahu atau sampan kecil yang lebih selesa kedudukannya. Perahu atau sampan kecil yang turut dikenali sebagai jalur dicipta oleh tukang perahu dengan hanya menggunakan kapak, beliung, alat pemotong kayu, penggorek dan pelubang sahaja. Perahu terawal dipercayai dibina ialah Perahu Jalur. Perahu Jalur dipercayai antara kenderaan di air yang terawal dibina oleh manusia untuk tujuan pengangkutan. Apabila pengetahuan semakin berkembang dalam kalangan manusia, lahir tukang perahu biasa yang mampu mencipta perahu yang sesuai untuk keperluan manusia ketika itu. Sekadar menggunakan alatan batu atau benda tajam sahaja, mereka telah mampu mencipta sebuah perahu kecil untuk dijadikan sebagai alat pengangkutan. Perahu Jalur yang berukuran kira-kira 5.30meter panjang, 0.66 meter dan 0.26 meter tinggi merupakan perahu yang dibina menggunakan kayu yang timbul seperti Kayu Meranti kerana ia cukup mudah diperoleh ketika itu.<sup>16</sup>

**Gambar 1: Perahu Jalur yang Dicipta Oleh Orang Melayu**



Sumber: Muzium Negeri Terengganu

Setelah melalui proses yang berbeza dengan masyarakat yang tinggal di kawasan pantai barat, masyarakat Melayu di Terengganu mula mencipta perahu yang lebih baik, selesa dan mempunyai kedudukan yang lebih stabil. Ketika itulah, Perahu Jokong dicipta bagi memudahkan nelayan di Pantai Timur menangkap ikan di laut. Malah, sesuai dengan kegunaan di laut, maka ia dibina dalam ukuran yang sedikit dalam dan besar. Berdasarkan sejarah, pada abad ke-19 Perahu Jokong ini dijumpai karam di muara sungai Dungun. Ini menunjukkan bahawa masyarakat nelayan awal mula mendiami kawasan muara Dungun disebabkan keperluan makanan serta hasil laut yang mencukupi. Ditambah dengan penciptaan alat pengangkutan yang lebih baik dan stabil untuk aktiviti penangkapan ikan,

secara langsung memberikan peluang kepada masyarakat nelayan untuk mencari sumber pendapatan. Walaupun saiz dan bentuk Perahu Jalur dan Perahu Jokong sedikit berbeza, namun daya penciptaan orang Melayu ketika itu jelas memperlihatkan bahawa di situ terletak nilai kebijaksaan akal dalam kalangan mereka.<sup>17</sup>

**Gambar 2: Perahu Jokong**



Sumber: Muzium Negeri Terengganu

Walau bagaimanapun, dengan arus pembangunan dan persaingan ekonomi dunia pada masa kini, penggunaan perahu dalam kalangan masyarakat tempatan semakin diperlukan. Keperluan ini melibatkan aktiviti perikanan dan pelayaran yang kian rancak dijalankan dalam kalangan masyarakat Melayu di Terengganu pada abad ke-20. Menurut Yusoff Hashim, sekitar tahun 1920 hingga 1921 menyaksikan kemuncak perkembangan kegiatan perusahaan hasil perikanan di Terengganu kerana harganya cukup murah untuk diperdagang dan diniagakan.<sup>18</sup> Malah, di Terengganu dalam tempoh tersebut juga menyaksikan pelbagai perkembangan ekonomi berlaku sehingga membuka kira-kira 90,000 peluang pekerjaan kepada masyarakat yang tinggal di kawasan persisir pantai terutamanya Besut,<sup>19</sup> Marang dan Merchang.<sup>20</sup> Ditambah kedudukan strategik dan geografi yang begitu menarik di Terengganu menjadikan keperluan pengangkutan miliki iaitu mempunyai keadaan pantai yang panjang dan juga hasil tangkapan yang cukup lumayan, memberikan pelbagai peluang pekerjaan kepada sekurang-kurangnya

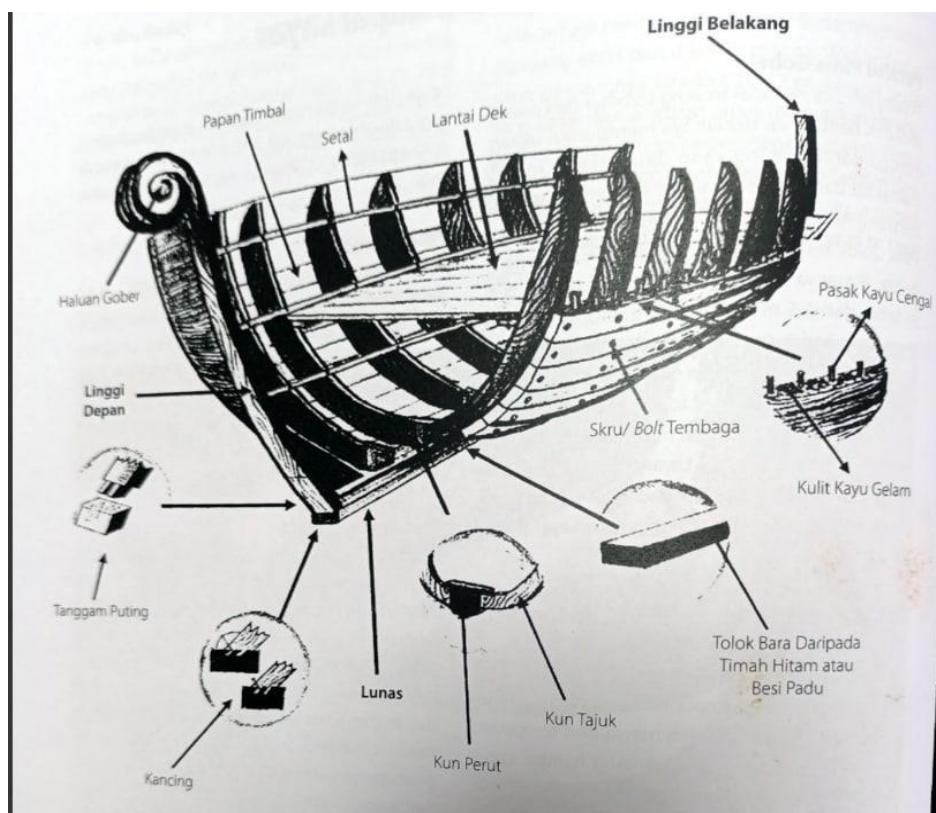
Bermula dari itu, perahu besar mula dibina bagi memperlengkapkan proses kehidupan manusia yang semakin kompleks. Hugh Clifford dalam lawatannya sekitar 1895 turut memperakui bahawa tukang Melayu di Terengganu mampu menghasilkan perahu yang cantik dan kemas. Walaupun pada awalnya Clifford berpandangan bahawa kepandaian mencipta perahu dan kapal besar yang dimiliki tukang Melayu di Terengganu lebih berbentuk tradisional memandangkan masyarakat Melayu terlalu terikat dengan tradisi, namun hasil kerja tangan tukang Melayu di Terengganu lebih kemas dan teliti berbanding

hasil kerja tangan masyarakat Melayu di pantai barat.<sup>21</sup> Pandangan Ahmad Jelani Ahmad terhadap tukang perahu di Terengganu juga seperti Clifford, walaupun terdapat sebahagian model perahu yang dihasilkan mempunyai pengaruh dari Eropah, namun kebanyakannya tukang perahu masih melakukan pengubahsuaian ke atas perahu-perahu yang dibina terutamanya dari segi layar dan tiang:

Akibat pertimbangan dengan modal dan teknik pembuatan kapal-kapal barat yang semakin banyak memasuki perairan kepulauan Melayu pada ketika itu, model asas perahu-perahu Melayu telah mengalami pengubahsuaian; munculnya perahu-perahu yang dipengaruhi reka bentuk Melayu-Barat, khususnya dari segi pelengkapannya seperti tiang, tali-temali dan layar.<sup>22</sup>

Pandangan Ahmad Jelani Ahmad terhadap tukang perahu atau tukang timbal di Terengganu juga dapat dikaitkan apabila seorang ahli pelayaran Perancis telah terkandas di Pantai Terengganu sekitar tahun 1820 hingga 1860. Setelah peristiwa tersebut, berlaku satu proses evolusi dari segi penciptaan perahu kecil kepada perahu besar dengan pengaruh dari Perancis iaitu Perahu Pinis. Perahu Pinis mula dicipta bagi memudahkan urusan perdagangan, pelayaran dan perniagaan orang Melayu ketika itu.<sup>23</sup> Bagi memberikan lebih keselesaan, tercipta perahu besar yang lebih kreatif. Ketika itu, perahu yang dicipta mula melalui proses yang amat berbeza dan “proses timbal” perahu mula diperkenalkan di mana dinding perahu dicipta lebih tinggi. Proses inilah dikenali sebagai “timbal”. Proses timbal ini juga akan disertakan dengan wujudnya lunas<sup>24</sup> bagi melindungi bahagian luar perut agar tidak mudah rosak. Lunas atau Mat Rian yang cukup terkenal di Terengganu digunakan oleh kebanyakan masyarakat Melayu untuk aktiviti yang melibatkan perdagangan, perniagaan, pelayaran dan sebagainya.<sup>25</sup> Dengan idea dan kebijaksaan akal pencipta perahu atau lebih dikenali sebagai tukang perahu atau tukang timbal, tidak mustahil perahu yang dicipta mampu memberikan kesan yang cukup mendalam kepada masyarakat Melayu ketika itu. Ini kerana, proses mencipta sebuah perahu kecil sehingga besar cukup jelas melambangkan kebijaksaan akal seorang tukang Melayu. Papan timbal atau dinding perahu yang dicipta lebih tinggi, bahagian tepi pula disusun tegak, ditebuk lubang pada jarak lebih kurang 7 hingga 8 cm dan menggunakan sistem pasak, jelas memperlihatkan di situ terletak nilai keistimewaan seorang tukang timbal Terengganu. Malah, pasak yang sememangnya menggunakan kayu yang cukup berkualiti dan tahan lama seperti kayu cengal dan kayu penaga manakala kulit kayu gelam diletakkan di antara celah papan pasak dan papan dinding itulah dikenali sebagai “timbal” oleh tukang perahu di Terengganu.<sup>26</sup>

**Gambar 3: Kedudukan “Papan Timbal” yang Dicipta Lebih Tinggi Oleh Seorang Tukang Timbal**



Sumber: S. Abdul Hamid M. Nasaruddin, *Pembuatan Kapal Kayu Tradisional Melayu*, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia, 2014.

Sekiranya dilihat perbezaan antara perahu terawal dibina dan perahu yang dicipta menggunakan timbal, ia dilihat cukup ketara berlaku. Ini kerana, perahu terawal seperti Perahu Jalur dibina dengan hanya ditebukkan lubang pada bahagian tengah dan tiada dinding dan berbeza dengan perahu yang ditimbal kerana ia lebih kukuh kedudukannya. Berdasarkan kepada perubahan dan kekuatan akal seorang tukang perahu Melayu, Ahmad Jelani Ahmad berpandangan bahawa ia berlaku adalah disebabkan oleh proses difusi budaya yang cukup pesat dialami oleh masyarakat Melayu. Ia berikutan kemasukan orang barat sehingga tanpa sedar atas utama dan nilai-nilai tradisi yang dimiliki mula berlaku perkembangan dari segi penciptaan perahu. Sungguhpun begitu, ini tidak bermakna tukang Melayu tidak mempunyai nilai entiti yang kukuh untuk membentuk kemodenan yang tersendiri, malah kemodenan tersebut telah pun wujud dalam kalangan mereka sejak berzaman. Begitu juga dalam tradisi perusahaan perahu yang lebih besar. Istilah tukang timbal mungkin terlepas daripada pemerhatian pengkaji tempatan yang membuat perahu yang bersaiz kecil yang tidak memerlukan papan yang ditimbal tinggi. Oleh itu, tukang perahu biasa malahan yang baru pandai mencipta perahu sudah pasti mampu mencipta sebuah perahu. Walau bagaimanapun, bagaimana dengan perahu besar? Adakah seorang tukang perahu biasa mampu mencipta sebuah perahu untuk ke laut dalam, perdagangan dan pelayaran? Oleh itu, tukang timbal yang akan terlibat secara sepenuhnya dalam kegiatan

perusahaan perahu besar di Terengganu. Pembuatan perahu yang bersaiz besar melebihi 30 meter panjang, setebal 5 sentimeter dengan dinding perahu yang tinggi melebihi tiga meter itulah pasti memerlukan kemahiran seorang tukang yang cukup luar biasa. Kerja tersebut amat sukar. Tukang Timbal yang akan menentukan rekabentuk, saiz dan keberkesanan perahu yang mampu terapung dengan stabil di permukaan air. Oleh itu, proses menimbal merupakan satu proses yang cukup kritikal dalam pembinaan perahu bergantung kepada perahu yang ditimbali.<sup>27</sup>

Secara umumnya didapati daya mencipta dalam kalangan tukang timbal di Terengganu telah pun wujud sejak berzaman sehingga pelan awal sesebuah perahu hanya dilakarkan di atas tanah sahaja tanpa mengetahui bentuk sebenar perahu yang akan dihasilkan. Malah, daya inovasi mencipta perahu dalam kalangan pengusaha tempatan amat tinggi sehingga sesebuah perahu mampu terapung di permukaan air tanpa mengalami sebarang kebocoran.<sup>28</sup> Pendedahan yang diterima dalam meniti zaman yang sentiasa berubah telah memberikan idea dan akal kepada tukang timbal perahu membina pengetahuan, pengalaman dan kemahiran di dalam bidang pengangkutan air sehingga pada masa tertentu, terbentuk keupayaan yang cukup luar biasa dalam kalangan tukang perahu di Terengganu. Oleh itu, tidak mustahil, uniknya seorang tukang timbal perahu atau kapal di Terengganu ialah, tiada pelan rujukan (*blue print*) disediakan dalam proses pembinaan kapal secara tradisional.<sup>29</sup> Malah, selagi berada dalam lingkungan mencipta perahu, maka seseorang itu tetap dikenali sebagai tukang perahu atau tukang timbal. Ini kerana, dalam seni pertukangan Melayu, rahsia, seni dan kemahiran pertukangan amat dilindungi dan istimewa. Tukang timbal atau tukang perahu biasanya akan diberikan pengiktirafan tinggi setelah pemerintah setempat atau raja menjadikan tukang itu sebagai tukang diraja kerana kerja-kerja yang mendatangkan kepuasan hati seseorang raja. Sebagai contoh, dalam industri pembuatan perahu dan kapal, tukang dari Dungun amat dikenali kerana mampu menghasilkan perahu yang mempunyai dinding perahu yang tinggi (timbal) dan sistem pasak perahu juga dilakukan secara rapat dan amat teliti. Manakala perahu yang dihasilkan oleh tukang timbal di Pulau Duyong pula terkenal kerana bentuknya yang cantik dan stabil di dalam air. Kesan daripada perkembangan kegiatan perusahaan perahu, tidak mustahil Kota Lama Duyong dibuka sekitar 1920.<sup>30</sup> Selain maju dalam kegiatan perusahaan bot dan perahu besar, pembukaan Kota Lama Duyong juga bertujuan untuk mengajar penduduk-penduduk kampung membaca al-Quran. Pembinaan bangunan yang sangat unik iaitu dengan menggunakan madu, putih telur dan batu secara langsung membuka peluang kepada kawasan tersebut untuk terus berkembang sehingga kini.<sup>31</sup>

**Gambar 4: Proses Mencipta Lunas di Bahagian Tengah Sebelum Proses Timbal Dilakukan**



Sumber: Muzium Negeri Terengganu

Walaupun tukang timbal banyak menerima pengaruh dari India, Arab dan Eropah dalam aktiviti pembuatan perahu, namun penyesuaian ini bukanlah secara ikut-ikutan sebaliknya disesuaikan dengan keperluan dan sumber yang sedia ada. Perahu Bedar yang digunakan sehingga abad ke-20 merupakan satu inovasi hasil penggabungan pelbagai pengaruh. Badannya yang meruncing dikedua-dua hujung itu berbentuk tipikal perahu Melayu walaupun linggi (bahagian hadapan perahu) dipasang di atas lunas dan tidak disambung seperti yang terdapat pada kebanyakan perahu. Kemampuan tukang perahu dan artisan Melayu dalam menghasilkan inovasi pembuatan perahu dan kapal telah diperhatikan oleh pegawai tadbir Inggeris ketika mereka berkhidmat di Negeri-negeri Melayu. Ahli-ahli pelayaran yang menggunakan perahu besar untuk menjalankan kegiatan perdagangan dan perikanan banyak menggunakan alam semulajadi sebagai pedoman pelayaran untuk belseyur di sesuatu tempat. Pedoman semulajadi ini dikenali sebagai petua melihat alam yang dipelajari secara tradisi melalui orang-orang yang berpengalaman seperti bintang-bintang di langit, warna air laut, kedudukan bukit bukau, pergerakan awan, angin dan sebagainya. Walaupun penggunaan kompas mula diperkenalkan, namun kaedah pemerhatian alam tetap digunakan sebagai kaedah utama kepada mereka.<sup>32</sup>

## Pembinaan Kapal Besar Tradisional Pada Abad Ke-20

Pada abad ke-20, kehebatan tukang timbal berjaya mencipta pelbagai jenis perahu dan kapal besar. Perahu besar atau perahu layar mula dijadikan sebagai alat pengangkutan yang utama sehingga industri perkapalan dan perahu yang terdiri daripada pelbagai jenis merupakan antara kegiatan ekonomi yang penting di Alam Melayu sekitar abad ke-20. Auni bin Haji Abdullah mencatatkan:

Sehubungan dengan bidang perkapalan dan pelayaran itu, rantau Alam Melayu juga memiliki kemampuan dalam soal pembuatan kapal yang berupaya menyeberangi laut luas. Kemahiran ini terdapat lama sebelum Islam datang ke kawasan ini sesuai dengan kedudukan geografi Alam Melayu sebagai sebuah kepulauan. Kemahiran mereka ditambah lagi dengan datangnya kapal-kapal pedagang asing dari Timur dan Barat dengan daya kelajuan dan bentuknya yang berbeza-beza. Di samping itu, dengan datangnya pedagang Islam asing yang mencurah-curah selepas Islam bertapak di rantau ini. Suasana hubungan yang lebih selesa dan mesra dengan para pedagang kepada para pembuat atau tukang kapal tempatan untuk belajar dan meningkatkan mutu pengeluaran mereka.<sup>33</sup>

Setelah kedatangan pihak kolonial, Perahu Pinis merupakan antara perahu besar yang berjaya dicipta oleh tukang perahu atau tukang timbal. Ketika ini, kapal tersebut sering kali digunakan sebagai pengangkutan air yang utama kerana saiznya yang besar dan sesuai untuk belayar ke muara yang dalam dan melibatkan pelayaran yang jauh. Perahu Pinis banyak digunakan dalam kegiatan perdagangan terutamanya ke Bangkok. Terdapat dua jenis Perahu Pinis iaitu Perahu Pinis Dogol dan Perahu Pinis Golok. Kedua-dua perahu ini mula dikenali sebagai “Kapal Layar Terengganu” dalam kalangan masyarakat tempatan setelah perahu tersebut digunakan sehingga ke perairan dalam yang memakan masa berbulan-bulan lamanya. Memiliki ukuran antara 60 hingga 70 kaki manakala lebar antara 15 hingga 17 kaki secara langsung menjadikan Perahu Pinis Dogol berjaya belayar di kawasan laut dalam. Sebelum tercetusnya Perang Dunia Kedua, terdapat sekurang-kurangnya 300 buah Perahu Pinis berjaya dihasilkan oleh tukang mashyur tempatan.<sup>34</sup> Malah, berdasarkan Laporan Banci 1921, terdapat seramai 108 orang tukang timbal perahu besar yang berjaya direkodkan dan jumlah ini menunjukkan pencapaian yang cukup besar di Terengganu.<sup>35</sup> Disebabkan oleh penghasilan sesebuah perahu besar memakan masa yang agak lama iaitu berbulan-bulan lamanya, secara langsung memperlihatkan di situlah terletaknya kemajuan yang dicapai oleh seorang tukang perahu ketika itu. Dengan hanya menggunakan seni kreatif yang terdapat dalam kalangan mereka secara langsung membuka ruang kepada mereka untuk menghasilkan perahu dengan kuantiti yang lebih besar. Sebagai contoh pada tahun 1916, terdapat sekurang-kurangnya tiga buah perahu besar yang berada di perairan Kuala Terengganu untuk kegunaan golongan nelayan untuk ke laut dalam selama tiga bulan.<sup>36</sup> Perahu besar inilah kemudiannya digunakan oleh golongan pedagang dan nelayan untuk mengeksport ikan kering, belacan, budu dan keropok ke pasaran luar seperti India, Siam, China dan Singapura. Disebabkan perkembangan yang berlaku, keuntungan hasil perikanan berjaya mencecah sebanyak \$601,672 pada 1916 dan meningkat kepada \$996,716 pada 1922.<sup>37</sup> Ini kerana, kadar muatan barang yang dibawa mampu memuatkan antara 1,000 sehingga 2,500 pikul.<sup>38</sup> Daerah Besut merupakan antara daerah yang paling maju dalam bidang perikanan.<sup>39</sup>

Keistimewaan ini ternyata membuka peluang kepada tukang timbal perahu untuk terus berada di kemuncak keuntungan apabila permintaan ke atas perahu dan kapal besar semakin meningkat.

Apa yang menjadi perhatian, minat masyarakat luar terhadap tempahan perahu besar kepada seorang tukang timbal ialah disebabkan “cara rundingan” baik dan telus yang dilakukan antara pelanggan dan tukang timbal. Kebiasaannya, tukang timbal akan menuruti segala kehendak pelanggan seperti aspek teknikal perahu besar, bentuk perahu, ketebalan dinding, kualiti kayu yang digunakan dan perkakasan tambahan yang diletakkan pada perahu besar yang akan dihasilkan. Setelah persetujuan dicapai antara tukang timbal dan pelanggan, persetujuan akan dilakukan secara bertulis di hadapan saksi, ketua kampung dan ketua agama. Dalam perjanjian tersebut, telah dinyatakan secara ringkas bayangan perahu besar yang dihasilkan agar pelanggan menerima bentuk perahu yang akan siap. Malah, disebabkan tiada pelan atau kun, maka pelan perahu hanya berada dalam fikiran seorang tukang timbal sahaja. Setelah selesai rundingan, pembayaran boleh dibuat melalui dua cara sama ada pelanggan tersebut menyediakan kesemua bahan mentah atau tukang timbal akan menyediakan bahan mentah sepenuhnya dengan bayaran yang setimpal. Terdapat sedikit perbezaan pembuatan perahu pada abad ke-19 dan abad ke-20. Ini kerana, pada abad ke-19 pembinaan perahu oleh seorang tukang timbal bergantung kepada kepercayaan haribulan yang sesuai. Ketika itu, alim ulama dan bomoh akan diminta untuk menentukan hari yang sesuai berdasarkan ilmu astrologi dan kitab tib dan hikmah. Walau bagaimanapun, menjelang abad ke-20, kebanyakan masyarakat Terengganu telah pun berpegang teguh kepada ajaran Islam dan ketika itu, hari untuk membina perahu besar adalah cukup mudah. Kebanyakan tukang timbal akan memilih hari yang sesuai kecuali hari tersebut berlaku kematian, majlis dan juga bulan Ramadhan.<sup>40</sup>

**Gambar 5: Perahu Pinis yang Berjaya dicipta oleh Tukang Perahu di Terengganu Pada Abad Ke-20**



Sumber: Ihsan daripada Galeri Pelayaran dan Perdagangan di Bahagian Muzium Maritim Kuala Terengganu.

Selain Perahu Pinis, terdapat juga perahu besar yang lain dicipta oleh tukang timbal perahu di Terengganu pada abad ke-20 iaitu Perahu Bedar. Perahu Bedar turut dihasilkan sebagai alat pengangkutan untuk menjalankan kegiatan perdagangan ke seluruh Tanah Melayu. Walaupun mempunyai ukuran yang agak kecil berbanding Perahu Pinis, namun ia tetap memiliki fungsi yang tersendiri dan unik bentuknya. Bahagian haluan dan belakang perahu mempunyai bentuk sudu (bentuk muncung atau paruh itik).<sup>41</sup> Panjang perahu ini di antara 10 meter sehingga 16 meter manakala tinggi antara 1.7 meter sehingga dua meter. Walaupun kecil, namun perahu ini mempunyai kelajuan antara enam sehingga tujuh knot sejam. Malah, perahu ini juga turut dicipta menggunakan proses timbal di mana dinding perahu dicipta lebih tinggi kerana ia melalui kawasan perairan yang dalam.<sup>42</sup>

**Gambar 6: Anak Bedar (Perahu Bedar) yang Berjaya Dicipta oleh Tukang Perahu di Terengganu Pada Abad Ke-20**



Sumber: Ihsan daripada Galeri Pelayaran dan Perdagangan di Bahagian Muzium Maritim Kuala Terengganu.

Terciptanya perahu-perahu ini bukanlah sekadar daya penciptaan yang tinggi terhadap sesuatu jenis perahu, tetapi perkara-perkara asas yang ingin ditonjolkan adalah mengenai kemahiran semulajadi dan daya kreativiti yang terdapat dalam kalangan pengusaha Melayu pada ketika itu. Sekiranya sekitar abad ke-18 daya penciptaan perahu hanyalah sekadar digunakan untuk menjalankan aktiviti perikanan di pesisir sungai dan pantai serta perahu kecil yang dihasilkan, namun menjelang pertengahan abad ke-19 mereka mula mengalami proses transisi yang mampu dibanggakan apabila perahu-perahu yang bersaiz besar mula dicipta. Keindahan dan keunikan yang terdapat pada rekabentuk sesebuah perahu Melayu adalah hasil pemikiran, teknologi dan selera yang dimiliki oleh pengusaha Melayu. Karya-karya seniman pertukangan Melayu juga membayangkan jiwa, daya cipta dan kepakaran yang halus dan terkawal oleh nilai estetik<sup>43</sup> dan diilhamkan dari alam persekitaran mereka. Peranan yang dimainkan oleh seseorang pengusaha dalam menilai tahap persekitaran untuk perkembangan kegiatan perusahaan secara langsung membawa kepada wujudnya permintaan yang tinggi dalam kalangan masyarakat tempatan mahupun masyarakat luar pada ketika itu.

Tahap persekitaran yang paling hampir untuk memperoleh peluang besar dalam mencari keuntungan adalah berdasarkan kepada pendedahan mereka terhadap aktiviti perdagangan. Melalui kegiatan perdagangan, sudah pasti permintaan perahu besar akan

menjadi fokus utama para pedagang dan masyarakat tempatan yang lain. Di tambah pula dengan keperluan hidup yang semakin kompleks, secara langsung mewujudkan ruang-ruang perniagaan yang lebih cerah kepada pengusaha. Pada ketika itulah, penggunaan perahu mula digunakan sehingga ke negara luar untuk memperoleh komoditi yang lebih menguntungkan. Rakan niaga mula dijejak dan Siam merupakan antara negeri yang menjadi sasaran Terengganu untuk menjalankan hubungan perniagaan dan perdagangan. Bagi pandangan Ahmad Jelani Halimi, peranan Siam sebagai salah satu rakan niaga terpenting kepada negeri-negeri di Tanah Melayu secara langsung mendorong pemimpin-pemimpin di sesebuah kerajaan Melayu untuk terus meningkatkan ekonomi perniagaan dalam kalangan masyarakat tempatan.<sup>44</sup>

## **Kesan Kemunculan Tukang Timbal Di Terengganu Pada Abad Ke-20**

### **Sumber Pendapatan Kepada Tukang Timbal**

Terengganu merupakan sebuah negeri yang amat mashyur dengan kegiatan perusahaan perahu. Menurut Ainon dan Abdullah dalam “Kursus Berfikir Tinggi”, disebabkan sesebuah negeri mencapai kemajuan sama ada dari bentuk pekerjaan atau nilai ekonominya, maka secara langsung memberikan ruang kepada masyarakat tempatan mencari sumber pendapatan. Sebagai contoh dalam industri pembuatan perahu besar. Disebabkan nilai inovasi boleh berupa pembaharuan dari segi teknik dan bersifat inkremental, maka sesuatu yang belum wujud akan mendapat mendapat perhatian. “Teknik timbal” yang diwujudkan oleh tukang timbal terhadap sebuah perahu secara langsung menarik perhatian masyarakat untuk mendapatkan perahu besar yang lebih selamat untuk menjalankan pelbagai kegiatan ekonomi terutamanya ketika berada di kawasan laut dalam. Oleh itu, dengan penciptaan ini, tidak mustahil seorang tukang timbal mampu memperoleh pendapatan yang cukup lumayan pada abad ke-20. Harga jualan sebuah perahu besar antara harga \$500 hingga \$600 dan ada yang mencecah sehingga \$800 sebuah, menjadikan nilai pasaran sebuah perahu besar menjadi kemuncak. Ditambah dengan penggunaan kayu keras seperti Cengal dan Seraya serta pembuatannya yang cukup teliti kerana kayu tersebut akan dijemur di tengah panas sehingga empat bulan lamanya secara langsung memperlihatkan di situlah terletaknya kualiti tinggi dan perkembangan sebenar yang terdapat pada sesebuah perahu besar yang dihasilkan oleh tukang timbal.<sup>45</sup> Walaupun harga kayu cengal dan Seraya cukup mahal antara \$9 hingga \$50 ringgit dengan panjang 6x9 panjang 22 kaki, namun di situlah terletak nilai sebenar terhadap kekuatan perahu besar yang dibina oleh tukang timbal. Ini kerana, dengan hanya menggunakan kayu yang berkualiti sahaja mampu membuatkan perahu pesar lebih tahan lama dan kukuh apabila berada di lautan.<sup>46</sup> Kesan daripada penggunaan bahan mentah yang berkualiti dan juga teknik yang cukup kreatif digunakan oleh tukang timbal di Terengganu, tidak mustahil Terengganu berjaya menghasilkan sebanyak lima buah perahu besar yang dijual dengan harga sedemikian pada ketika itu. Wan Kadir dan Cik Ali merupakan antara tukang timbal perahu besar termashyur sekitar abad ke-20. Bekalan kayu Cengal yang diperoleh dari Besut secara langsung memberikan ruang kepada kedua-dua tukang ini bergiat aktif dalam kegiatan perusahaan perahu besar. Cik Ali banyak menghasilkan Perahu Kolek dan Perahu Jalor dalam saiz yang besar dan kecil.<sup>47</sup>

**Gambar 7: Kayu Cengal yang Telah Dijemur Oleh Tukang Timbal Selama Enam Bulan Sebelum Menghasilkan Perahu**



Sumber: Wawancara dengan Ali@Abd Razak Muda, Tukang Timbal, Kampung Pulau Rusa, Kuala Terengganu, 22 Jun 2022

Selain Wan Kadir dan Cik Ali, seorang lagi tukang timbal perahu besar di Terengganu ialah Haji Awang Said dan Haji Muhammad Abd Rahman. Haji Awang Haji Awang Said dan Haji Muhammad Abd Rahman merupakan menantu kepada Haji Muhammad Kaya dan tinggal di Kampung Losong, Kuala Terengganu. Berdasarkan catatan, perahu besar yang dibina dengan menggunakan teknik timbal ialah Seri Telaga dan dibina dalam tempoh dua tahun sekitar 1925. Setelah Seri Telaga siap dibina, ia digunakan sebagai pengangkutan untuk membawa pulang garam oleh nakhoda Haji Embong dari Siam.<sup>48</sup> Kecekapan dan kepandaian Haji Awang mencipta perahu, menyebabkan perahu yang dibina mencecah sehingga lapan buah perahu besar dengan anggaran nilai \$200,000.<sup>49</sup> Dengan Seri Telaga, pelayaran yang pertama adalah ke Siam untuk membawa pulang garam di bawah pimpinan Haji Embong.<sup>50</sup> Kehebatan yang dimiliki oleh Haji Awang jelas memperlihatkan bahawa tenaga kerja Melayu bukan sekadar menjadi petani malah turut memiliki kemahiran lain sehinggakan taraf pencapaian idea yang dihasilkan mampu menarik minat masyarakat luar untuk memiliki perahu besar.<sup>51</sup> Malah, sebelum Perang Dunia Kedua terdapat lebih seratus perahu besar yang berjaya dihasilkan oleh tukang timbal Melayu pada ketika itu.<sup>52</sup>

**Gambar 8: Perahu Besar yang Digelar Sebagai Seri Telaga Sekitar 1925<sup>53</sup>**



Sumber: Ihsan daripada Galeri Pelayaran dan Perdagangan di Bahagian Muzium Maritim Kuala Terengganu, 27 Ogos 2012.

Kehebatan hasil kerja tangan tukang timbal Melayu, dapat dilihat dengan jelas lagi apabila kira-kira 200 orang diperlukan untuk menurunkan sesebuah perahu besar yang telah siap dihasilkan. Oleh itu, tidak mustahil pelayaran perdagangan yang menggunakan perahu besar ini hanya dilakukan sebanyak dua kali sahaja dalam tempoh satu tahun.<sup>54</sup> Walaupun dengan hanya menggunakan peralatan secara tradisional seperti kapak, gergaji, tukul kayu dan beliung, namun tukang timbal perahu pada ketika itu tetap menunjukkan prestasi yang amat mengagumkan. Malah, pengetahuan tinggi atau dikenali sebagai “dollar line” inilah yang turut membawa kepada kemampuan seseorang tukang untuk menghasilkan perahu besar yang berkualiti sehingga mampu bertahan lebih 19 tahun tanpa sebarang kerosakan. Besarnya perahu yang dihasilkan mampu dibuktikan dengan pengendalian seramai 20 orang pendayung dalam satu-satu masa.<sup>55</sup> Hasil-hasil yang ditonjolkan inilah, melambangkan kejayaan dan perkembangan yang sebenar terdapat pada sesebuah perahu yang dihasilkan oleh tukang timbal Melayu di Terengganu pada abad ke-20.

### **Pengenalan Sukan Air dalam Kalangan Masyarakat Melayu**

Selain itu, kreatif dan inovatif turut dijadikan sebagai teras utama kepada tukang timbal perahu untuk bersaing dalam bidang perniagaan dengan bangsa lain. Oleh kerana keunikan besar terdapat pada sesebuah perahu yang dihasilkan, kerajaan Terengganu mula melakukan satu bentuk program perlumbaan perahu untuk memberikan hiburan kepada masyarakat tempatan.<sup>56</sup> Program inilah dapat membantu tukang timbal untuk menghasilkan perahu yang berkualiti bagi memenuhi permintaan golongan atasan di samping memperoleh sumber pendapatan yang lebih stabil pada ketika itu. Sebagai contoh ialah perlumbaan perahu. Perlumbaan perahu merupakan antara langkah kerajaan untuk mempromosikan perahu tempatan ke arah pasaran yang lebih besar. Sama ada perahu besar atau perahu kecil, matlamat pihak kerajaan adalah untuk memastikan tukang-tukang perahu sentiasa

memperoleh sumber pendapatan. Oleh itu, sebagai asas dan tanda sokongan pihak kerajaan, pada tahun 1937, perlumbaan perahu dan pertandingan perahu tercantik diadakan di Kampung Raja Besut dengan pembiayaan oleh pihak kerajaan sebanyak \$200.<sup>57</sup>

**Di-Sungai Besut:** Dalam peraduan ini di-ka-hendaki tiap-tiap sebuah perahu yang masok hendak chukup dengan chat baik. Maka semua barang2 yang akan di-masukkan di-dalam peraduan yang tersebut (melainkan peraduan perahu2) hendak-lah di-bawa ka-tempat pertunjokkan di-kampung Raja Besut tidak lewat daripada pukul 12 tengah hari, hari Thelatha, 22 Jun 1937.<sup>58</sup>

Kesan perlumbaan dan promosi yang diadakan oleh pihak kerajaan, sebanyak sepuluh buah Perahu Sekochi berjaya dijual di daerah Besut sekitar 1939.<sup>59</sup> Pengusaha perahu yang terkenal dalam aktiviti penjualan perahu besar terkenal di daerah Besut ialah Wan Kadir. Disebabkan perahu besar yang dihasilkan oleh tukang timbal begitu selesa dan selamat digunakan, tidak mustahil ramai dalam kalangan pengusaha perahu atau penjual perahu mengambil peluang untuk menjual perahu. Kesannya juga, selain mendapat permintaan pengusaha perahu Melayu malah turut menarik minat tauke Cina dari Besut untuk menempah perahu yang dihasilkan untuk dijadikan sebagai perahu nelayan dalam aktiviti penangkapan ikan dan udang baring. Tauke Swee merupakan antara tauke Cina yang menjadi pelanggan tetap Wan Kadir pada ketika itu.<sup>60</sup> Pada tahun 1938, peluang pekerjaan bukan sekadar terbuka luas kepada tukang timbal, malah turut membuka ruang kepada pengusaha perahu untuk mencari keuntungan. Ini kerana, kebanyakan perahu yang dihasilkan oleh tukang timbal, turut dijadikan sebagai pengangkutan sewa kepada pengunjung setiap kali pameran diadakan.<sup>61</sup>

**Gambar 9: Pelumba Perahu Lengkap Berpakaian Sedondon Sekitar 1935**



Sumber: Ihsan daripada Arkib Negara Malaysia, Kuala Lumpur

## Kesimpulan

Berdasarkan perbincangan, jelas memperlihatkan bahawa teknologi pembuatan perahu besar Melayu tradisional oleh tukang timbal dengan menggunakan teknik timbal dan pasak secara turun-temurun berjaya membuktikan bahawa di situlah terletak nilai tradisi dalam khazanah warisan bangsa. Malah, ia juga berjaya menggambarkan kebijaksanaan akal dan idea secara inovasi masyarakat peribuminya atau *local genius*. Tukang utas, tukang timbal dan tukang perahu merupakan tukang yang cukup mahir dalam teknologi pembinaan artifak tradisional Melayu termasuklah pembinaan perahu besar yang digunakan untuk pelayaran di lautan luas dan mampu merentas negara luar. Walaupun dengan hanya menggunakan teknologi tradisional seperti timbal dan pasak dalam pembuatan perahu besar, namun ia mampu mengekalkan nilai warisan dan kearifan tempatan selain memberikan sumber pendapatan kepada tukang-tukang.

Walau bagaimanapun, apabila Perang Dunia Kedua meletus pada tahun 1942 hingga 1945, zaman kegemilangan perahu dan kapal besar telah menurun sama sekali. Perahu dan kapal besar banyak musnah akibat perang atau diambil oleh pihak Jepun. Pihak Jepun telah menggunakan perahu dan kapal besar yang telah dihasilkan oleh tukang terkenal untuk membawa biji besi ke Singapura dan Pulau Pinang. Mereka juga diarahkan belayar ke Siam dan Burma untuk mengangkat tentera Jepun dan membawa balik beras. Malah, terdapat perahu dan kapal besar yang dihasilkan juga musnah begitu sahaja. Dengan peristiwa berlaku, tidak mustahil tukang timbal perahu dan kapal mula mencari sumber pendapatan lain bagi menampung keperluan hidup ketika itu.

## Penghargaan

Penulis ingin merakamkan sejuta penghargaan dan ribuan terima kasih kepada pihak Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia kerana telah memberikan sejumlah dana untuk menjalankan kajian mengenai pembuatan perahu di Terengganu di bawah geran FRGS-21 yang bertajuk “Pembinaan Model Lestari Warisan Teknologi Perahu bagi Meningkat Taraf Tukang Timbal sebagai Satu Kearifan Tempatan”. (FRGS/2021/SSI0/UniSZA/03/5)

---

## Biodata

\* **Norazilawati Abd Wahab (corresponding author)** ([norazilawatiwahab@unisza.edu.my](mailto:norazilawatiwahab@unisza.edu.my)) merupakan Pensyarah Kanan di Jabatan Kenegaraan dan Keusahawanan, Fakulti Pengajian Umum dan Pendidikan Lanjutan (FUPL), Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA), Terengganu.

\*\* **Nur Alia Shamsul Bahri** ([nanuralia97@gmail.com](mailto:nanuralia97@gmail.com)) merupakan pelajar Ijazah Sarjana di Jabatan Kenegaraan dan Keusahawanan, Fakulti Pengajian Umum dan Pendidikan Lanjutan (FUPL), Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA), Terengganu.

\*\*\* **Arba'iyah Mohd Noor** ([arbaiyah@um.edu.my](mailto:arbaiyah@um.edu.my)) merupakan Prof. Madya di Jabatan Sejarah, Fakulti Sastera dan Sains Sosial, Universiti Malaya.

\*\*\*\* **Nur Shuhada Mohamed** ([shuhadamohamed@unisza.edu.my](mailto:shuhadamohamed@unisza.edu.my)) merupakan Pensyarah Kanan di Jabatan Kenegaraan dan Keusahawanan, Fakulti Pengajian Umum dan Pendidikan Lanjutan (FUPL), Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA), Terengganu.

Received: 20 Februari 2023  
Reviewed: 20 Februari 2023  
Accepted: 21 March 2023

## Nota

<sup>1</sup> Ibrahim Ahmad, “Teknologi Perkapalan dan Legasi Pelayaran Melayu di Selat Melaka Pada Abad Ke-18 dan Ke-19”, dalam Nazarudin Zainun, *Antropologi dan Sejarah dalam Kearifan Tempatan*, Pulau Pinang: Universiti Sains Malaysia, 2012, hlm. 66.

<sup>2</sup> Ahmad Jelani Halimi, *Perdagangan dan Perkapalan Melayu di Selat Melaka*, Dewan Bahasa dan Pustaka: Kuala Lumpur, 2006, hlm. 100.

<sup>3</sup> Ibrahim Ahmad, “Teknologi Perkapalan dan Legasi Pelayaran Melayu di Selat Melaka Pada Abad Ke-18 dan Ke-19”, dalam Nazarudin Zainun, *Antropologi dan Sejarah dalam Kearifan Tempatan*, hlm. 143-145.

<sup>4</sup> Pisol Maidin, “Tukang Timbal Membina Perahu: Tradisi dan Inovasi”, *SARI: Jurnal Alam dan Tamadun Melayu*, No. 21, 2003, hlm. 41. Rujuk juga Hashim Musa, Rozita Che Rodi, Nur Amirah Che Soh & Nurul Ain Ahmad, Seminar Antarabangsa Psikolinguistik III (SEAPSIL III), Hotel Grand Margherita, Kuching, Sarawak, November 2014, hlm. 9.

<sup>5</sup> Ibid., hlm. 9.

<sup>6</sup> S. Abdul Hamid M. Nasaruddin, *Pembuatan Kapal Kayu Tradisional Melayu*, Kuala Lumpur: Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia, 2014, hlm. 45.

<sup>7</sup> Wawancara dengan Haji Mohd Yusof Abdullah, Ketua Pegawai Eksekutif R-TIHiLS, Kuala Terengganu, Mac 29, 2022.

<sup>8</sup> Pisol Maidin, “Tukang Timbal Membina Perahu: Tradisi dan Inovasi”, hlm. 41.

<sup>9</sup> Kemunculan istana boleh dianggap sebagai bandar tradisi memandangkan kawasan ini merupakan pusat pemerintahan dan pusat kegiatan ekonomi. Di luar kawasan ini, kebanyakan penduduk terdiri daripada petani, pedagang dan artisan. Bagi sesetengah pemerintah berpendapat bahawa sumbangan yang diberikan oleh petani kepada golongan pemerintah tidak begitu besar berbanding sumbangan yang diberikan oleh pedagang-pedagang asing yang singgah di pelabuhan-pelabuhan Melayu. Untuk keterangan lanjut sila rujuk Wan Abdul Kadir Wan Yusoff, *Budaya Bandaran dan Budaya Popular*, hlm. 5.

<sup>10</sup> Pisol Maidin, “Tukang Timbal Membina Perahu: Tradisi dan Inovasi”, hlm. 40.

<sup>11</sup> Ibid., hlm. 40.

<sup>12</sup> Ibid., hlm. 41.

<sup>13</sup> Ismail Ahmad, *Pengangkutan di Air dalam Budaya Melayu*, Dewan Bahasa dan Pustaka: Kuala Lumpur, 1999, hlm. 15.

<sup>14</sup> A. Ried, “An Age of Commerce in Southeast Asian History”, *Modern Asian History*, Vol. 24, No. 1, 1990, hlm. 7.

<sup>15</sup> Ismail Ali, *Sejarah Pembudayaan Perahu Tradisi Sabah*, Sabah: Penerbitan Universiti Malaysia Sabah, 2016, hlm. 8-11.

<sup>16</sup> S. Abdul Hamid M. Nasaruddin, *Pembuatan Kapal Kayu Tradisional Melayu*, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia, 2014, hlm. 17.

<sup>17</sup> Ibid., hlm. 18.

<sup>18</sup> Muhammad Yusoff Hashim, *Terengganu Darul Iman: Tradisi Pensejarahan Malaysia*, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1991. hlm. 369.

<sup>19</sup> Daerah Besut terletak di sebelah utara Negeri Terengganu dan bersempadan dengan Negeri Kelantan manakala sebelah timurnya pula ialah Laut China Selatan dan di sebelah baratnya pula adalah Banjaran Titiwangsa. Kedudukan daerah Besut yang strategik, landai di sebelah utara beralun di sebelah selatan dan memanjang dari pinggir pantai hingga ke kawasan Banjaran Titiwangsa mewujudkan satu bentuk muka bumi yang pelbagai dan lembah di sepanjang lembangan sungai Besut. Untuk keterangan lanjut sila rujuk Nik Fuad Nik Mohd Kamil, Mohd Shaladdin Muda dan Muhammad Najit Sukemi, *Ekspedisi Komuniti Nelayan Kuala Besut: Isu dan Perspektif Penyelidikan*, Kuala Terengganu: Penerbitan Universiti Malaysia Terengganu, 2007, hlm. 1-3.

<sup>20</sup> J.E. Nathan, The Census of British Malaya (The Straits Settlements, Federated Malay States and Protected States of Johore, Kedah, Perlis, Kelantan, Trengganu and Brunei, London: Waterlow & Watford, 1921, hlm. 32. Rujuk juga Smith, T. E, *Population Growth in Malaya: An Analysis of Recent Trends*, London: Royal Institute of International Affairs, 1952, hlm. 25-26.

<sup>21</sup> Berita Harian, Oktober 4, 2012.

<sup>22</sup> Ahmad Jelani Halimi, *Perdagangan dan Perkapalan Melayu di Selat Melaka Abad Ke-15 hingga Abad Ke-18*, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 2006, hlm. 162.

<sup>23</sup> S. Abdul Hamid M. Nasaruddin, *Pembuatan Kapal Kayu Tradisional Melayu*, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia, 2014, hlm. 9.

<sup>24</sup> Lunas adalah sebatang kayu yang diletakkan memanjang di dasar sampan. Ia boleh melindungi bahagian luar perut agar tidak mudak rosak. Untuk keterangan lanjut sila rujuk Ismail Ahmad, *Pengangkutan Di Air dalam Budaya Melayu*, Dewan Bahasa dan Pustaka: Kuala Lumpur, 1999, hlm. 17.

<sup>25</sup> Ismail Ahmad, *Pengangkutan di Air dalam Budaya Melayu*, Dewan Bahasa dan Pustaka: Kuala Lumpur, 1999, hlm. 17.

<sup>26</sup> S. Abdul Hamid M. Nasaruddin, *Pembuatan Kapal Kayu Tradisional Melayu*, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia, 2014, hlm. 46-47.

<sup>27</sup> Pisol Maidin, "Tukang Timbal Membina Perahu: Tradisi dan Inovasi", *SARI: Jurnal Alam dan Tamadun Melayu*, No. 21, 2003, hlm. 42.

<sup>28</sup> Wawancara dengan Haji Mohd Yusof Abdullah, Ketua Pegawai Eksekutif R-TIHiLS, Kuala Terengganu, 29 Mac 2022.

<sup>29</sup> S. Abdul Hamid M. Nasaruddin, *Pembuatan Kapal Kayu Tradisional Melayu*, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia, 2014, hlm. 9.

<sup>30</sup> Naskah Peraturan Berkennaan Menambang Di antara Kapal-kapal dan Perahu dan Daratan, SUK. Tr. 146/1341

<sup>31</sup> Berita Harian, Oktober 4, 2012, hlm. 15.

<sup>32</sup> Wawancara dengan Haji Mohd Yusof Abdullah, Ketua Pegawai Eksekutif R-TIHiLS, Kuala Terengganu, Mac 29, 2022.

<sup>33</sup> Auni Abdullah, *Islam dan Perdagangan dalam Sejarah Alam Melayu*, Kuala Lumpur: Darulfikir Bhd, 2001, hlm. 17.

<sup>34</sup> Wawancara dengan Encik Mokhtar bin Awang, Pembantu Muzium Maritim Kuala Terengganu, Ogos 27, 2012.

<sup>35</sup> S.U.K Trg. 463/1341 Report Banci Tahun 1921.

<sup>36</sup> *The Annual Report of the British Agent Trengganu for the Year 1916*, hlm. 8.

<sup>37</sup> J.L. Humphreys (British Adviser Trengganu), *The Annual Report of The British Adviser Trengganu for The Year 1923*, Kuala Lumpur: The Federated Malay States Government Printing Office, 1924, hlm. 10.

<sup>38</sup> Wawancara dengan Haji Mohd Yusof Abdullah, Ketua Pegawai Eksekutif R-TIHiLS, Kuala Terengganu, Mac 29, 2022.

<sup>39</sup> Ahmad Said, "Sejarah Besut sehingga Perang Dunia Kedua", *Malaysia Dari Segi Sejarah*, Vol. 12, 1983, hlm. 39.

<sup>40</sup> Pisol Maidin, "Tukang Timbal Membina Perahu: Tradisi dan Inovasi", hlm. 42-43.

<sup>41</sup> Wawancara dengan Haji Mohd Yusof Abdullah, Ketua Pegawai Eksekutif R-TIHiLS, Kuala Terengganu, Mac 29, 2022.

<sup>42</sup> Mohd Yusof Abdullah, "Perahu Besar Terengganu", *PESAKA III*, Lembaga Muzium Negeri Terengganu, Kuala Lumpur: United Selangor Press Sdn. Bhd, 1985, hlm. 43.

<sup>43</sup> Mengikut istilah daripada Webster, estetik ialah pembelajaran tentang falsafah kecantikan dan merupakan pandangan luar dari seni. Malah, estetika juga merupakan satu cabang falsafah keindahan dan di sinilah hasil-hasil seni dinilai. Estetika juga boleh diistilahkan sebagai kecantikan, keelokan atau perihal yang menerangkan sesuatu yang indah. Untuk keterangan lanjut sila rujuk Haziyah Hussin, *Motif Alam dalam Batik dan Songket Melayu*, Selangor: Penerbitan Dawama Sdn. Bhd, 2006, hlm. 46.

<sup>44</sup> Tatiana A. Denisova, *Refleksi Historiografi Alam Melayu*, Kuala Lumpur: Penerbitan Universiti Malaya, 2011, hlm. 239.

<sup>45</sup> Nur Alia Shamsul Bahri, Norazilawati Abd Wahab&Ruhaiyan Sulaiman, "Tukang Timbal:Sumbangan dan Tradisi Pembuatan Perahu di Terengganu 1950-1980", *Asian Journal of Environment, History and Heritage (AJEHH)*, Vol. 6, No. 2, 2022, hlm. 55.

<sup>46</sup> Ketua Sampan (Headman), B.A.T 1011/1935.

<sup>47</sup> Selain nama-nama di atas, Haji Abdullah bin Muda turut menyatakan beberapa nama pengusaha Melayu terkenal sekitar 1941 seperti Haji Chik, Haji Dir, Ayah Hitam, anak saudara Haji Chik (tidak diketahui namanya), Pak De Wer Tukang, Haji Mat Motor dan Haji Sue bin Haji Mamat. Seiring dengan perkembangan tersebut, perusahaan Perahu Bedar dan Perahu Pinis kemudiannya mula berkembang walaupun masih berada di tahap kecil-kecilan. Perkembangan yang berlaku bukan sekadar membawa pertambahan jumlah nakhoda kapal pada ketika itu. Wawancara dengan Haji Mohd Yusof Abdullah, Ketua Pegawai Eksekutif R-TIHiLS, Kuala Terengganu, Mac 29, 2022.

<sup>48</sup> Wawancara dengan Encik Mokhtar bin Awang, Pembantu Muzium Maritim, Kuala Terengganu, Ogos 27, 2012; Rujuk juga E.A. Dickson, (British Agent), *Trengganu Annual Report for The Year 1913*, Kuala Lumpur: The Federated Malay States Government Printing Office, 1914, hlm. 6.

<sup>49</sup> Wawancara dengan Encik Mokhtar bin Awang, Pembantu Muzium Maritim, Kuala Terengganu, Ogos 27, 2012.

<sup>50</sup> Ibid.

<sup>51</sup> *Annual Report of the British Adviser Trengganu for the Years A.H. 1346 and 1347 (30<sup>th</sup> June 1927 to 18<sup>th</sup> June 1928) and (19<sup>th</sup> June 1928 to 7<sup>th</sup> June 1929)*, hlm. 15.

<sup>52</sup> Mohd Yusof Abdullah, “Perahu Besar Terengganu”, hlm. 45.

<sup>53</sup> Setelah dijual kepada pihak Muzium Negeri Terengganu pada 9 Oktober 1982 oleh Haji Abdul Rahman bin Yusof dan Haji Wan Ahmad bin Wan Chik, Seri Telaga kemudiannya ditukar nama kepada Sabar T. 82. Pada 1987, pihak Muzium telah menambah ukiran berbentuk paruh burung yang dipanggil sebagai Globel di bahagian haluannya yang bertujuan untuk memperlengkapkan jenis-jenis perahu besar. Wawancara dengan Haji Mohd Yusof Abdullah, Ketua Pegawai Eksekutif R-TIHiLS, Kuala Terengganu, Mac 29, 2022.

<sup>54</sup> Jumlah pelayaran yang sedikit adalah berpuncanya daripada pemilik perahu besar terpaksa menunggu atau mengumpul barang-barang yang akan dibawa berdagang. Antara barang-barang perdagangan mereka ialah kelapa kering, pelbagai jenis rotan, belacan, getah hutan (getah merah), kain-kain sutera, sarong, batik dan sebagainya. Pelayaran dari Besut ke Singapura memakan masa selama empat puluh hari (pergi dan balik). Setiap perahu besar mempunyai awak (pekerja-pekerja) lebih kurang sembilan atau sepuluh orang termasuk nakhoda. Di antara nakhoda-nakhoda yang mempunyai perahu-perahu besar ialah nakhoda Haji Sulaiman, nakhoda Cik Kob, nakhoda Domis, nakhoda Mat Jusuh, nakhoda Haji Mat dan Nakhoda Cik Man. Untuk keterangan lanjut sila rujuk Ahmad Said, “Sejarah Besut sehingga Perang Dunia Kedua”, hlm. 39.

<sup>55</sup> Malayan Agri-Horticultural Association (M.A.H.A), Volume 1, No. 1-4 dan Volume II, No. 1, 1927-1928, hlm. 44; Rujuk juga H. G. Dalton, “Some Malay Boats and Their Uses”, *MBRAS*, Vol. 4, No. 2, 1926, hlm. 195.

<sup>56</sup> Assistant Advisers Journal Cmr. Mc. ff Sheppard, November 1932-November 1933.

<sup>57</sup> Memorandum daripada Sd. P.A.B M. Kerron (Commissioner of Lands and Mines Trengganu) kepada Collector of Land Revenue Ulu Trengganu 6 Jun 1937, Agricultural Show at Kuala Jengal, Ulu Dungun, C.L.M 177/1937.

<sup>58</sup> Agricultural Show at Kuala Jengal, Ulu Dungun, C.L.M 177/1937.

<sup>59</sup> Journal of The Assistant Adviser Besut, Jun 1939, C.L.M. 80/1939.

<sup>60</sup> Ibid.

<sup>61</sup> Perkara Memohon Pendahuluan Wang Kerana Belanja Pertunjukan-pertujukan Bagi Tahun 1938, SUK. Tr. 445/1357.

## Rujukan

Agricultural Show at Kuala Jengal, Ulu Dungun, C.L.M 177/1937.

Ahmad Jelani Halimi, *Perdagangan dan Perkapalan Melayu di Selat Melaka*, Dewan Bahasa dan Pustaka: Kuala Lumpur, 2006.

Ahmad Said, “Sejarah Besut sehingga Perang Dunia Kedua”, *Malaysia Dari Segi Sejarah*, Vol. 12, 1983.

Annual Report of the British Adviser Trengganu for the Years A.H. 1346 and 1347 (30<sup>th</sup> June 1927 to 18<sup>th</sup> June 1928) and (19<sup>th</sup> June 1928 to 7<sup>th</sup> June 1929).

A. Samad Ahmad, *Sulalatus Salatin (Sejarah Melayu)*, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1979.

Assistant Advisers Journal Cmr. Mc. ff Sheppard, November 1932-November 1933.

Auni Abdullah, *Islam dan Perdagangan dalam Sejarah Alam Melayu*, Kuala Lumpur: Darulfikir Bhd, 2001.

A. Ried, “An Age of Commerce in Southeast Asian History”, *Modern Asian History*, Vol. 24, No. 1, 1990.

Berita Harian, Oktober 4, 2012.

E.A. Dickson, (British Agent), *Trengganu Annual Report for The Year 1913*, Kuala Lumpur: The Federated Malay States Government Printing Office, 1914.

Haziyah Hussin, *Motif Alam dalam Batik dan Songket Melayu*, Selangor: Penerbitan Dawama Sdn. Bhd, 2006.

Hashim Musa, Rozita Che Rodi, Nur Amirah Che Soh & Nurul Ain Ahmad, Seminar Antarabangsa Psikolinguistik III (SEAPSIL III), Hotel Grand Margherita, Kuching, Sarawak, November 2014.

H. G. Dalton, “Some Malay Boats and Their Uses”, *MBRAS*, Vol. 4, No. 2, 1926.

Ibrahim Ahmad, “Teknologi Perkapalan dan Legasi Pelayaran Melayu di Selat Melaka Pada Abad Ke-18 dan Ke-19”, dalam Nazarudin Zainun, *Antropologi dan Sejarah dalam Kearifan Tempatan*, Pulau Pinang: Universiti Sains Malaysia, 2012.

Ismail Ahmad, *Pengangkutan Di Air dalam Budaya Melayu*, Dewan Bahasa dan Pustaka: Kuala Lumpur, 1999.

Ismail Ali, *Sejarah Pembudayaan Perahu Tradisi di Sabah*, Sabah: Penerbitan Universiti Malaysia Sabah, 2016.

J. E. Nathan, The Census of British Malaya (The Straits Settlements, Federated Malay States and Protected States of Johore, Kedah, Perlis, Kelantan, Trengganu and Brunei, London: Waterlow & Watford, 1921.

Journal of The Assistant Adviser Besut, Jun 1939, C.L.M. 80/1939.

K. L. Humphreys (British Adviser Trengganu), *The Annual Report of The British Adviser Trengganu for The Year 1923*, Kuala Lumpur: The Federated Malay States Government Printing Office, 1924.

Ketua Sampan (Headman), B.A.T 1011/1935.

Malayan Agri-Horticultural Association (M.A.H.A), Volume 1, No. 1-4 dan Volume II, No. 1, 1927-1928.

Memorandum daripada Sd. P.A.B M. Kerron (Commissioner of Lands and Mines Trengganu) kepada Collector of Land Revenue Ulu Trengganu 6 Jun 1937, Agricultural Show at Kuala Jengal, Ulu Dungun, C.L.M 177/1937.

Mohd Yusof Abdullah, “Perahu Besar Terengganu”, *PESAKA III*, Lembaga Muzium Negeri Terengganu, Kuala Lumpur: United Selangor Press Sdn. Bhd, 1985.

Muhammad Yusoff Hashim, *Terengganu Darul Iman: Tradisi Pensejarahan Malaysia*, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, 1991.

Naskah Peraturan Berkenaan Menambang Di antara Kapal-kapal dan Perahu dan Daratan, SUK. Tr. 146/1341

Nik Fuad Nik Mohd Kamil, Mohd Shaladdin Muda dan Muhammad Najit Sukemi, *Ekspedisi Komuniti Nelayan Kuala Besut: Isu dan Perspektif Penyelidikan*, Kuala Terengganu: Penerbitan Universiti Malaysia Terengganu, 2007.

Nur Alia Shamsul Bahri, Norazilawati Abd Wahab&Ruhaiyan Sulaiman, “Tukang Timbal:Sumbangan dan Tradisi Pembuatan Perahu di Terengganu 1950-1980”, *Asian Journal of Environment, History and Heritage (AJEHH)*, Vol. 6, No. 2, 2022, hlm. 51-71.

Norazilawati Abd Wahab, Arba’iyah Mohd Noor&Ruzaini Sulaiman@Abd Rahim, “Perkembangan Kegiatan Perusahaan dalam Kalangan Masyarakat Melayu Di Terengganu, 1900-1941”, *SEJARAH: Journal of History Department, University of Malaya*, Vol. 30, Bil. 2, 2021, hlm. 19-43.

Norazilawati Abd Wahab & Arba’iyah Mohd Noor, “Perkembangan Kegiatan Perusahaan Tekstil Dalam Kalangan Masyarakat Melayu di Terengganu, 1900-1941”, *SEJARAH: Journal of the Department of History*, Vol. 21, No 1, 2013.

Norazilawati Abd Wahab, Arba’iyah Mohd Noor, Ruzaini Sulaiman&Ruhaiyan Sulaiman, “Peranan Badan Kerajaan Dalam Perusahaan Dan Perniagaan Orang Melayu di Terengganu, 1900-1941”, *Sejarah: Journal of History Department, University of Malaya*, Vol. 31, No.1, June 2022.

Norazilawati Abd Wahab,Ruzaini Sulaiman@Abd. Rahim, Arbai’yah Mohd Noor, Mohd Firdaus Abdullah& Noraini Mohamed Hassan, “Itqan Al-Muluk bi Ta’dil As-Suluk: The Implication of Terengganu Institution 1911 Promulgation”, *Journal of Al-Tamaddun*, Vol. 17. No. 2, 2022.

Perkara Memohon Pendahuluan Wang Kerana Belanja Pertunjukan-pertujukan Bagi Tahun 1938, SUK. Tr. 445/1357.

Pisol Maidin, “Tukang Timbal Membina Perahu: Tradisi dan Inovasi”, *SARI: Jurnal Alam dan Tamadun Melayu*, No. 21, 2003, hlm. 39-56.

Pisol Maidin & Thuraya Ahmad, “Kemahiran Kejuruteraan Perahu Melayu: Keahlian Jurubinanya Berdasarkan Teori Malakah Ibn Khaldun”, *Jurnal Contemporary Islamic Studies*, No. 1, 2015.

Report Banci Tahun 1921, S.U.K Trg. 463/1341

S. Abdul Hamid M. Nasaruddin, *Pembuatan Kapal Kayu Tradisional Melayu*, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia, 2014.

T. E, *Population Growth in Malaya: An Analysis of Recent Trends*, London: Royal Institute of International Affairs, 1952.

*The Annual Report of the British Agent Trengganu for the Year 1916.*

Tatiana A. Denisova, *Refleksi Historiografi Alam Melayu*, Kuala Lumpur: Penerbitan Universiti Malaya, 2011.

Wawancara dengan Ali@Abd Razak Muda, Tukang Timbal, Kampung Pulau Rusa, Kuala Terengganu, Jun 22, 2022

Wawancara dengan Haji Mohd Yusof Abdullah, Ketua Pegawai Eksekutif R-TIHiLS, Kuala Terengganu, Mac 29, 2022.

Wawancara dengan Encik Mokhtar bin Awang, Pembantu Muzium Maritim, Kuala Terengganu, Ogos 25, 2012.