

**HANIZAH Idris**  
Universiti Malaya

**PEMBINAAN PELABUHAN LAUT DALAM DI SINGAPURA  
DI BAWAH PENTADBIRAN SINGAPORE HARBOUR BOARD,  
1913-1929**

***THE BUILDING OF A DEEP WATER PORT IN SINGAPORE UNDER  
THE ADMINISTRATION OF THE SINGAPORE HARBOUR BOARD,  
1913-1929***

*Fokus utama artikel ini bertujuan untuk mengkaji pembinaan sebuah pelabuhan laut dalam di Singapura semasa di bawah pentadbiran British antara tahun 1913 hingga 1929. Sepanjang tempoh tersebut pihak British telah membangunkan sebuah pelabuhan laut dalam yang dikendalikan oleh Singapore Harbour Board setelah mengambil alih pentadbiran terdahulu dari Tanjong Pagar Dock Board. Ini disebabkan persaingan sengit yang dihadapi dari pelabuhan-pelabuhan lain di rantau Asia Tenggara dan Asia Timur seperti pelabuhan Sabang, Surabaya dan Tanjung Priok di Indonesia dan pelabuhan Hong Kong dalam menyediakan kemudahan infrastruktur pelabuhan yang terbaik di rantau ini. Objektif utama kajian ini adalah untuk mengkaji peranan pihak British dalam membangunkan pelabuhan laut dalam di Singapura. Dapatan kajian menunjukkan bahawa pelaburan yang tinggi diperlukan oleh British untuk membina sebuah pelabuhan laut dalam termasuk kerja-kerja reklamasi tanah dan kerja-kerja pengorekkan di pelabuhan Keppel. Metodologi kajian yang digunakan adalah kaedah penyelidikan sejarah terutama dalam penggunaan sumber-sumber utama seperti surat-menyurat dari Colonial Office (C.O) dan Laporan Tahunan dari Negeri-Negeri Selat berkaitan perdagangan, perkapalan dan pembangunan pelabuhan. Akhirnya kajian ini mendapati bahawa sebelum tahun 1930 pihak British telah berjaya membina sebuah pelabuhan laut dalam di Singapura yang bukan sahaja berfungsi sebagai sebuah pelabuhan entrepot utama di Asia Tenggara, tetapi juga turut menyediakan perkhidmatan membina dan membaiki kapal yang terbaik terutama bagi kapal-kapal British di rantau ini.*

**Kata kunci:** *Pelabuhan laut dalam, perdagangan, perkapalan, infrastruktur, perkhidmatan*

*The main focus of this article is to study the building of a deep water port in Singapore under the British administration from 1913 to 1929.*

*During this period, the British had planned to develop a deep water port managed by the Singapore Harbour Board, after took over from the previous administration of Tanjong Pagar Dock Board. This is due to stiff competition with other important ports in Southeast Asia and East Asia like Port of Sabang, Surabaya Port and Port of Tanjong Priok in Indonesia and Port of Hong Kong in providing excellent facilities and infrastructure in the region. The main objective of this study is to analyse the role of British in building the deep water port in Singapore. The finding from the study showed that huge investment were needed by the British to build a deep water port including a reclamation and dredging works at Keppel Harbour. The method used in this study is historical method by using primary sources like official letters from Colonial Office (C.O) and Annual Reports from the Straits Settlements regarding trade, shipping and port developments. Finally, the finding from the study showed that before 1930 the British had succesful built a deep water port in Singapore that was not only functioned as a main entrepot port in Southeast Asia, but also in providing excellent services like ship building and ship repairing for British ships in the region.*

**Keywords:** *Deep water port, trade, shipping, infrastructure, services*

## **Pengenalan**

Pelabuhan Singapura merupakan sebuah pelabuhan yang terletak di kedudukan strategik di rantau Asia Tenggara yang menghubungkan laluan perdagangan Timur dan Barat. Pelabuhan ini telah mengalami perkembangan pesat sejak dibangunkan oleh British pada tahun 1819. Sejarah pembukaan pelabuhan Singapura didorong oleh persaingan dengan pelabuhan-pelabuhan lain di rantau ini terutama pelabuhan-pelabuhan di bawah pentadbiran Belanda seperti pelabuhan Sabang di Sumatera Utara, Batavia, Tanjung Priok dan Surabaya di Pulau Jawa serta pelabuhan-pelabuhan di Timur seperti Hong Kong dan China.

Oleh itu kajian ini cuba memperlihatkan bagaimana pihak British membangunkan sebuah pelabuhan laut dalam di Singapura setelah berhadapan dengan persaingan dengan kuasa-kuasa lain di Asia Tenggara terutama Belanda. Ini bagi memastikan pihak British dapat menguasai perdagangan dan perkapalan di rantau ini serta memastikan perdagangan British di Timur terjamin. Pada hari ini kajian seumpama ini amat kurang diberi perhatian oleh pengkaji-pengkaji sebelum ini terutama dari segi pembinaan pelabuhan sedangkan ianya penting dalam bidang sejarah ekonomi Asia Tenggara.

Sejarah telah membuktikan bahawa laluan perdagangan dan perkapalan di Asia Tenggara telah lama menjadi rebutan kuasa-kuasa Eropah seperti Belanda, Portugis dan Sepanyol pada abad ke-16 hingga abad ke-19. Revolusi

Perindustrian yang berlaku di Eropah pada abad ke-19 telah menyebabkan para pedagang Eropah perlu mencari sumber bahan mentah yang terdapat di rantau Asia Tenggara. Justeru, seperti kuasa-kuasa Eropah yang lain, pihak British juga memerlukan sebuah pelabuhan yang dapat mengendalikan hasil perdagangan mereka dan juga menyediakan perkhidmatan perkapalan kepada kapal-kapal British yang berlayar ke rantau ini.

Revolusi perindustrian telah mencetuskan penciptaan teknologi di Barat termasuk dari segi teknologi perkapalan yang telah memberi kesan ke atas pembangunan pelabuhan laut dalam di Singapura. Penciptaan kapal wap pada awal abad ke-19 telah menggantikan kapal-kapal layar dan telah menjadikan tempoh pelayaran antara Timur dan Barat semakin singkat. Oleh itu pihak British perlu memastikan pelabuhan Singapura dapat dibangunkan dengan segera supaya dapat mengatasi pelabuhan-pelabuhan lain di rantau ini dan seterusnya menjadi pelabuhan persinggahan utama bagi kapal-kapal perdagangan antarabangsa.

Untuk itu pihak British telah merancang untuk menjadikan pelabuhan Singapura sebagai tempat persinggahan kapal-kapal dagang asing dan kapal-kapal laut dalam British yang melibatkan pelayaran antara sebuah negara dengan negara lain dalam koloni British. Ini jelas menunjukkan matlamat pihak British untuk muncul sebagai sebuah kuasa perdagangan di rantau Asia Tenggara dalam jangka masa ini. Namun pihak British terpaksa berhadapan dengan beberapa masalah terutama masalah pentadbiran dan kewangan dalam membangunkan infrastruktur pelabuhan laut dalam ini yang akan dibincangkan dalam penulisan ini.

### **Kegiatan Perdagangan dan Perkapalan di Pelabuhan Singapura Serta Persaingan dengan Pelabuhan-pelabuhan lain di Asia Tenggara**

Persaingan dengan pelabuhan-pelabuhan lain di Asia Tenggara telah menyebabkan pelabuhan Singapura perlu menyediakan infrastruktur pelabuhan dan perkhidmatan perkapalan yang terbaik untuk menarik perhatian kapal-kapal dari pelbagai negara singgah di pelabuhan tersebut. Terdapat pelbagai jenis perkhidmatan perkapalan disediakan seperti membekalkan bahan api seperti arang batu dan minyak serta perkhidmatan pembinaan dan membaiki kapal layar, bot dan kapal wap di pelabuhan Keppel. Arang batu dan minyak merupakan dua jenis komoditi perdagangan utama dalam jangka masa ini. Kedua-dua komoditi tersebut membekalkan sumber tenaga kepada kapal-kapal wap yang berlabuh di pelabuhan Singapura. Sebahagian daripada minyak yang dibawa ke pelabuhan Singapura diproses sebelum dieksport semula, manakala sebahagian lagi digunakan sebagai sumber tenaga kepada kapal-kapal wap yang singgah di pelabuhan tersebut. Ini merupakan fungsi utama pelabuhan Singapura iaitu sebagai sebuah pelabuhan entrepot utama di Asia Tenggara.

Memandangkan pengendalian kedua-dua komoditi tersebut memberi keuntungan yang tinggi kepada ekonomi, pelabuhan Singapura perlu bersaing dengan pelabuhan-pelabuhan lain di Asia Tenggara terutamanya pelabuhan milik Belanda di Sumatera dan Pulau Jawa bagi menyediakan perkhidmatan tersebut.<sup>1</sup> Minyak dan arang batu dibawa ke pelabuhan Singapura dengan menggunakan kapal-kapal bersaiz besar yang terdiri daripada kapal-kapal dagang asing dan kapal-kapal laut dalam British. Selain daripada minyak dan arang batu, kapal-kapal tersebut juga membawa komoditi-komoditi lain seperti alat-alat mesin dari Eropah.<sup>2</sup> Singapura mengimport kemudian mengeksport semula komoditi-komoditi seperti bahan-bahan mentah yang terdiri daripada getah dan kelapa sawit dari rantau Asia Tenggara khususnya dari Semenanjung Tanah Melayu ke Eropah.

Tanah Melayu merupakan kawasan yang kaya dengan sumber galian dan tanaman-tanaman eksport utama seperti getah, kelapa, kelapa sawit dan koko.<sup>3</sup> Dalam masa yang sama, Tanah Melayu turut mengalami perkembangan yang pesat dari segi pembangunan infrastruktur<sup>4</sup> Kemasukan imigran India semasa di bawah pentadbiran British telah merancakkan lagi pembangunan sosioekonomi di Tanah Melayu dan ini turut memberi kesan terhadap kegiatan perdagangan di Singapura.<sup>5</sup> Oleh itu pihak British perlu memastikan pelabuhan Singapura dilengkapi dengan infrastruktur pelabuhan bagi mengendalikan perdagangan yang semakin meningkat.

Sementara itu, Singapura terus menghadapi persaingan dengan pelabuhan-pelabuhan lain dalam memainkan peranan sebagai pusat pengumpul dan pengedar komoditi-komoditi tertentu. Kebimbangan ini telah disuarakan oleh Mr. W.A Fell dalam mesyuarat “Legislative Council” pada 28 Oktober 1929 yang antara lain berpendapat:

*Singapore has acquired her present eminence through a unique geographical position permitting her to serve the surrounding countries as a convenient distributing and collecting station for their commerce. There are however signs that the trade of Singapore is not keeping pace with a natural development of those neighbouring countries which in the past have been our best customers. In fact, imports of important articles of entrepot trade- I will mention two only, piece goods and rice are declining and it would be foolish the warning that Singapore is tending to lose some of her markets.<sup>6</sup>*

Selain dari itu, beliau juga berpendapat bahawa Singapura hanya boleh mempertahankan kemakmuran pelabuhannya sekiranya ia dapat mengekalkan dasar perdagangan bebas dan mengenakan bayaran yang berpatutan terhadap perkhidmatan yang disediakan:

*Our trade has been built up through the principles of a free port permitting the handling and transshipment of goods to be carried out at minimum costs and Singapore will retain her position only as long as her costs are relatively cheap.*<sup>7</sup>

Sementara itu, walaupun jenis komoditi lain seperti kain dan beras merosot, pelabuhan Singapura terus mengimport dan mengeksport semula bahan-bahan mentah seperti minyak ke Eropah.<sup>8</sup> Berikut adalah antara komoditi-komoditi utama yang masuk dan keluar dari pelabuhan Singapura seperti yang dapat dilihat dalam Jadual 1.0 dan Jadual 1.1. Berdasarkan jadual-jadual tersebut jelas menunjukkan bahawa antara tahun 1913 hingga 1929, bahan-bahan mentah seperti minyak dan arang batu merupakan antara komoditi utama yang dibawa masuk dan keluar dari pelabuhan Singapura. Di samping itu, kargo am yang terdiri dari pelbagai komoditi juga telah dibawa masuk ke pelabuhan tersebut.

**Jadual 1.0: Jumlah Bahan Mentah yang Dibawa Masuk ke Pelabuhan Singapura, 1910-1929 (Tanan)**

Tahun berakhir 30 Jun 1930	Minyak	Arang batu	Kargo am	Jumlah
1910	-	509,230	752,288	1,261,518
1911	-	501,015	833,829	1,334,844
1912	-	574,717	860,153	1,434,870
1913	-	648,922	912,963	1,561,885
1914	-	679,197	888,597	1,567,794
1915	-	536,969	728,344	1,265,313
1916	-	499,274	810,327	1,309,601
1917	-	543,786	797,569	1,341,355
1918	-	463,562,	772,240	1,235,802
1919	-	408,921	704,361	1,113,282
1920	-	388,997	927,310	1,316,307
1921	-	495,931	952,406	1,448,337
1922	-	467,142	763,935	1,231,078
1923	122,581	253,994	732,773	1,109,348,
1924	279,163	347,701	839,929	1,466,789
1925	175,291	291,696	962,420	1,429,407
1926	235,490	324,591	1,360,892	1,920,973
1927	46,280	419,561	1,274,627	1,740,468
1928	79,881	350,641	1,278,485	1,709,007
1929	115,877	373,044	1,380,656	1,869,577

Sumber: C.O. 273/562, The Singapore Harbour Board, Report & Accounts, for the year ended 30th June, 1929, Singapore, Fraser and Neave Limited, hlm. 8.

**Jadual 1.1: Jumlah Bahan Mentah Yang Dibawa Keluar Dari Pelabuhan Singapura, 1913-1929 (Tanan)**

Tahun berakhir 30 Jun 1929	Minyak	Arang batu	Kargo am	Jumlah
1913	-	635,722	486,814	1,122,536
1914	-	650,553	566,749	1,217,302
1915	-	558,756	441,019	999,775
1916	-	511,771	524,336	1,036,107
1917	-	543,614	558,807	1,102,421
1918	-	444,951	542,286	987,237
1919	-	324,228	539,754	863,982
1920	-	467,014	602,306	1,069,320
1921	-	423,949	526,705	950,654
1922	-	459,962	514,249	974,211
1923	1,117	325,180	483,133	809,410
1924	17,424	324,866	577,524	919,814
1925	21,457	316,204	669,405	1,007,066
1926	34,914	378,103	814,290	1,277,307
1927	74,875	375,356	828,019	1,278,250
1928	85,268	374,008	821,500	1,280,776
1929	101,629	388,684	910,145	1,400,458

Sumber: C.O. 273/562, The Singapore Harbour Board, Report & Accounts, for the year ended 30th June, 1929, Singapore, Fraser and Neave Limited, hlm. 8.

Dari Jadual 1.0 dan Jadual 1.1 didapati bahawa kargo am telah mendahului komoditi-komoditi lain terutamanya minyak yang dibawa masuk dan keluar dari pelabuhan Singapura antara tahun 1910 hingga 1929. Kemasukan komoditi tersebut secara besar-besaran tidak menjejaskan kemasukan jenis komoditi lain seperti arang batu dan minyak.<sup>9</sup> Selepas tahun 1922 terdapat permintaan terhadap bekalan minyak seperti yang dapat dilihat dari Jadual 1.1. Kesimpulan yang dapat dibuat daripada jadual tersebut adalah arang batu, minyak dan kargo am merupakan tiga jenis hasil perdagangan utama yang dikendalikan oleh pelabuhan Singapura di mana permintaan terhadap kargo am semakin meningkat dalam jangkamasa ini.

Dalam masa yang sama, antara tahun 1912 hingga 1919 jumlah tanan kapal telah merosot dengan teruknya akibat Perang Dunia Pertama. Misalnya antara tahun 1913 hingga 1919, jumlah tanan kapal yang keluar dan masuk dari pelabuhan Singapura telah merosot dari 18,000,000 tan pada tahun 1913 kepada 11,000,000 tan pada tahun 1919. Jumlah tanan kapal ini mengalami kenaikan yang stabil bermula dari tahun 1920-1929 sejurus selepas kemelesatan ekonomi dunia. Perkembangan teknologi perkapalan telah memberi impak ke atas kapal-kapal layar di mana jumlah tanan perahu-perahu

kecil dan kapal-kapal layar yang masuk dan keluar dari pelabuhan Singapura semakin berkurangan jika dibandingkan dengan jumlah tanan kapal-kapal wap dan kapal-kapal laut dalam British. Misalnya pada tahun 1926, jumlah tanan kapal-kapal layar adalah sebanyak 1,676,989 tan<sup>10</sup> berbanding dengan jumlah tanan kapal wap asing iaitu sebanyak 27,000,000 tan.<sup>11</sup>

Pada tahun 1921, kira-kira 80% daripada jumlah kapal wap yang berlabuh di pelabuhan Singapura menggunakan arang batu sebagai sumber tenaga.<sup>12</sup> Pada tahun 1914, hampir 83% daripada jumlah arang batu yang diimport tersebut dikendalikan oleh SHB.<sup>13</sup> Sebahagian besar daripada jumlah arang batu tersebut diimport dari Jepun. Dalam mengendalikan perdagangan arang batu dan minyak khususnya petroleum, Singapura terpaksa menghadapi persaingan hebat dengan pelabuhan-pelabuhan lain di Asia Tenggara. Tanjong Priok, Batavia dan Surabaya merupakan tiga buah pelabuhan utama di Indonesia yang merupakan pusat pembekalan bahan api utama kepada kapal-kapal wap milik Belanda.<sup>14</sup>

*At Tandjong Priok, Batavia and Sourabaya there are large tanks for holding the residue which is supplied on a large scale as fuel to the steamers which call there.*<sup>15</sup>

*Foreign-going ship: includes every ship employed in trading or going in between some place or places in the colony and some place or places situated beyond the limits prescribed for Home-trade ships.*<sup>16</sup>

Ini dapat dibuktikan dengan jumlah tangki petroleum yang banyak ditempatkan di ketiga-tiga pelabuhan tersebut. Kesemua tangki petroleum tersebut dimiliki oleh *Shell Transport and Trading Company*. Syarikat tersebut bertanggungjawab mengendalikan hal-ehwal perniagaannya di Pulau Jawa yang pada peringkat awalnya dikendalikan oleh syarikat *Pitcairn, Syme & Co.*, sebelum diserahkan kepada “koninklyke” yang dimiliki oleh pihak Belanda. Keadaan ini jelas menunjukkan monopoli Belanda dalam pengendalian petroleum di Indonesia. Sementara itu, kesemua bahan mentah tersebut diangkut oleh kapal-kapal wap yang terdiri daripada kapal-kapal dagang asing untuk dihantar ke pelabuhan-pelabuhan lain di jajahan Belanda.

## **Pembinaan Pelabuhan Laut Dalam di Singapura**

Keperluan untuk membina sebuah pelabuhan dalam di Singapura telah menjadi agenda utama pihak British apabila menduduki Singapura pada tahun 1819. Kedudukan Singapura yang strategik di laluan perdagangan di Selat Melaka merupakan satu kelebihan yang digunakan oleh pihak British untuk menguasai perdagangan di Asia Tenggara. Ia dimulakan dengan pembinaan bandar pelabuhan di muara Sungai Singapura di bawah *Jackson Plan*,

seorang arkitek British. Sejak itu bandar Singapura terus berkembang dengan pesatnya dan menjadi tumpuan pedagang dari Eropah, China dan Timur Jauh. Dari segi geografi fizikal, usaha perlu dilakukan untuk meluaskan lagi kawasan pelabuhan ke bahagian selatan Pulau Singapura iaitu Tanjong Pagar dan Keppel Harbour dari segi pembinaan infrastruktur serta perkhidmatan pelabuhan. Selain daripada menyelenggara infrastruktur pelabuhan yang sedia ada di pangkalan Sungai Singapura, beberapa usaha pembangunan lain telah dilakukan termasuk kerja-kerja pengorekan, reklamasi dan pembinaan depot-depot tambahan bagi simpanan petroleum. Sejurus selepas pembukaan Terusan Suez, pelabuhan Keppel dan pelabuhan Tanjong Pagar telah menjadi tumpuan persinggahan kapal-kapal wap dari Eropah, manakala pelabuhan Singapura di pangkalan Sungai Singapura terus disinggahi oleh kapal-kapal yang bersaiz kecil.

Perkembangan infrastruktur pelabuhan Singapura adalah selari dengan pembangunan bandar Singapura. Selain daripada menjadi tumpuan penduduk, bandar Singapura juga menjadi tumpuan perkembangan sistem pengangkutan darat, laut dan udara.

*The pattern of settlement on Singapore Island radiates from its southern apex where the original settlement was founded and where the centre of the modern city now stands. Between Keppel Harbour and Kallang River lies a stretch of coastline some 4 mile in length, where land has been developed with extreme intensity to a depth about a mile. Within this area live more than a third of the Colony's whole population and here also lie the City's business centre, its government buildings, its own godown and its principal shops. The entire civil transport system is also focussed here, with the road radiating fan-like, the railway heading north for the mainland, shipping lying in the docks and roads and the international airport (soon to be removed to Paya Lebar) sited on the east side of the Kallang estuary.<sup>17</sup>*

Dalam jangka masa ini rancangan pembentukan pelabuhan laut dalam telah diteruskan oleh pihak British. Ini bermakna infrastruktur pelabuhan Singapura mengalami perkembangan dari segi keluasan dan kedalaman pelabuhan. Selari dengan perkembangan tersebut, kawasan pelabuhan yang terlibat turut mengalami perubahan fizikal terutama apabila kerja pengorekan dilakukan di kawasan pelabuhan. Sepanjang jangka masa ini, kawasan di bahagian selatan iaitu pelabuhan Keppel menjadi tumpuan perkembangan infrastruktur pelabuhan di mana kerja-kerja pengorekan adalah penting dalam pembentukan pelabuhan laut dalam. Ia perlu dilakukan untuk memperdalamkan laluan kapal yang sedia ada serta untuk memudahkan kapal-kapal bersaiz besar menuju ke limbungan-limbungan dan dermaga-dermaga di pelabuhan Singapura.



Dalam masa yang sama kerja-kerja pengorekkan juga dilakukan di kawasan yang terletak berhadapan dengan Laluan Tengah atau *Middle Channel* yang sempit. Kawasan tersebut terlibat dalam kerja-kerja pengorekkan bagi mewujudkan kedalaman 33 kaki atau bersamaan dengan 6 *fathom*. Ia bertujuan untuk memusnahkan halangan-halangan seperti terumbu-terumbu karang *Meander Shoal* dan *Tembaga Reef* yang menjadi penghalang kepada laluan kapal di Laluan Tengah menuju ke pelabuhan Keppel. Kedudukan terumbu karang tersebut adalah di bahagian tengah laluan kapal menuju ke pelabuhan Keppel iaitu antara Pulau Singapura, Pulau Blakang Mati dan Pulau Brani yang secara tidak langsung menghalang laluan kapal-kapal yang menuju ke pelabuhan Singapura di pelabuhan Keppel dan Tanjong Pagar.<sup>18</sup>

Dalam jangka masa ini pihak British telah memberi tumpuan sepenuhnya kepada pembentukan pelabuhan laut dalam di Singapura. Ia telah menyebabkan berlakunya perubahan ke atas bentuk muka bumi fizikal pelabuhan tersebut terutama di sepanjang pantai di pelabuhan Keppel. Bermula dari sebuah pelabuhan semulajadi di pangkalan Sungai Singapura, pelabuhan dan bandar Singapura terus berkembang sehingga menjadi sebuah pusat perniagaan dan perdagangan penting di Asia Tenggara dan Timur Jauh. Perubahan tersebut perlu dilakukan bersesuaian dengan perubahan dalam komoditi perdagangan serta saiz dan bentuk kapal yang semakin besar berlabuh di pelabuhan Singapura.

Selain daripada persaingan dengan pihak Belanda, peranan yang dimainkan oleh pihak Singapore Harbour Board (SHB) untuk membangunkan infrastruktur pelabuhan Singapura adalah didorong oleh perkembangan corak perdagangan dan teknologi perkapalan wap. Antara tahun 1913 hingga 1929, pihak SHB telah memberi tumpuan untuk memperkembangkan infrastruktur pelabuhan Singapura di pelabuhan Keppel. Dalam masa yang sama pembangunan infrastruktur pelabuhan di pangkalan Sungai Singapura diteruskan. Permintaan terhadap arang batu dan minyak yang meningkat memerlukan pembinaan lebih banyak infrastruktur yang berkaitan seperti depot arang batu di Pulau Brani dan tangki-tangki petroleum di Pulau Bukum. Keadaan ini telah memperlihatkan ciri-ciri pengkhususan dalam membangunkan infrastruktur pelabuhan Singapura.

Dalam jangka masa ini sebahagian besar daripada infrastruktur pelabuhan seperti *King's Dock*, *Empire Dock* dan *Lagoon Wet Dock* yang siap dibina di pelabuhan Keppel telah mengalami beberapa penambahan terutama dari segi keluasan untuk memudahkan kapal-kapal wap bersaiz besar berlabuh dengan selamat. Sementara itu kerja-kerja penambahan infrastruktur pelabuhan di *Main Wharf* diteruskan sepanjang 700 kaki iaitu bermula dari Victoria Dock di Keppel Harbour.<sup>19</sup> Tugas-tugas tersebut telah diserahkan kepada Messrs. Topham, Jones & Railton, Limited, untuk dilaksanakan.<sup>20</sup> Sementara itu *King's Dock* yang telah dibuka dengan rasminya merupakan sebuah limbungan terbaru dibina di Keppel Harbour.<sup>21</sup> Sebanyak 278,500 tan

granit telah digunakan untuk membina infrastruktur tersebut.<sup>22</sup> Sebahagian besar daripada bekalan granit tersebut diperolehi dari Pulau Ubin. Pembukaan *King's Dock* telah membolehkan kapal-kapal wap bersaiz besar berlabuh di pelabuhan Singapura sama ada untuk memunggah kargo atau memperolehi perkhidmatan perkapalan yang disediakan.

Misalnya pada enam bulan pertama tahun 1913, sebanyak 250,000 tanan kapal-kapal saudagar (merchant vessels) tiba dan bertolak semula di pelabuhan Singapura. Selain daripada itu, kerja-kerja mengorek di kawasan luar pelabuhan atau *outer harbour* juga telah diselesaikan pada tahun 1913, dengan itu kerja-kerja mengorek dapat ditumpukan di kawasan lain yang sedang mengalami pembangunan yang pesat.<sup>23</sup> Di samping itu, kerja-kerja pembinaan infrastruktur pelabuhan seperti *Lagoon Wet Dock* diteruskan. Sepanjang tahun 1914, kerja-kerja pembinaaan diteruskan dalam usaha untuk memperkembangkan infrastruktur pelabuhan Singapura.

Sehingga penghujung tahun 1915, jumlah panjang infrastruktur yang siap dibina adalah kira-kira 1,200 kaki manakala kira-kira 1,400 kaki lagi masih di dalam pembinaan. Kerja-kerja pembinaan semula *Main Wharf* tersebut diteruskan sehingga tahun 1916. Ia juga melibatkan pembinaan gudang-gudang tambahan di Keppel Harbour bermula dari *Victoria Graving Dock* hingga sepanjang *Lagoon Wet Dock*. Dalam tahun yang sama terdapat cadangan untuk membina lebih banyak gudang di pelabuhan Singapura sepanjang 3,000 kaki. Tujuan cadangan pembinaan infrastruktur pelabuhan tersebut adalah untuk menggantikan infrastruktur pelabuhan yang lama dan tidak selamat untuk digunakan.

Pada 2hb. Jun 1914, sebuah limbungan basah telah siap dibina di pelabuhan Keppel dan telah mula disinggahi oleh pelbagai jenis kapal. Dalam tahun yang sama sebuah pemecah ombak yang dibina sejak awal tahun 1900-an untuk memisahkan kawasan dalaman pelabuhan dengan kawasan luar pelabuhan juga telah siap dibina dengan kos perbelanjaan sebanyak \$7 juta. Selain daripada itu, *Empire Dock* yang mula dibina pada tahun 1909 dan dua buah limbungan iaitu *Main Wharf* dan *West Wharf* juga telah siap dibina pada tahun 1918.<sup>24</sup>

Perkembangan infrastruktur pelabuhan diteruskan di mana pelbagai cadangan telah dikemukakan. Misalnya pada 18hb. Jun 1927, Mr. G. W. A. Trimmer, Pengerusi SHB telah mengemukakan sebuah laporan yang mengandungi cadangan untuk memperkembangkan dermaga dan kemudahan penyimpanan arang batu di pelabuhan Singapura.<sup>25</sup> Salah satu sebab utama skim tersebut dikemukakan adalah untuk membina lebih banyak infrastruktur pelabuhan terutama yang berkaitan dengan pengendalian arang batu di pelabuhan Singapura selari dengan perkembangan perkapalan yang memerlukan perkhidmatan bekalan arang batu yang mencukupi.

Dalam masa yang sama, pelabuhan Singapura semakin dikenali sebagai sebuah pusat pengumpulan dan pemrosesan petroleum utama di rantau Asia Tenggara. Pada tahun 1926, SHB telah menyewakan tanah kepada

The Asiatic Petroleum Co., (S.S) Ltd., yang kemudiannya telah membina tangki-tangki petroleum dan stesen pam di kawasan tersebut.<sup>26</sup> Tangki-tangki tersebut kemudian dihubungkan ke dermaga-dermaga di pelabuhan melalui saluran-saluran paip yang telah dibina. Dari sinilah kapal-kapal wap yang singgah di pelabuhan Singapura memperoleh sumber bekalan tenaganya sementara kerja-kerja mengumpul dan memunggah kargo dilakukan.

Pada tahun 1928, sebuah skim reklamasi tanah yang terakhir telah dilaksanakan dan dinamakan sebagai Skim Telok Berlayar.<sup>27</sup> Ia meliputi kawasan berpayau di muara *Belayar Creek* dengan cadangan untuk mewujudkan sebuah kawasan yang boleh menempatkan gudang-gudang dan tempat pemunggahan dan pengagihan kargo ke kapal-kapal.<sup>28</sup> Pada awalnya, skim tersebut dijangka menelan perbelanjaan sebanyak suku juta ringgit.<sup>29</sup> Pada 20hb April 1928, terdapat satu lagi laporan cadangan perkembangan infrastruktur pelabuhan yang dikemukakan oleh Messrs. Coode, Wilson, Mitchell & Vaughan Lee.<sup>30</sup> Dalam masa yang sama mereka juga terlibat dalam perkembangan infrastruktur pelabuhan-pelabuhan lain milik British rantau ini seperti cadangan pembinaan *Weld Quay* di pelabuhan Pulau Pinang.

Laporan tersebut dibuat berdasarkan laporan yang terdahulu yang disediakan oleh Mr. Trimmer pada tahun 1922. Terdapat sedikit perbezaan di dalam laporan tersebut di mana tinjauan telah dilakukan oleh Mr. Beard bermula dari *King's Dock* sehingga ke *Empire Dock*.<sup>31</sup> Daripada tinjauan tersebut, tiga buah pelan yang berkaitan telah dihasilkan bagi memperlihatkan usaha-usaha ke arah mewujudkan sebuah pelabuhan laut dalam di Singapura. Ketiga-tiga pelan tersebut menunjukkan cadangan pembentukan pelabuhan laut dalam Singapura di pelabuhan Keppel termasuk pembinaan infrastruktur pelabuhan seperti gudang-gudang.

Pada mulanya, skim asal bagi pelan tersebut hanya mengandungi dua buah cadangan tambahan iaitu Skim A dan Skim B. Namun, dari hasil mesyuarat yang telah diadakan oleh pihak Perkapalan Imperial (Imperial Shipping) pada 15hb. Mac 1929, keputusan telah diambil untuk melaksanakan Skim C dan D sahaja setelah mengambil kira faktor kewangan.<sup>32</sup> Skim C dan D melibatkan kerja-kerja penambahan *West Wharf* di pelabuhan Keppel hingga ke bahagian hujung dermaga tersebut dan ini bermakna jumlah panjang dermaga tersebut akan bertambah kira-kira 3,300 kaki. Oleh itu, pada keseluruhannya ia telah meningkatkan kemudahan dermaga yang disediakan oleh SHB sebanyak 23%.

Skim tersebut telah dilaksanakan secara berperingkat-peringkat untuk menjimatkan kos dan pihak kerajaan telah bersetuju untuk membiayai kos pelaksanaannya melalui pinjaman selama 60 tahun dengan kadar faedah sebanyak 3 5/8%.<sup>33</sup> Keputusan untuk melaksanakan skim-skim tersebut berbanding dengan skim A dan B telah menyebabkan perbelanjaan berjaya dikurangkan sebanyak \$10 juta.<sup>34</sup> Kerja pengorekkan juga perlu dilakukan di bahagian hadapan dermaga tersebut. Di samping itu, kerja-kerja pengorekkan turut dilakukan di kedua-dua terumbu karang iaitu *Meander Shoal* dan

*Tembaga Shoal*. Usaha-usaha yang telah dilakukan untuk memusnahkan kedua-dua halangan tersebut telah menelan perbelanjaan sebanyak \$350,000.<sup>35</sup> Selain daripada itu, di atas pelan tersebut juga dijelaskan mengenai kedalaman laut di bahagian hadapan pelabuhan Keppel iaitu antara 6 hingga 7 *fathom* (36-42 kaki) yang mana cukup dalam bagi sebuah pelabuhan. Namun, dengan terdapatnya terumbu karang *Meander Shoal* di hadapan pelabuhan Keppel, kedalaman laut menjadi cetek iaitu antara 2 hingga 4 *fathom* (12 hingga 24 kaki).

## Isu Kewangan Dalam Pembinaan Infrastruktur Pelabuhan Singapura

Dalam usaha untuk membangunkan pelabuhan Singapura pihak British terpaksa menghadapi pelbagai masalah terutama dari segi kewangan. Pada tahun 1913, kedudukan kewangan Singapura semakin stabil apabila pihak kerajaan mengambil alih pentadbiran pelabuhan dan meletakkannya di bawah pentadbiran SHB. Ini merupakan kali kedua pihak kerajaan mengambil alih pentadbiran pelabuhan selepas pengambilalihan pertama pada tahun 1905 dan diletakkan di bawah Tanjong Pagar Dock Board (TPDB). Oleh kerana TPDB terus mengalami masalah kewangan, maka campurtangan selanjutnya perlu dilakukan. SHB merupakan sebuah badan yang dibentuk di bawah Ordinan No. 130 (Ports) dan mengandungi sembilan orang ahli yang dilantik oleh kerajaan serta mempunyai tanggungjawab-tanggungjawab tertentu.<sup>36</sup>

TPDB tidak mempunyai kuasa untuk melakukan pinjaman atau membentuk tabungan sendiri. Sekiranya tabungan dan pinjaman diperlukan, ia mesti diuruskan melalui kerajaan di bawah tempoh-tempoh dan syarat-syarat tertentu yang telah ditetapkan.<sup>37</sup> Cabaran utama yang perlu diatasi oleh pihak kerajaan dalam jangkamasa ini adalah bagaimana untuk memperolehi sumber kewangan bagi melaksanakan pelan perancangan pembangunan infrastruktur pelabuhan Singapura seterusnya.

SHB telah memainkan peranan penting dalam mengendalikan soal kewangan untuk membangunkan infrastruktur pelabuhan dan menyediakan perkhidmatan perkapalan di pelabuhan Singapura dalam jangkamasa ini. Pelbagai pinjaman telah diusahakan untuk meneruskan pembangunan infrastruktur pelabuhan tersebut. Perkembangan teknologi perkapalan wap di Singapura memerlukan infrastruktur pelabuhan yang bersesuaian seperti limbungan kering dan limbungan basah di mana kos perbelanjaan pembinaannya adalah tinggi. Keadaan ini telah menyebabkan SHB terpaksa menanggung hutang dalam satu tempoh yang lama untuk membangunkan infrastruktur pelabuhan Singapura.

Dalam masa yang sama, pihak kerajaan terpaksa menanggung sebahagian besar daripada jumlah hutang yang ditinggalkan oleh syarikat terdahulu, masalah tersebut perlu diselesaikan dengan secepat mungkin. Pihak SHB telah dikenakan faedah sebanyak 4% ke atas pinjaman daripada pihak

kerajaan yang telah digunakan untuk mengambil alih syarikat persendirian tersebut. Selain daripada itu, SHB juga terpaksa menyelesaikan sejumlah hutang akibat pinjaman yang telah dilakukan sebelum ini dengan pihak kerajaan sejak tahun 1907 hingga tahun 1910. Sepanjang tempoh tersebut, jumlah pinjaman SHB telah mencapai sebanyak \$56 juta. Sehingga tahun 1915, jumlah pinjaman terakhir yang diberikan oleh kerajaan adalah sebanyak \$47.7 juta.<sup>38</sup> Segala bantuan kewangan yang telah diberi oleh pihak kerajaan kepada SHB telah mempertingkatkan jumlah hutang awam (public debt) yang ditanggung oleh Koloni yang kini meningkat kepada \$50 juta.

*The terms Government have imposed for the repayment of their loans mean that the Harbour Board will of debt about 23 yeras hence. In other words, the local trading community must, during the next 23 years complete payment for the whole of the wharves and docks of Singapore. When it is remembered that with ordinary maintenance the permanent works of the Harbour Board will be in sound condition in say fifty years time as they are today. I think it must be accepted that Government are placing unnecessary burden on present-day commercial enterprise.<sup>39</sup>*

Berdasarkan petikan di atas, walaupun terpaksa menanggung sejumlah hutang yang banyak, pembangunan dan perkembangan infrastruktur pelabuhan perlu diteruskan dalam jangkamasa ini. Ada di antara infrastruktur pelabuhan ini berjaya disiapkan pembinaannya dalam tempoh yang ditetapkan. Misalnya pada 26hb. Ogos 1913, sebuah limbungan yang dikenali sebagai *King's Dock* telah dibuka dengan rasminya.<sup>40</sup> Jumlah perbelanjaan pembinaan infrastruktur tersebut adalah kira-kira 998,700 pound sterling. Dalam tahun yang sama, sebanyak 342,794 pound sterling telah dibelanjakan untuk membina sebuah limbungan kering. Jadual 1.2 menunjukkan jumlah hasil dan perbelanjaan SHB antara tahun 1913 hingga 1918.

**Jadual 1.2: Jumlah Hasil dan Perbelanjaan Singapore Harbour Board, 1913-1918**

Tahun	Hasil \$	Perbelanjaan \$
1913	6,091,296	4,070,912
1914	5,834,893	3,875,738
1915	5,432,425	3,421,271
1916	6,785,372	4,203,355
1917	7,931,597	4,665,596
1918	9,617,718	5,444,410

Sumber: C.O. 273, Straits Settlements Annual Report, 1915, hlm. 33.

Berdasarkan Jadual 1.2 tersebut, jelas menunjukkan bahawa pada keseluruhannya terdapat peningkatan dalam jumlah hasil yang diperolehi oleh SHB antara tahun 1913 hingga 1918 berbanding dengan jumlah perbelanjaan. Ini jelas menunjukkan bahawa sepanjang jangka masa ini, perkembangan infrastruktur pelabuhan Singapura terus berlaku dengan pesatnya. Dalam masa yang sama, keuntungan diperolehi daripada pengguna-pengguna pelabuhan yang menggunakan segala kemudahan dan perkhidmatan perkapalan yang disediakan di pelabuhan.

Di samping itu, antara tahun 1913 hingga 1929 juga, dapat dilihat secara perbandingan jumlah hasil yang diperolehi di dermaga dan limbungan di pelabuhan-pelabuhan Singapura setelah mengambil kira faedah dan “Sinking Fund Contributions”, seperti yang dapat dilihat dalam Jadual 1.3.

**Jadual 1.3: Perbandingan Purata Pendapatan Bagi Tahun Berakhir 30 Jun 1913-1929**

Tahun berakhir	Perbandingan Pendapatan Purata		
	Dermaga	Limbungan kering	Jumlah
1913	3,445,157	2,078,831	5,523,998
1914	3,611,105	2,056,689	5,667,785
1915	3,072,872	1,967,170	5,040,042
1916	3,132,340	2,509,089	5,641,429
1917	3,432,340	4,164,775	7,597,369
1918	3,617,594	4,579,695	8,191,289
1919	3,764,134	6,408,814	10,172,948
1920	5,305,485	15,181,215	20,486,700
1921	7,294,734	10,198,561	17,493,295
1922	5,652,527	4,372,834	10,025,361
1923	4,257,627	3,342,110	7,599,737
1924	4,625,102	3,294,446	7,919,548
1925	4,864,938	4,543,087	9,408,025
1926	6,434,022	4,845,144	11,277,166
1927	6,134,741	5,025,049	11,159,790
1928	6,170,963	4,148,375	10,319,338
1929	6,812,093	4,735,665	11,547,758

Sumber: C.O. 273-562, The Singapore Harbour Board, Report & Accounts 1928/29, for the year ended 30th June 1929, hlm. 8.

Berdasarkan Jadual 1.3 tersebut, dapat disimpulkan bahawa pada keseluruhannya jumlah hasil yang diperoleh daripada perkhidmatan pelabuhan semakin meningkat yang telah memberi keuntungan kepada SHB. Peningkatan yang ketara adalah dari tahun 1919 di mana jumlah hasil meningkat dari \$10,172,948 kepada \$20,486,700 pada tahun 1920 iaitu sejurus berakhirnya Perang Dunia Pertama.

Sebahagian daripada lebihan hasil tersebut kemudian dimasukkan ke dalam *Reserve Account* untuk kegunaan pembangunan infrastruktur pelabuhan yang berakhir pada 30 hb. Jun 1929. Perbelanjaan terperinci bagi pembinaan infrastruktur pelabuhan tersebut dapat dilihat dalam Jadual 1.4. Ia termasuk pembinaan kemudahan jalan raya dan keretapi untuk menggabungkan kawasan pelabuhan dengan gudang-gudang yang terletak

**Jadual 1.4: Akaun Perbelanjaan Pembinaan Bagi Tahun Berakhir 30hb Jun 1929**

Keja-kerja pembinaan	Akaun perbelanjaan bagi tahun berakhir 30 hb Jun 1929	
	\$	Cts
Land	151,239	78
Reconstruction of Wharves and Construction of Wet Dock and Dry Dock	41,275	70
Centralization of Workshops at Keppel Harbour	843,364	34
Improvement to Dry Dock No. 1, Keppel Harbour	126,560	03
Filing up Dock No. 3, Keppel Harbour	20,033	37
Coaling Depot at Pulo Brani	38,285	79
Gridiron for Lighters	1,724	99
Godowns-Bonded Store, East Reclamation	188,952	87
Six Store Godowns, Keppel Road	751,152	10
Coolie Lines	64,726	29
House Property	152,937	79
Sundry Building	47,900	27
Railway, Permanent Way	27,088	47
New Line to Six Storage Godowns, Keppel Harbour	768	73
Railway, Rolling Stock	113,428	13
Steam Craft	364,298	85
Lighters	203,596	37
Plant and Machinery	120,006	60
Roads	39,612	09
Retaining Wall, East Reclamation	6,474	47
Retaining Wall, East Wharf	1,707	31
Slipway for Lighters at Chermin Bay, Keppel Harbour	7,847	62
New Trestles and Gangways, Empire Dock	1,000	72

Dolphins and Gangway at East Entrance to the King's Dock	44	51
Reclamation, Keppel Harbour	1,051	15
Three Ford Motor Cars	6,000	00
One Ford Truck Chassis	2,250	00
New Moto Service Accessories	1,261	76
New Wharf, East Side, the King's Dock	12,506	91
New Drain, Chermin River	102	56
Extension to Electric Power Station	3,112	45
Coode, Fitmaurice, Wilson and Mitchell-Professional Services		
Re providing wharfage along North Side, Empire Dock	10,935	99
Total	13,351,248	01

Sumber: C.O 273/562, Expenditure from Reserve Account, 30th June 1929, Singapore Harbour Board, Report & Accounts, ended for the year 30th. Jun, 1929, hlm.16.

di bandar Singapura. Kedudukan kewangan menjadi bertambah rumit terutama antara tahun 1915-1918. Sepanjang tempoh tersebut terdapat usaha untuk membina lebih banyak infrastruktur pelabuhan seperti *Empire Dock*. Sebanyak \$4 juta telah dibelanjakan untuk membina *King's Dock* tetapi pulangan yang diperolehi setelah infrastruktur pelabuhan tersebut dibuka tidak dapat mengatasi jumlah modal yang dikeluarkan iaitu kurang daripada 0.5% per annum.

Dalam masa yang sama pelabuhan-pelabuhan lain di Asia Tenggara seperti Surabaya, Batavia dan Sabang telah muncul sebagai pelabuhan-pelabuhan yang dapat menyediakan pelbagai perkhidmatan membaiki dan membina kapal sejak tahun 1900.

*Sourabaya, Batavia and Sabang have all developed to a large extent theirs ship-repairing and ship-building facilities since 1900 and now seriously competing with Singapore.*<sup>41</sup>

*The standards of charges in Singapore has been much higher than in Hong Kong, Batavia, Sourabaya, Bangkok and Sabang during the years 1910 to 1933.*<sup>42</sup>

Pelabuhan-pelabuhan tersebut telah mengenakan bayaran yang berpatutan terhadap perkhidmatan yang diberikan jika dibandingkan dengan bayaran perkhidmatan yang dikenakan di pelabuhan Singapura. Misalnya



dua buah kapal milik K.P.M iaitu *Nieuw Zealand* dan *Nieuw Holland* telah menggunakan perkhidmatan yang disediakan di Sourabaya, tidak di Singapura kerana bayaran yang dikenakan adalah kira-kira 20% kurang daripada yang dikenakan oleh pelabuhan Singapura adalah lebih tinggi jika dibandingkan dengan pelabuhan-pelabuhan lain di Asia Tenggara termasuk Hong Kong.

Selain daripada memperkembangkan infrastruktur pelabuhan seperti dermaga, limbungan dan gudang-gudang, pembinaan jalan raya dan landasan keretapi juga adalah penting untuk menghubungkan kawasan pelabuhan dengan gudang-gudang yang terletak di bandar Singapura. Di samping itu adalah lebih ekonomi jika Singapura dapat dihubungkan secara langsung dengan Johor dan seterusnya Tanah Melayu untuk memasarkan hasil dagangannya. Sehingga tahun 1922, Johor hanya dapat dihubungi melalui feri yang disediakan. Dalam masa yang sama kerja-kerja pembinaan tambak yang menghubungkan Pulau Singapura dengan Johor khasnya dan Tanah Melayu amnya sedang giat dilakukan. Tambak tersebut dibuka dengan rasminya kepada trafik pada bulan Oktober, 1923.

### Kesan-kesan Pembangunan Pelabuhan Singapura

Keupayaan pihak British membangunkan sebuah pelabuhan laut dalam di Singapura akhirnya berjaya dilaksanakan dalam usaha untuk mengatasi persaingan dari pihak Belanda. Ini dapat dibuktikan apabila pelabuhan Singapura terus menjadi persinggahan utama bagi kapal-kapal dagang dari Amerika Syarikat dan Britain. Selain daripada persaingan dengan Belanda, perkembangan pesat perdagangan antarabangsa juga merupakan salah satu faktor yang menyebabkan pihak British perlu membina sebuah pelabuhan laut dalam di Singapura. Ia melibatkan pembinaan infrastruktur pelabuhan seperti dermaga dan limbungan bagi menyediakan pelbagai perkhidmatan di pelabuhan Singapura terutama perkhidmatan bekalan api dan membaiki kapal. Antara tahun 1913 hingga 1929, perkhidmatan perkapalan telah digunakan dengan sepenuhnya seperti yang dapat dilihat dalam Jadual 1.5. Ini merupakan kelebihan dari segi perkhidmatan yang disediakan di pelabuhan laut dalam di Singapura berbanding dengan pelabuhan-pelabuhan lain di Asia Tenggara.

**Jadual 1.5: Bilangan dan Jumlah Tanan Kapal Yang Menggunakan Perkhidmatan Perkapalan di Pelabuhan Singapura, 1913-1929**

Tahun berakhir 30 Jun 1929	Bilangan kapal	Jumlah tanan kapal yg berdaftar
1913	2,733	5,636,870
1914	2,685	5,795,091
1915	2,374	4,695,957
1916	2,322	4,253,137
1917	2,440	4,221,151

1918	2,207	3,605,789
1919	2,290	3,906,918
1920	2,416	4,808,913
1921	2,379	5,242,356
1922	2,312	5,617,517
1923	2,297	5,630,825
1924	2,620	6,683,582
1925	2,602	7,162,953
1926	2,903	7,980,377
1927	3,168	8,631,474
1928	3,252	9,082,820
1929	3,549	9,878,857

Sumber: C.O. 273/562, The Singapore Harbour Board, Report & Account for the year ended 30th. June 1929, hlm. 8.

Pada keseluruhannya Jadual 1.5 menunjukkan peningkatan dalam bilangan dan jumlah tanan kapal yang menggunakan perkhidmatan di dermaga-dermaga di pelabuhan Singapura bermula pada 30hb. Jun 1913 hingga 30hb Jun 1929. Misalnya pada 30hb. Jun 1913, terdapat kira-kira 2,733 buah kapal dengan jumlah kira-kira 5,636,870 tan telah menggunakan perkhidmatan perkapalan di dermaga Singapura. Jumlah tersebut meningkat kepada 3,549 buah kapal dengan jumlah tanan sebanyak 9,878,857 tan pada 30hb. Jun 1929.

Selain daripada itu, kapal-kapal tersebut juga menggunakan perkhidmatan membaiki kapal yang disediakan di lima buah limbungan kering di pelabuhan Singapura iaitu *Victoria Dock*, *Albert Dock*, *Dock No.1*, *Dock No.2* dan *King's Dock* seperti yang dapat dilihat dalam Jadual 1.6.

**Jadual 1.6: Jumlah Tanan Kapal Yang Berlabuh di Limbungan Pelabuhan Singapura, 1913-1929**

Tahun	Victoria dock	Albert dock	No.1 dock	No.2 dock	King's Dock
1913	365,372	462,275	330,218	438,452	127,897
1914	418,248	362,431	223,015	463,493	890,861
1915	386,733	693,308	288,410	468,433	960,804
1916	242,348	550,066	126,674	354,472	870,279
1917	445,499	786,100	239,102	409,120	1,817,202
1918	500,793	747,100	376,174	485,434	1,702,009
1919*	379,958	338,659	165,996	249,528	324,461
1920#	960,566	1,060,568	382,355	569,131	1,839,217
1921	414,078	523,534	355,922	656,736	1,080,193
1922	475,590	521,377	205,222	344,080	636,799
1923	301,057	673,844	243,184	352,009	1,029,580
1924	315,188	492,311	226,730	426,326	1,094,605

1925	541,887	675,879	217,166	704,360	2,060,638
1926	720,813	526,332	295,897	611,285	2,012,141
1927	660,850	610,261	291,526	568,588	1,603,270
1928	357,581	462,742	178,433	280,586	1,265,550
1929	527,236	625,651	152,120	468,842	1,665,165

\* Setengah tahun pertama 1919

# Tahun berakhir, 30hb. Jun 1920-29

Sumber: C.O. 273/562, Dockyard Department, the Shipping Harbour Board, Report & account ended for the year 30th. Jun 1930, hlm. 9.

Berdasarkan Jadual 1.6 tersebut jelas menunjukkan peningkatan dalam jumlah tanan kapal yang menggunakan perkhidmatan perkapalan yang disediakan di limbungan-limbungan kering tersebut. Sebelum ini keempat-empat buah limbungan kering tersebut iaitu *Victoria Dock*, *Albert Dock*, *Dock No.1* dan *Dock No.2* telah digunakan dengan sepenuhnya. Perkembangan pesat perdagangan dan teknologi perkapalan dunia menyebabkan permintaan ke atas perkhidmatan perkapalan semakin bertambah. Akibatnya, sebuah lagi limbungan kering iaitu *King's Dock* telah dibuka di pelabuhan Keppel pada tahun 1913 bagi memenuhi permintaan tersebut.<sup>43</sup>

Pada keseluruhannya dapat disimpulkan bahawa antara tahun 1913 hingga 1929 dermaga-dermaga di pelabuhan-pelabuhan Singapura telah digunakan dengan sepenuhnya dan sentiasa menunjukkan peningkatan dari segi jumlah tanan kapal yang singgah di pelabuhan laut dalam Singapura. Walaupun *King's Dock* baru dibuka, ia telah mencatatkan jumlah tanan kapal yang tertinggi jika dibandingkan dengan limbungan-limbungan kering yang lain. Pada tahun 1929, *King's Dock* telah berjaya mencatat jumlah tanan kapal yang tertinggi iaitu kira-kira 1,655,165 tan berbanding dengan *Victoria Dock* sebanyak 527,326 tan, *Albert Dock* sebanyak 625,651 tan, *Dock No.1* sebanyak 152,120 tan dan *Dock No.2* sebanyak 468,842 tan.<sup>44</sup> Antara tahun 1914-1929 jumlah tanan kapal yang berlabuh di *King's Dock* adalah melebihi dari limbungan-limbungan lain. Ini disebabkan limbungan tersebut merupakan limbungan yang terbesar dan terbaharu dibina pada abad ke-20 dan dapat menyediakan pelbagai perkhidmatan perkapalan terutama perkhidmatan membaiki dan mengecat kapal-kapal wap. Sementara itu, limbungan-limbungan kering yang lain telah dibina lebih awal dan hanya mampu untuk menyediakan perkhidmatan perkapalan yang terhad.

Sementara itu industri pembinaan kapal semakin berkembang pesat di pelabuhan-pelabuhan Asia Tenggara dan Timur Jauh terutama selepas tamat Perang Dunia Pertama. Ini disebabkan timbulnya masalah untuk mendapatkan perkhidmatan pembina-pembina kapal daripada Eropah dan Amerika sewaktu berlaku peperangan. Oleh itu pelabuhan-pelabuhan Singapura, Hong Kong, Surabaya dan Batavia terpaksa mempertingkatkan perkhidmatan membaiki pulih dan pembinaan kapal untuk menambah jumlah kapal mereka.

*The War years and those immediately following, up to about 1927, gave the Dockyard Department an unusual opportunity of making an excessive profit on ship repairing, due the abnormal times, high cost of ships, and ship-repairing being diverted from Europe where it was practically impossible to get work done or carried out quickly during the years 1915 to about 1922*<sup>45</sup>

Di Singapura, kawasan pembinaan kapal terbesar terletak di pelabuhan Keppel dengan saiz kapal terbesar yang pernah dibina adalah sepanjang 150 kaki.<sup>46</sup> Hong Kong juga merupakan sebuah pelabuhan yang semakin berkembang dalam industri pembinaan kapal. Kapal-kapal tersebut dibina oleh dua buah syarikat dermaga utama di Hong Kong iaitu *Hong Kong and Whampoa Dockyard* dan *Taikoo Dockyard*.<sup>47</sup> Perkembangan pesat industri pembinaan kapal di pelabuhan-pelabuhan tersebut telah memberi saingan yang hebat kepada pelabuhan Singapura. Sebuah lagi pelabuhan yang memberi saingan kepada pelabuhan Singapura dalam industri pembinaan kapal adalah pelabuhan Bangkok di Thailand di mana kapal-kapal dibina di *Bangkok Dockyard*.

Perkhidmatan-perkhidmatan perkapalan lain yang disediakan di pelabuhan Singapura termasuklah perkhidmatan yang disediakan oleh *Ligherage Department* yang banyak membantu dalam pengendalian kargo di pelabuhan Singapura. Dalam tahun 1928, jumlah tanan kargo am dan arang batu yang telah dikendalikan oleh *Ligherage Department* tersebut adalah sebanyak 138,960 tan manakala dalam tahun 1929 jumlah tersebut telah meningkat kepada 143,810 tan.<sup>48</sup> Selain daripada itu sebanyak 412 buah kapal telah menggunakan perkhidmatan membaiki dan mengecat kapal di limbungan-limbungan tersebut dalam tahun 1929.<sup>49</sup>

Dalam masa yang sama perkhidmatan sokongan seperti rumah-rumah api telah disediakan sebelum tahun 1912. Dalam jangkamasa ini keutamaan telah diberikan untuk menyediakan perkhidmatan sokongan lain seperti alat pandu arah suar di pelabuhan Keppel. Terdapat sebanyak lapan buah *Iron Tripod Beacon* yang telah ditempatkan di kawasan-kawasan yang merbahaya iaitu di sebelah timur dan barat pelabuhan. Tujuan menempatkan kemudahan-kemudahan tersebut adalah untuk memberi perkhidmatan kepada kapal-kapal yang menuju ke pelabuhan Singapura dengan selamat.

Walaupun sebahagian daripada kawasan pelabuhan berada di bawah pentadbiran SHB, sebahagian lagi masih ditadbir terus oleh kerajaan di bawah pegawai pelabuhan atau *Master Attendant*. Badan tersebut mempunyai kuasa untuk melaksanakan kerja-kerja mengorek di kawasan kapal berlabuh di sepanjang dermaga yang berada di bawah pentadbirannya iaitu di Tanjong Pagar, manakala pegawai pelabuhan mempunyai kuasa ke atas kawasan perairan di pelabuhan Keppel.<sup>50</sup> Dalam jangka masa ini, infrastruktur-infrastruktur pelabuhan yang dimiliki oleh kerajaan seperti *Clifford Pier*, dermaga-dermaga

dan kawasan terlindung daripada ombak di Telok Ayer telah diserahkan kepada SHB sebagai agen kerajaan untuk dikendalikan.<sup>51</sup>

## Kesimpulan

Dalam jangka masa ini pelabuhan Singapura terus mengalami perkembangan yang pesat di bawah pentadbiran British terutama dalam usaha untuk membina sebuah pelabuhan laut dalam di rantau Asia Tenggara. Ini adalah penting bagi mengatasi persaingan dengan pelabuhan-pelabuhan lain di rantau ini terutama yang berada di bawah pentadbiran Belanda. Pembinaan pelabuhan laut dalam ini telah dilaksanakan di bawah pengurusan SHB yang melibatkan perkembangan infrastruktur pelabuhan-pelabuhan Singapura di pangkalan Sungai Singapura, pelabuhan Keppel Harbour dan Tanjong Pagar. Keupayaan SHB dalam mengatasi masalah kewangan telah membolehkan pembinaan sebuah pelabuhan laut dalam dibina. Oleh itu keutamaan telah diberikan ke atas pelabuhan Keppel Harbour bagi pembinaan sebuah pelabuhan laut dalam yang utama di Asia Tenggara. Antaranya termasuklah pembinaan limbungan dan dermaga serta kerja-kerja pengorekkan dasar laut. Akhirnya pembinaan sebuah pelabuhan laut dalam ini telah membolehkan pelabuhan Singapura menawarkan perkhidmatan yang efisien terutama kepada kapal-kapal wap bersaiz besar termasuk kapal-kapal dagang asing dan kapal-kapal laut dalam British yang singgah di pelabuhan Singapura. Ini telah menjadikan Singapura sebagai sebuah pelabuhan utama British di rantau Asia Tenggara yang dilengkapi dengan pelbagai infrastruktur dan perkhidmatan pelabuhan yang setanding dengan pelabuhan-pelabuhan utama lain seperti pelabuhan Hong Kong dan Pelabuhan Yokohoma di Jepun.

## Nota Akhir

1. *Straits Settlements, Annual Report 1933*, hlm. 29.
2. Ibid.
3. Khairi Ariffin, Rosli Saadon dan Tuan Waheda Tuan Chik, "Perladangan Komersial di Daerah di Hilir Perak Pada Era Kolonial British, 1900-1957", *JEBAT: Malaysian Journal of History, Politics and Strategic Studies*, 2019, 46(1), 58-78.
4. Mohamad Khairul Anuar Mohd Rosli dan Ahmad Kamal Ariffin Muhd Rus, "Perkhidmatan Bekalan Elektrik Negeri-Negeri Melayu Bersekutu Sebelum Tahun 1940: Perkembangan dan Impak Ekonomi", *JEBAT: Malaysian Journal of History, Politics and Strategic Studies*, 2018, 45(2), 24-46.
5. Mohan Rathakrishnan, "Penghijrahan Buruh India Ke Pulau Pinang: Kajian Mengenai Corak Migrasi dan Pengaruh Sosio-Ekonomi Sebelum Tahun 1930", *JEBAT: Malaysian Journal of History,*

- Politics and Strategic Studies*, 2017, 44(2), 96-114.
6. CO 273/565. Letter from John Scott to C.O. 6 November 1930, Extract from Legislative Council Proceedings of the 28 Oktober, 1929, Singapore Harbour Board (Tanjong Pagar Dock), hlm. 8.
  7. Ibid.
  8. *Straits Settlements, Annual Report 1933*, hlm. 29.
  9. *Report of the Commission appointed by His Excellency the Governor of the Straits Settlements to inquire into and report on the trade of the Colony, 1933-34*, Vol. 1, Singapore, Govt. Printer, 1934, hlm. 113.
  10. Ibid.
  11. C.O. 273/565. Singapore Harbour Board (Tanjong Pagar Dock) in C.O. 273/565, John Scott to C.O., 6 November 1930, hlm. 22.
  12. C.O. 273/565. Letter from John Scott to C.O., 6 November 1930, Newspaper report, "Singapore Port Problems, London Critic and Local Charges", *The Straits Budget*, hlm.7.
  13. *Report of the Commission appointed by His Excellency the Governor of the Straits Settlements to inquire into and report on the trade of the Colony, 1933-34*, Vol. 1, Singapore, Govt. Printer, 1934, hlm. 113.
  14. Donald, M. C., *Java: Past & Present, Vol.II*, London: William Heinemann, 1915, hlm. 906.
  15. Ibid.
  16. C.O. 273/602. Letter from C.A. to C.O., 30 November 1934, hlm. 10.
  17. D. H. Komlosy, *Master Plan, Reports of Study Group And Working Parties*, Singapore: Govt. Printer, 1954, hlm. 1.
  18. Blue Book, *Straits Settlements*, 1938, hlm. 971.
  19. *Straits Settlements, Annual Report 1914*, hlm. 27.
  20. Ibid.
  21. *Straits Settlements, Annual Report 1913*, hlm. 21.
  22. Address of His Excellency the Governor Sir John Anderson, G. C. M. G., at a Meeting of the Legislative Council held on Friday, the 3<sup>rd</sup> October, 1913, No. 16, *SSLCP*, 1915, hlm. C 143.
  23. Ibid.
  24. C.O. 273/565. Letter from John Scott to C.O. 6 November 1930, Lihat juga newspaper report on "Singapore Port Problems, London Critic and Local Charges", *The Straits Budget*, hlm. 7.
  25. C.O. 273/563. Enclosure No.1, Memorandum by the Chairman, Singapore Harbour Board on the subject of the Regulation of the Singapore Harbour Board and the Proposed Wharf Extension, hlm. 1-5.
  26. *Report of the Commission appointed by His Excellency the Governor of the Straits Settlements to inquire into and report on the trade of the Colony, 1933-34*, Vol. 1, Singapore, Govt. Printer, 1934, hlm. 113.
  27. Ibid. hlm. 102.

28. Ibid.
29. Ibid.
30. Ibid.
31. C.O. 273/563. *Singapore Harbour Board, Proposed Wharf Extension*, Report by Messrs. Coode, Wilson, Mitchell & Vaughan Lee, 31 December 1929.
32. C.O. 273/562. *Singapore Harbour Board, Report & Accounts 1928/29, ended for the year 30<sup>th</sup> June 1929*, Singapore, Fraser And Neave, Ltd., for the year ended, 30<sup>th</sup> June 1929, hlm. 9.
33. *Report of the Commission appointed by His Excellency the Governor of the Straits Settlements to inquire into and report on the trade of the Colony, 1933-34*, Vol. 1, Singapore: Govt. Printer, 1934, hlm. 113.
34. C.O. 273/563. Letter from Officer Administering the Govt., to C.O. Singapore Harbour Board, wharfage extension, 31 December, 1930, hlm. 47.
35. Ibid.
36. C.O. 273/565. Letter from John Scott to C.O., 6 November 1930, Extract from Legislative Council Proceedings of the 28 Oktober, 1929, Singapore Harbour Board (Tanjong Pagar Dock), hlm. 12.
37. Ibid.
38. C.O. 273/563. *Singapore Harbour Board, Report & Accounts 1928/29, ended for the year 30<sup>th</sup> June 1929*, Singapore, Fraser and Neave, Ltd., hlm. 8.
39. Ibid.
40. C.O. 273/563. *Singapore Harbour Board, Report & Accounts 1928/29, ended for the year 30<sup>th</sup> June*, Singapore, Fraser And Neave, Ltd., hlm. 8.
41. Chronicle of events, 1871-1916, *SSD*, 1916, hlm. 27.
42. C.O. 273/347. Messrs. Coode Matthews Fitzmaurice & Wilson kepada C.A., 15 September 1916, Conf., hlm.520.
43. Ibid.
44. C.O. 273/562. *Dockyard Department, The Singapore Harbour Board, Report & Accounts for the year ended 30<sup>th</sup> June, 1929*, Singapore, Fraser And Neave, Limited, hlm. 5.
45. C.O. 273/565. Letter from John Scott to C.O. 6 November 1930, Newspaper report on Singapore Port Problems, London Critic and Local Charges”, *The Straits Budget*, hlm. 7.
46. Ibid.
47. *Report of the Commission appointed by His Excellency the Governor of the Straits Settlements to inquire into and report on the trade of the Colony, 1933-34*, Vol. 1, Singapore, Govt. Printer, 1934, hlm. 16.
48. Ibid.

- 49. Ibid.
- 50. Ibid.
- 51. Ibid.

## Rujukan

- Address of His Excellency the Governor To Members of the Legislative at a Meeting held on the 1<sup>st</sup> day of October, 1923, No.70, *SSLCP*, 1923.
- Address of His Excellency the Governor Sir John Anderson, G. C. M. G., at a Meeting of the Legislative Council held on Friday, the 3<sup>rd</sup> October, 1913, No.16. *SSLCP*, 1915.
- Address of His Excellency the Governor to Members of the Legislative at a meeting held on the 1<sup>st</sup> day of October, 1922, No.75, *SSLCP*, 1922.
- Campbell, D. M., 1915. *Java: Past & Present, Vol.II*, London: William Heinemann. Chronicle of Events, 1871-1916, *SSD*, 1916.
- Colonial Office (C.O) 273/565, John Scott to C.O. 6 November 1930, extract from Legislative Council Proceedings of the 28 Oktober, 1929, Singapore Harbour Board (Tanjong Pagar Dock).
- Colonial Office (C.O) 273/565, John Scott to C.O. 6 November 1930. Lihat juga newspaper report, “Singapore Port Problems, London Critic and Local Charges”, The Straits Budget.
- Colonial Office (C.O) 273/602, C.A. to C.O., 30 November 1934.
- Colonial Office (C.O) 273/602, C.A. to C.O., 30 November 1934.
- Colonial Office (C.O) 273/565, Singapore Harbour Board (Tanjong Pagar Dock) John Scott to C.O., 6 November 1930.
- Colonial Office (C.O) 273/565, John Scott to C.O., 6 November 1930, extract from Legislative Council Proceedings of the 28 Oktober, 1929, Singapore Harbour Board (Tanjong Pagar Dock).
- Colonial Office (C.O) 273/563, *Singapore Harbour Board, Report & Accounts 1928/29, ended for the year 30<sup>th</sup> June 1929.*
- Colonial Office (C.O) 273/563, *Singapore Harbour Board, Report & Accounts 1928/29, ended for the year 30<sup>th</sup> June.*
- Colonial Office (C.O) 273/347, Messrs. Coode Matthews Fitzmaurice & Wilson kepada C.A., 15 September 1916.
- Colonial Office (C.O) 273/565, John Scott to C.O. 6 November 1930, Lihat juga newspaper report “Singapore Port Problems, London Critic and Local Charges”, The Straits Budget.
- Colonial Office (C.O) 273/563: Enclosure No.1, Memorandum by the Chairman, Singapore Harbour Board on the subject of the Regulation of the Singapore Harbour Board and the Proposed Wharf Extension 1929.
- Colonial Office (C.O) 273/563, Singapore Harbour Board, Proposed Wharf Extension, Report by Messrs. Coode, Wilson, Mitchell & Vaughan



- Lee, 31 December 1929.
- Colonial Office (C.O) 273/562, *Singapore Harbour Board Report & Accounts 1928/29, ended for the year 30<sup>th</sup> June 1929*, Singapore, Fraser and Neave, Ltd., for the year ended, 30<sup>th</sup> June 1929.
- Colonial Office (C.O) 273/563, Officer Administering the Govt. to C.O. Singapore Harbour Board, Wharfage Extension, 31 December, 1930.
- Colonial Office (C.O) 273/562, *Dockyard Department, The Singapore Harbour Board, Report & Accounts, for the year ended 30<sup>th</sup> June, 1929*, Singapore, Fraser and Neave, Limited.
- Colonial Office (C.O) 273/565, John Scott to C.O. 6 November 1930, Lihat juga Newspaper report, "Singapore Port Problems, London Critic and Local Charges", The Straits Budget.
- Colonial Office (C.O) 273/565, John Scott to C.O. 6 Disember 1930, extract from Legislative Council Proseeding of the 28<sup>th</sup> October 1929, Singapore Harbour Board (Tanjong Pagar Dock).
- D. H. Komlosy, *Master Plan, Reports of Study Group and Working Parties*, Singapore: Govt. Printer, 1954.
- Khairi Ariffin, Rosli Saadon dan Tuan Waheda Tuan Chik, 2019. "Perladangan Komersial di Daerah di Hilir Perak Pada Era Kolonial British, 1900-1957," *JEBAT: Malaysian Journal of History, Politics and Strategic Studies*, 46(1), 58-78.
- Mohan Rathakrishnan, 2017. "Penghijrahan Buruh India Ke Pulau Pinang: Kajian Mengenai Corak Migrasi dan Pengaruh Sosio-Ekonomi Sebelum Tahun 1930," *JEBAT: Malaysian Journal of History, Politics and Strategic Studies*, 44(2), 94-114.
- Mohamad Khairul Anuar Mohd Rosli and Ahmad Kamal Ariffin Muhd Rus, 2018. "Perkhidmatan Bekalan Elektrik Negeri-Negeri Melayu Bersekutu Sebelum Tahun 1940: Perkembangan dan Impak Ekonomi." *JEBAT: Malaysian Journal of History, Politics and Strategic Studies*, 45(2), 24-46.
- Report of the Commission appointed by His Excellency the Governor of the Straits Settlements to inquire into and report on the Trade of the Colony, 1933-34*, Vol. 1, Singapore: Govt. Printer, 1934.
- Straits Settlements, Annual Report 1913.*
- Straits Settlements, Annual Report 1914.*
- Straits Settlements, Annual Report 1915.*
- Straits Settlements, Annual Report 1933.*
- Straits Settlements, Blue Book 1938.

## **Nota Biografi**

Profesor Madya Dr. Hanizah Idris (wafa@um.edu.my) adalah pensyarah di Jabatan Pengajian Asia Tenggara, Fakulti Sastera dan Sains Sosial, Universiti Malaya. Beliau mengkhusus dalam bidang pembangunan maritim (pelabuhan dan perkapalan) dan isu-isu maritim di Asia Tenggara. Beliau telah menerbitkan beberapa buah buku ilmiah dan artikel dalam bidang maritim di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.