BAB II

SEJARAH AWAL PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PERKAPALAN DI JEPANG

Bab II ini merupakan bab pengantar sebelum penulis menganalisis topik penelitian yang akan dipaparkan dengan mengetahui beberapa penelitian yang relevan, landasan teori yang digunakan dan sejarah awal perkembangan teknologi perkapalan di Jepang. Teori yang digunakan adalah teori perubahan sosial dan kebudayaan yang bersumber dari buku yang berjudul "Sosiologi Suatu Pengantar" (2019).

1. Penelitian yang Relevan.

Berikut merupakan penelitian-penelitian yang membahas hal-hal yang berkaitan dengan skripsi yang penulis buat :

1.1. Sebuah jurnal yang berjudul "Angkatan Laut Jepang dalam Perang Jepang-Rusia 1904- 1905 dan Relevansinya dalam Pembelajaran Sejarah Kelas XI SMA" ditulis oleh Janah Puji Astuti dan kawan-kawan, diterbitkan oleh Jurnal Candi pada Oktober 2015. Metode penelitian yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode historis. Jurnal ini membahas tentang sejarah perkembangan Angkatan Laut Kekaisaran Jepang dan perannya dalam perang Jepang-Rusia pada 1904-1905.

Jurnal ini memiliki persamaan penelitian terhadap sejarah perkembangan Angkatan Laut Kekaisaran Jepang. Yang membedakan adalah jurnal yang ditulis oleh Janah Puji Astuti dan kawan-kawan memiliki lingkup masa sejarah yang lebih sempit, yaitu berpusat pada perang Jepang-Rusia pada tahun 1904-1905 dan juga meneliti tentang relevansi sejarah perang tersebut dengan Pembelajaran Sejarah Kelas XI SMA.

1.2. berikutnya merupakan karya dari Mustika Wati Nasution yang berjudul "Slogan "Fukoku Kyohei" (Negara Kaya, Militer Kuat) dan

Keterlibatan Jepang dalam Perang Pasifik 1942 - 1945". Jurnal yang juga menggunakan metode penelitian sejarah atau historis, membahas tentang Restorasi Meiji dan lahirnya slogan *Fukoku Kyohei* (Negara Kaya, Militer Kuat) akibat perjanjian dari Komodor Matthew C. Perry yang dianggap menghina Jepang. Pada akhirnya memicu perkembangan teknologi kemiliteran termasuk perkembangan teknologi perkapalan dan lahirnya Angkatan Laut Kekaisaran Jepang.

Jurnal ini memiliki persamaan penelitian tentang sejarah berkembangnya militer Jepang akibat dari kedatangan Komodor Matthew C. Perry dan terjadinya Restorasi Meiji, yang membedakannya adalah jurnal ini berfokus pada lahirnya dasar pemikiran yang berkembang di Jepang yaitu *Wakon Yosai* (Kepribadian Jepang, Teknologi Barat) dan *Fukoku Kyohei* (Negara Kaya, Militer Kuat).

1.3. Penelitian yang terakhir merupakan hasil karya skripsi mahasiswa Universitas Darma Persada yang berjudul "Konflik Internal Militer Jepang Pasca Perjanjian Washington". Ditulis oleh Deni Mayasari (2018), skripsi yang menggunakan metode kepustakaan ini membahas tentang adanya konflik pada internal militer Jepang dikarenakan adanya Perjanjian Washington yang membatasi perkembangan armada militer Angkatan Laut Kekaisaran Jepang.

Yang membedakan dengan topik penelitian yang penulis buat adalah skripsi "Konflik Internal Militer Jepang Pasca Perjanjian Washington" berfokus kepada pecahnya internal militer Jepang menjadi beberapa faksi akibat dari Perjanjian Washington yang membatasi jumlah armada Angkatan Laut Kekaisaran Jepang.

2. Teori Perubahan Sosial.

Dalam kehidupan manusia pasti terjadi perubahan-perubahan sosial yang dialami. Perubahan sosial tersebut dapat kita analisis dengan menggunakan teori perubahan sosial. Teori perubahan sosial merupakan teori yang menjelaskan perubahan pada Lembaga-lembaga kemasyarakatan di dalam suatu masyarakat, yang memengaruhi sistem sosialnya, termasuk di dalamnya nilai-nilai, sikap-sikap dan pola-pola perilaku di antara kelompok-kelompok dalam masyarakat (Soekanto, 2019:259).

Karena topik yang menjadi bahan penelitian adalah Angkatan Laut Kekaisaran Jepang yang merupakan lembaga pertahanan dan keamanan laut masyarakat Jepang, Maka dari itu teori perubahan sosial dapat digunakan untuk membahas hal-hal yang berkatian dengan sejarah perkembangan teknologi perkapalan lembaga tersebut. Dengan teori perubahan sosial dan kebudayaan, topik yang dibahas dapat dianalisis berdasarkan:

2.1. Bentuk Perubahan Sosial

Mengategorikan bentuk perubahan sosial yang terjadi di masyarakat denga tiga bentuk yaitu :

A. Perubahan Lambat dan Perubahan Cepat.

Perubahan yang lambat merupakan perubahan-perubahan yang memerlukan waktu lama, dinamakan evolusi. Perubahan terjadi dengan sendirinya tanpa rencana atau kehendak tertentu. Perubahan tersebut terjadi karena usaha-usaha manusia dalam menyesuaikan diri dengan kondisi yang baru dan sejalan dengan pertumbuhan masyarakat.

Perubahan yang cepat yang disebut juga revolusi merupakan perubahan yang berlangsung dengan cepat dan menyangkut dasar-dasar pokok kehidupan masyarakat (yaitu lembaga-lembaga kemasyarakatan).

B. Perubahan Kecil dan Perubahan Besar.

Perubahan kecil merupakan perubahan-perubahan pada unsur-unsur struktur sosial yang tidak membawa pengaruh langsung atau berarti bagi masyarakat. Sedangkan perubahan besar merupakan perubahan-perubahan pada lembaga-lembaga kemasyarakatan yang berpengaruh besar dan luas pada masyarakat.

C. Perubahan yang Dikehendaki atau Direncanakan dan Perubahan yang Tidak Dikehendaki atau Direncanakan.

Perubahan yang dikehendaki (*Intended-Change*) atau direncanakan (*Planned-Change*) merupakan perubahan yang telah dikehendaki / direncanakan terlebih dahulu oleh pihak-pihak yang hendak mengadakan perubahan di dalam masyarakat. Sedangkan perubahan yang tidak dikehendaki (*Unintended-Change*) atau tidak direncanakan (*Unplanned-Change*) merupakan perubahan-perubahan yang terjadi tanpa dikehendaki, berlangsung di luar jangkauan pengawasan masyarakat dan dapat menimbulkan akibat-akibat sosial yang tidak diharapkan.

3. Faktor Perubahan Sosial.

Selain kita dapat mengetahui suatu perubahan sosial dilihat dari bentuknya, menurut teori perubahan sosial, kita juga dapat mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi suatu perubahan sosial yaitu:

A. Faktor-Faktor yang Menyebabkan Perubahan Sosial dan Kebudayaan.

Merupakan kategori dalam teori perubahan sosial dan kebudayaan yang menentukan faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab perubahan sosial dan kebudayaan, yaitu adanya sebab-sebab yang berasal dari dalam masyarakat dan sebab-sebab yang berasal dari luar masyarakat.

B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Jalannya Proses Perubahan.

Merupakan kategori dalam teori perubahan sosial dan kebudayaan yang dapat menjelaskan faktor-faktor apa saja yang mendorong dan menghambat jalannya perubahan.

4. Sejarah Awal Perkembangan Teknologi Perkapalan di Jepang.

Jepang merupakan negara yang dikelilingi lautan yang sedikit akan sumber alam dan teknologi atau pengetahuan. Oleh karena itu untuk memajukan negaranya tentu saja Jepang membutuhkan dukungan dari negara luar. Untuk mendukung Jepang dalam melakukan kontak dengan luar negeri, pertukaran budaya diperlukan untuk mengembangkan teknologi transportasi laut yang mampu mengarungi samudera dan sistem navigasi lautnya.

Sejak tahun 1956, Jepang sudah banyak mengalami peningkatan dalam pembuatan kapalnya, dari segi bahan baku, besarnya kapal, hingga fungsinya. Produksi kapalnya dari pertengahan tahun 1960 sampai pertengahan 1970, sekitar satu setengah dari total produksi kapal di dunia dalam jumlah ton (*Kodansha Encyclopedia of Japan : volume 7th – shipbuilding industry*, 1983: 141).

Pertumbuhan industri pembuatan kapal dihasilkan dari faktor yang secara general mengembangkan ekonomi Jepang, diantaranya adalah ketergantungan pada bahan baku impor, memperkenalkan dan mengadaptasi teknologi asing, dan mudah menyesuaikan dengan perubahan struktur kebutuhan negara.

Untuk mengetahui bagaimana sebuah negara kecil seperti Jepang dengan keterbatasannya akan material bisa berkembang hingga menjadi panutan dalam bidang kelautannya, bahkan armada lautnya sangat ditakuti oleh pasukan musuh, penulis ingin mengulik lebih jauh tentang sejarah awal hingga sebelum terjadinya perang dunia ke-2 dari sektor kelautan Jepang.

Untuk mempermudah pemahaman penulis akan memberikan batas pembahasan. Sebelumnya Penulis akan mengkelompokan sejarah berdasarkan periode, yaitu:

Periode Primitif (*Genshi*)
Zaman Jomon hingga Asuka (13.000 SM – 710 M)

2. Periode Kuno (Kodai)

Zaman Nara hingga Heian (710 M – 1185 M)

3. Periode Pertengahan (Chuusei)

Zaman Kamakura hingga Muromachi (1185 M – 1568 M)

4. Periode Modern Awal (*Kinsei*)

Zaman Azuchi momoyama hingga Edo (1568 M – 1868 M)

5. Periode Modern (*Kindai*) — Periode Kontemporer (*Gendai*)

Zaman Meiji hingga Reiwa (1868 M – sekarang)

(Kodansha Encyclopedia of Japan: volume 6th –Periodization,1983: 174).

Berdasarkan pengelompokan diatas, penulis akan menjelaskan sejarah kapal (perkembangan teknologi kapal, peristiwa yang melibatkan kapal Jepang dan deskripsi dari kapal Jepang tersebut) dari Periode Primitif hingga Periode Modern Awal.

4.1. Periode Primitif (*Genshi*)

Dalam periode primitif akan dijelaskan sejarah kapal dan sedikit menggambarkan tentang bentuk kapal dari Jaman Jomon (13.000 SM – 300 M), Jaman Yayoi (300 SM – 300 M), Jaman Kofun (300 M – 538 M) serta Jaman Asuka (538 M – 710 M).

Sejarah perkapalan Jepang menurut Aston, W.G. (1985) dalam bukunya yang berjudul *NIHONGI Chronicles of Japan from the Earliest Times to A.D. 697* dimulai sejak zaman prasejarah atau Jaman Yayoi, pada sekitar 2000 tahun yang lalu. Hal ini tertulis dalam catatan *Nihongi*, yaitu

pada hari pertama bulan ke tujuh tahun 81 SM *Kaisar Sujin* mengeluarkan sebuah dekrit yang berisi;

Kapal adalah hal yang sangat vital dalam kekaisaran ini. Pada saat ini rakyat yang tinggal di pesisir yang tidak memiliki kapal kesulitan dengan transportasi darat. Maka dari itu biarkanlah setiap provinsi mengadakan pembangunan kapal.

Pada bulan ke sepuluh pembangunan kapal-kapal pun dimulai.

Sebagian besar kapal pada masa jomon itu berbentuk seperti kano yang disebut *kuribune* 「刳船」. *Kuribune* adalah sampan yang terbuat dari potongan balok-balok kayu padat dan digali bagian tengahnya (Stefanski, 2010: 150).



Sumber: http://www2.memenet.or.jp/kinugawa/ship/1100.htm

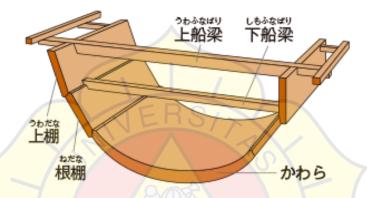
Gambar di atas merupakan gambar *kuribune* yang terbuat dari balok kayu yang digali tengahnya untuk dibentuk menjadi sampan atau kano.

Kuribune dibedakan menjadi dua jenis menurut Teknik pembangunan kapalnya. Teknik pembangunan yang dimaksud adalah pembuatan bagian bawah dari kapal. Bagian bawah dari Kuribune disebut dengan kawara 「瓦」. Sampan yang terdiri dari 1 balok disebut tanzai-kuribune 「単材刳船」. Satu balok yang membangun kawara pada tanzai-

kuribune mengartikan bahwa bagian bawah *tanzai-kuribune* sama seperti teknik pembuatan kano atau sampan yang mudah, yaitu dengan menggali balok kayu dan menjadikan kayu tersebut alas atau lambung dari sampan.

Gambar di atas merupakan bentuk *kawara* <u>dari tanzaikuribune</u> <u>yang</u> berbentuk setengah lingkaran terbuat dari satu balok kayu, dipotong dan

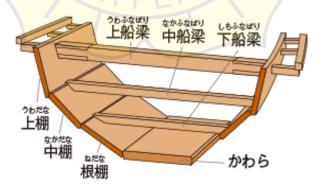
Gambar 2.2 bentuk kawara dari tanzaikuribune



Sumber: http://www.mizu.gr.jp/kikanshi/no54/02.html

digali bagian tengahnya sedemikian rupa sehingga membentuk cekungan.

Gambar 2.3 bentuk kawara dari fukuzai kuribune



Sumber: http://www.mizu.gr.jp/kikanshi/no54/02.html

Sedangkan pada gambar di atas merupakan bentuk *kawara* yang terdiri dari beberapa potongan kayu yang membentuk sebuah sampan

disebut fukuzai-kuribune 「複材刳船」. Teknik pembuatan kawara pada fukuzai-kuribune bukan lagi menggunakan satu balok kayu yang digali, tetapi menggunakan beberapa papan kayu yang disusun agak melengkung sebagai alas atau lambung dari sampan.

Pada masa itu, sampan yang seperti ini sering digunakan untuk menangkap ikan, menjadi sarana transportasi bahkan digunakan oleh prajurit-prajurit Jepang dalam pertempuran melawan invasi prajurit Mongol dimasa itu (Stefanski, 2010: 150-151).

Seiring berjalannya waktu terjadi sebuah konflik hebat antara Kekaisaran Jingo dan Kerajaan Silla (korea). Konflik ini membuat Kekaisaran Jingo ingin menginvasi Kerjaan Silla pada sekitar tahun 200 masehi, dibawah kepemimpinan kaisar Jingo. Jika dilihat dari bentuk kapal dan dari segi geografis, untuk mencapai Kerajaan Silla merupakan hal yang sangat mustahil. Tetapi dalam buku Ghenkou diceritakan bahwa perjalanan Ratu Jingo dan pasukan tempurnya dari Jepang dibantu oleh tuhan dengan bantuan ombak yang besar dan bertubi-tubi hingga bisa sampai disana. Dari penjelasan tersebut dapat dikatakan adanya perkembangan dalam kapalnya, dapat dilihat dari kuatnya kapal tersebut diterjang ombak berkali-kali dan banyaknya penumpang yang bisa dibawanya.

Selanjutnya pada akhir abad ke-3, berdasarkan catatan dari buku *Nihongi*, pada masa kekaisaran *Oojin Tenno* tepatnya pada tahun 274, terdapat kapal pemerintahan yang disebut *Karano*, yang dimana pembuatannya disebutkan berasal dari provinsi *Idzu. Karano* merupakan kapal dengan panjang sekitar 3 meter, bersifat ringan dan dapat meluncur dengan cepat. Sekitar tahun 300 Masehi, *Karano* dinyatakan sebagai kapal yang sudah tua dan tidak bisa digunakan lagi, sehingga *Kaisar Oojin* memerintahkan agar seluruh provinsi untuk membangun kapal-kapal baru.

Sekitar 500 kapal baru telah dihasilkan dan berlabuh di pelabuhan *Muko*. Pada masa ini utusan dari kerajaan *Silla* (Korea) datang berlabuh di

pelabuhan tersebut, kemudian terjadi kebakaran yang secara tiba-tiba yang berasal dari kapal kerajaan *Silla* yang meluas ke seluruh kapal yang ada di pelabuhan tersebut. Orang-orang dari Korea disalahkan atas kejadian tersebut. Mendengar kejadian ini, Raja dari Kerajaan *Silla* memberikan persembahan sebagai tindakan tanggung jawab yaitu dengan mengirimkan pekerja-pekerja ahli dalam membangun kembali kapal-kapal pemerintah Jepang (Aston, 1985: 256 dan 269). Dengan pengiriman para ahli kapal Korea ke Jepang, metode konstruksi kapal Korea diperkenalkan ke Jepang. Masuknya metode pembatan kapal ini menyebabkan perubahan besar dalam pembuatan kapal Jepang, dan lebih banyak kapal-kapal Jepang yang sudah memiliki fungsi spesifik seperti kapal-kapal dagang.

Hal ini dibuktikan dengan penemuan berupa *Fune Haniwa* (model tanah liat berbentuk kapal) yang ditemukan pada komplek pemakanan *Saitobaru* di Prefektur Miyazaki yang diperkirakan dari tahun 5 sampai 6 masehi. *Haniwa* merupakan patung yang terbuat dari tanah liat yang dibuat untuk persembahan kepada kaum bangsawan sesuai dengan pekerjaannya. *Haniwa* dibuat dengan tinggi 1.5 meter dan dengan beberapa bentuk variasi, seperti peralatan rumah tangga, figure manusia, rumah, hewan dan beberapa produk militer.



Gambar 2.4 Haniwa kapal Jepang yang dibuat dengan model kapal dari kerjaan Silla (Korea)

Sumber: Kodansha Encyclopedia of Japan: volume 7th – Ships, Hal. 143.

Gambar di atas merupakan *fune haniwa* yang ditemukan dalam komplek pemakaman. *Haniwa* berbentuk kapal ini memiliki 6 buah *keliti* (lubang untuk dayung) dan diyakini model ini merupakan tiruan dari kapal terbesar yang sering digunakan pada masa tersebut. Model kapal yang sama ternyata juga ditemukan di Korea pada tahun yang sama (Kodansha Encyclopedia of Japan : volume 7th – Ships, 143).

4.2. Periode Kuno (*Kodai*)

Pada periode kuno ini menjelaskan kapal pada zaman Nara (710 M – 794 M) dan zaman Heian (794 M – 1185 M) dalam segi penyerapan atau pembelajaran teknologi dari negara asing serta memberikan contoh kapal yang digunakan pada periode ini.

Pada abad ke-4 berbagai hubungan dengan negara lain telah dibentuk, seperti hubungan Jepang dengan China. Pada tahun 600 Masehi Jepang mengirimkan misi untuk mengunjungi China. Total terdapat 20 misi yang diluncurkan Jepang sampai tahun 894. Hal ini menyebabkan Jepang mendapat budaya baru dalam teknologi perkapalannya, sehingga pada saat masa *Kentoushi* (pengiriman perwalikan Jepang untuk pertukaran budaya dengan dinasti *Tang*), Jepang dapat membangun kapal laut dengan kapasitas

ruangan 120 orang. Pada masa ini diperkirakan jenis kapal yang paling umum digunakan adalah kapal antar benua bertiang satu dengan kapasitas 1500 koku (sekitar 147 ton) dan dapat membawa 150 penumpang. Kapal yang ditumpangi para *kentoushi* ini, disebut dengan *Kentoushisen*. *Kentoushisen* ini buat di Provinsi Aki (sekarang merupakan bagian dari Prefektur Hiroshima) yang berbentuk seperti *Jung China*. Kapal *Kentoushi* jika dibandingkan dengan kapal-kapal Eropa pada masa yang sama, kapal *Kentoushi* dengan lambung kapal yang rata memiliki Panjang 40 meter sedangkan kapal Eropa hanya 30 meter (*Kodansha Encyclopedia of Japan : volume 7th* – Ships, Hal. 143).

Gambar 2.5 Penampakan kapal Kentoushisen yang mirip dengan Jung China.



Sumber: https://art-tags.net/manyo/terms/kentoushi.html

Gambar di atas merupakan kapal Jepang yang membawa para *Kentoushi* ke China. Alasan dikatakan kapal *Kentoushisen* berbentuk seperti jung China, karena layar yang digunakan oleh kapal ini sama seperti kapal layar yang ada di China. Layar yang memiliki sekat-sekat atau terlihat seperti buku-buku karena terbuat dari anyaman daun bambu.

Jepang berhenti mengirimkan perwakilannya ke China pada tahun 838. Pada jaman Heian keluarga Fujiwara memiliki pengaruh paling besar dalam kekaisaran karena anak perempuan dari anak laki-laki Fujiwara No Katamari dijadikan kaisar wanita pada saat itu. Keluarga Fujiwara merasa seperti akan menjadi bagian dari kekaisaran, tetapi saat itu salah satu

penerusnya, Mototsune kalah dari rivalnya dan mati, selama 6 tahun kekaisaran bebas dari campur tangan keluarga Fujiwara. Tidak lama setelah itu, anak dari Mototsune yang meneruskan pengaruh keluarga Fujiwara dapat mengalahkan semua yang dianggapnya rival. Salah satunya adalah Sugiwara Michizune yang ditakutkan akan menjadi pemberontak untuk kedaulatan keluarga Fujiwara saat itu. Sugiwara difitnah dan diasingkan ke Kyushu.

Gambar 2.6 Fukuzai-kuribune yang digunakan Sugiwara Michizune saat diasingkan ke Kyushuu



Sumber: Japan A History In Art hal. 68

Gambar di atas merupakan lukisan yang dibuat oleh *Takezaki* Suenaga ini menggambarkan saat Sugiwara Michizune diasingkan dengan menggunakan Houseboat. Ini merupakan salah satu contoh kapal sampan fukuzai-kuribune yang masih dipakai saat itu untuk transportasi laut.

4.3. Periode Pertengahan (*Chuusei*)

Pada periode pertengahan ini menjelaskan kapal pada Jaman Kamakura (1185 M - 1333 M) dan Jaman Muromachi (1333 M - 1568 M) dalam segi penyerapan atau pembelajaran teknologi dari negara asing, sedikit sejarah sejarah yang terkait dengan Jepang dan kapal.

Pengembangan kapal yang dilakukan hanya mengalami sedikit kemajuan sampai abad ke-12, yaitu hanya sebatas perbesar ukuran dari kapal yang sebelumnya. Pada abad ke-13, Khubilai Khan yang merupakan

pemimpin pasukan Mongolia yang saat itu telah menguasai Korea, memerintahkan warga korea untuk membuat 900 buah kapal. Pembuatan kapal tersebut bertujuan untuk menginvasi Jepang. Dalam invasi Mongolia tersebut dibutuhkan waktu dua minggu perjalanan dari *Pusan* menuju pulau *Tsu* dan *iki* (Turnbull, 2003: 6).

Setelah mengetahui bahwa berikutnya invasi pasukan Mongol akan menghancurkan pertahanan di provinsi Chikuzen, gubernur Dazai-fu, Shoni Kakuye meminta bantuan pasukan dari provinsi terdekat dan mengerahkan seluruh kekuatan lautnya untuk menahan pasukan Mongol di pantai Chikuzen. Kekuatan armada lautnya berupa 300 perahu yang membawa para prajurit Kyushu, berhasil menahan gempuran kapal Mongol yang pada akhirnya mundur ke dalam lautan Ghenkai. Mundurnya pasukan Mongol disebabkan gempuran yang sangat kuat dari pasukan Shoni Kakuye beserta anak dan cucunya, Kagesuye dan Suketoki. Mereka berhasil menjatuhkan dua pemimpin pasukan Mongol di lepas pantai Chikuzen yang membuat prajurit Mongol mundur untuk merancang ulang strateginya di laut Ghenkai.

Ga<mark>mbar 2.7 In</mark>vasi pertama Mongol k<mark>e Jepang yan</mark>g Digambar oleh Takezaki <mark>Suenaga</mark>



Sumber: Japan A History in Art, Hal. 120

Gambar di atas merupakan lukisan dari *Takezaki Suenaga* yang menggambarkan perjuangan prajurit Jepang saat melawan invasi yang dilakukan oleh prajurit Mongol.

Pasukan Mongol yang mundur hingga laut Ghenkai memilih untuk beristirahat dan tidak melakukan serangan balik pada malam itu. Mereka tidak menyadari bahwa Jepang telah mempersiapkan 300 kapal perang (perahu yang membawa prajurit Kyushu), yang membawa prajurit yang ahli pedang juga panah menuju lautan Ghenkai. Armada kapal tersebut terbagi menjadi 6 kelompok dimana satu kelompok kapal yang diisi penuh oleh jerami. Penyerangan balik oleh kapal-kapal Jepang membuat prajurit Mongol kewalahan, juga kapal jerami yang mereka luncurkan dibakar untuk menabrak kapal-kapal besar Mongol yang sedang menaruh jangkar di laut Ghenkai. Cahaya dari api yang berkobar membantu prajurit Kyushu dalam menembaki pasukan Mongol dengan anak panah. Sementara itu, pasukan Mongol kesulitan dalam menyerang armada kapal Jepang yang cepat, juga dibantu oleh kegelapan malam. Semakin banyak armada laut Mongol yang terbakar dikarenakan kapal-kapal mereka saling berdekatan memperparah kerusakan yang diterima pasukan Mongolia, belum lagi kondisi cuaca yang pada malam itu tiba-tiba memburuk, membuat prajurit Mongol mengalami kekalahan yang pahit dengan hanya 200 kapal yang selamat dan 700 kapal slainnya ter<mark>bakar, hancur dan tenggelam (Nakaba</mark>, 1916: 136-147).

Invasi berikutnya yang diluncurkan oleh Khubilai Khan bertepatan dengan tahun 1281. Mengerahkan seluruh armada lautnya yang telah dibangun selama tiga tahun, dengan jumlah kapal-kapal perang sekitar 3.500 buah. Armada ini dibagi menadi dua regu yang berbeda rute. Regu pertama terdiri dari 900 kapal perang melalui rute timur, dan regu kedua terdiri dari 2.600 kapal perang melalui jalur selatan (Nakaba, 1916: 178-179).

Pada pertempuran kali ini, dibandingkan dengan jauhnya perbedaan kekuatan yang sangat besar dalam armada laut Mongolia, kapal-kapal Jepang yang jauh lebih cepat dan ringan, meskipun mudah hancur apabila terkena serangan batu dan juga panah, sekali lagi berhasil menahan gempuran pasukan Mongol agar tidak memasuki Jepang.

Gambar 2.8 Invasi kedua Mongol ke Jepang

Sumber: Japan A History In Art, Hal. 118-119

Gambar di atas merupakan lukisan dari *Takezaki Suenaga* yang menggambarkan semangat prajurit Jepang yang menghadapi pasukan Mongol. Dari lukisan tersebut dapat dilihat bahwa kapal yang digunakan oleh prajurit Jepang merupakan kapal sampan simpel atau *tanzai-kuribune* (Stefanski, 2010: 150). Alasan penggunaan kapal *tanzai-kuribune* karena kapal seperti ini memiliki kecepatan yang cepat dan dapat bermanuver dengan cepat (Smith, 1971: 118).

Sampai pada abad ke-12, tidak banyak perkembangan dalam pembuatan kapal, hanya pada segi ukuran kapal yang semakin besar. Pada Zaman Kamakura hanya beberapa kapal dagang yang dikirimkan untuk melakukan perdagangan terbatas dengan Dinasti Song (960-1279). Perdagangan terbatas dilakukan karena pemerintah China melakukan larangan terhadap kapal dagang China untuk berdagang di negeri luar atau keluar dari China. Perdagangan terbatas ini merupakan satu-satunya jalan perdagangan untuk Jepang, selain dari penyelundupan. Perdagangan resmi

yang dilakukan oleh utusan dari Jepang dengan China berlangsung di bawah pemerintahan Shogun Ashikaga Yoshimitsu dari tahun 1401 sampai 1547. Selama waktu itu, 17 perwakilan dikirim ke China pada Dinasti Ming (1368-1644) dalam menjalankan misi perdagangan khusus antara Jepang dengan China yang dinamakan 勘合貿易 (Tally Trade). 17 utusan itu disebut *Kenminshi* dan kapal yang mereka gunakan disebut *Kenminsen*. Setiap kapal *Kenmensen* dapat menampung 150-200 orang dengan kapasitas 500-2500 *koku* (sekitar 49-246 ton). Kapal tersebut berwujud kapal dengan geladak, beberapa kabin, 2 tiang yang dihubungkan dengan layar persegi yang terbuat dari anyaman jerami (*Kodansha Encyclopedia of Japan : volume 7th* – Ships, Hal. 144). Dapat dikatakan bahwa perkembangan kapal-kapal Jepang pada masa ini merupakan perpaduan dari sistem konstruksi Jepang, Korea dan China.

4.4. Periode Modern Awal (*Kinsei*)

Pada periode Modern Awal ini menjelaskan kapal pada zaman Azuchi Momoyama (1568 M – 1600 M) dan zaman Edo (1600 M – 1868 M) dalam segi penyerapan atau pembelajaran teknologi dari negara asing, sedikit sejarah sejarah yang terkait dengan Jepang dan kapal.

Perdagangan luar negeri diadakan dari tahun 1592 di bawah lisensi pemerintahan Azuchi momoyama dan mulai menghidupkan perdagangan laut luar negeri di Nagasaki, Sakai, dan Kyoto. Toyotomi Hideyoshi menginginkan perdagangan Namban (Perdagangan dengan Eropa) tetap didalam kontrolnya, dengan langkah melawan bajak laut atau *wako* dan perdagangan illegal dengan menghimbau untuk menetapkan lisensi resmi kapal pedagang dengan *Vermilion seal* (segel berwarna merah) yang digunakan sebagai status perlindungan dari pemerintah. Kapal dengan vermillion ini disebut dengan *Shuinsen*.

Gambar 2.9 Kapal shuinsen atau kapal vermilion atau kapal dengan segel merah



Sumber: Japan a History in Art, Hal.

Gambar di atas merupakan lukisan dari *Takezaki Suenaga* yang menggambarkan kapal *Shuisen*. Jika dilihat dari lukisan di atas kapal ini memiliki beberapa perbedaan dengan kapal-kapal sebelumnya.

Teknik dari pembangunan kapal *Shuinsen* ini dipengaruhi oleh budaya Spanyol dan Portugis, terutama pada perlengkapan dan sistem navigasi. Meskipun memiliki konsep dasar dari kapal *layar Junk* China yang memiliki layar depan dan belakang terbuat dari anyaman daun bambu, namun *Shuinsen* mengadaptasi layar persegi berbahan kain yang merupakan gaya khas kapal layar Eropa. Hal ini menjadikan *Shuinsen* sebagai kapal dengan perpaduan budaya barat dan timur (*Kodansha Encyclopedia of Japan : volume 7*th – Ships, Hal. 144).

Sejak peraturan di negara China pada tahun 1547 yang melarang warganya untuk pergi ke Jepang dan juga mengusir warga Jepang dari tanah China, para pedagang Jepang dan pelaut lainnya menjalin hubungan perdagangan di Filipina dan Asia Tenggara. Hideyoshi dan Tokugawa Ieyasu mengeluarkan sebuah lisensi spesial untuk perdagangan luar negeri, agar menjamin keamanan dalam pengiriman barang lewat jalur laut juga dapat membatasi pergerakan dari bajak laut Jepang (wako). Lisensi ini disebut dengan *Shuinjo*, dikeluarkan dari tahun 1604, memberikan otorisasi

kepada pemegangnya untuk menjalankan perdagangan luar negeri, biasanya berlabuh di Asia Tenggara. Agar Shuinjo dapat berlaku di perairan internasional dan dapat segera melindungi warganya dalam perdangan luar, pada tahun 1601 Ieyasu memulai kerjasama dengan penguasa di Annam, orang spanyol filipina, dan beberapa tempat di Asia Tenggara. Mengajak para penguasa tersebut untuk hanya melakukan perdagangan pada kapal dagang Jepang yang memiliki lisensi.

Status kapal Shuinsen hanya berlaku secara individual, tidak dapat diberikan kepada kapal dagang lainnya. Shuinjo hanya dapat digunakan untuk satu kali perjalanan dengan tujuan yang telah ditentukan dan memiliki masa aktif yang telah ditetapkan. Meskipun memasuki wilayah perang, Shuinsen merupakan kapal yang netral dan tidak akan menjadi subjek penyerangan selama tidak membawa material peperangan.



Sumber: https://www.europeana.eu/en/item/92092/BibliographicRe source_1000086017794

Gambar di atas merupakan contoh lisensi kapal dagang atau *shuinjo* yang dikeluarkan Jepang untuk kapal Shuisen Inggris, English East India Company.

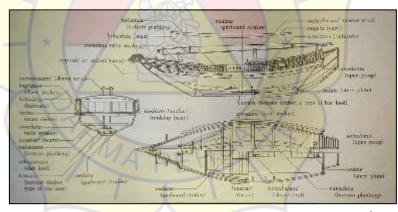
Sekitar 200 perjalanan tercatat bahwa Shuinsen melakukan perdagangan laut menuju daratan Siam (Thailand) dan semenanjung Indocina, dimana para pedagang Jepang telah membangun komunitas perdagangan dan menetap disana melakukan hubungan dagang dengan para pedagang China.

Setelah tahun 1620 karena pemerintah Jepang takut akan masuknya pengaruh Kristen di Jepang, Tokugawa Hidetada sebagai penerus Tokugawa Ieyasu mengurangi aktivitas perdagangan kapal *Shuinsen*. Dari tahun 1604 sampai tahun 1618 rata-rata hanya 15 *Shuinsen* yang diberikan izin berlayar setiap tahunnya, namun dari tahun 1619 sampai 1635 rata-rata kurang dari 8 kapal yang diizinkan berlayar.

Setelah tahun 1631 Keshogunan menetapkan peraturan yang jauh lebih ketat dalam perizinan kapal *Shuinsen* untuk melakukan aktifitas dagang luar negeri. *Shuinjo* memerlukan sebuah paten dari penasihat senior di Jepang. Tahun 1635 seluruh pelayaran luar negeri *Shuinsen* dilarang dan hanya untuk pelayaran resmi ke wilayah Korea dan ryuukyuu yang diizinkan. Dengan berhentinya aktifitas kapal *Shuinsen* dalam melakukan perdagangan dengan luar negeri, Jepang sangat bergantung pada aktifitas dagang oleh pedagang Eropa dan China yang datang berlabuh di kyuushuu (*Kodansha Encyclopedia of Japan : volume 7th* – Vermilion Seal Ship Trade, Hal. 190).

Dalam dekade pertama abad ke-17, di bawah arahan dari pria berkebangsaan Inggris bernama William Adam, dibangun dua kapal bergaya Inggris dengan berat masing-masing 80 dan 120 ton. Juga kapal dengan kelas berat 500 ton dengan panjang 35 meter dan lebar 11 meter berjenis *Galliot*, dibangun dengan arahan orang Spanyol Sebastian Viscaino. Kedua hal ini menunjukkan bahwa para pembuat kapal di Jepang sangat tertarik untuk mempelajari teknik baru dalam pembuatan kapal bergaya barat, namun pengembangan lebih lanjut dihentikan karena Jepang memasuki masa isolasi atau *Sakoku* akibat dari kebijakan politik di era Keshogunan Tokugawa di tahun 1639.

Pada masa awal isolasi negaranya, Keshogunan Jepang dengan ketat melarang pembuatan kapal dengan kapasitas melebihi berat 500 *Koku* (sekitar 49 ton). Aturan ini tidak berlaku lama dan segera diangkat untuk melanjutkan pengembangan dalam transportasi lepas pantai untuk pengiriman barang-barang. Lahirlah kapal kargo bernama *Wasen* yang dibuat untuk mengikuti aturan-aturan yang ditetapkan Keshogunan juga memenuhi kebutuhan dalam pengiriman barang ke beberapa daerah di Jepang. Terdapat beberapa macam kapal kargo, seperti *Hokkokubune* (kapal dari utara Jepang) bertiang dua atau tiga buah, dan *Benzaisen*, kapal kargo yang umu ditemukan di wilayah Tokai. Dan yang terakhir merupakan jenis *Yamatogatabune* yaitu kapal dengan model akhir dengan penyempurnaan kapal-kapal terdahulunya.



Gambar 2.11 Struktur kapal kargo atau Benzaisen

Sumber: Kodansha Encyclopedia of Japan : volume 7th – Ships, Hal. 143

Gambar di atas merupakan contoh struktur kapal Benzaisen yang merupakan bagian dari kelompok kapal kargo Wasen, dapat terlihat struktur kapal yang lebih kompleks dan lebih besar dibandingkan kapal-kapal terdahulu.

Pada tahun 1670 Keshogunan Tokugawa telah menstabilkan sistem transportasinya untuk menyuplai beras demi kebutuhan militer. Layanan pengiriman menjadi lebih aktif dan *Benzaisen* menjadi jenis kapal yang

umum digunakan. Benzaisen merupakan kapal yang dapat memuat banyak kargo, sehingga desain kapal ini memiliki lebar yang cukup panjang. Di awal pertengahan abad ke-17, Benzaisen yang beroperasi di laut memiliki kapasitas 300 Koku (sekitar 29 ton). Di akhir abad ke-17 ukuran dari kapal ini semakin besar. Struktur dari *Benzaisen* sudah semakin ditingkatkan pada sekitar pertengahan abad ke-18, sehingga kapasitasnya mencapai 1000 Koku (sekitar 98 ton). Pembuatan kapal ini terus mengalami pertumbuhan secara berkala sampai pada kapasitas 1500-2000 *Koku* (sekitar 147-196 ton) secara umum. Keuntungan dari kapal layar di era tersebut ialah tidak perlu menambah jumlah kru kapal apabila ukuran kapal semakin besar, 15 kru kapal sanggup u<mark>ntuk bertugas di kapal denga</mark>n kapasitas 1000 *koku*. Kapal layar memberikan keuntungan yang sangat besar bagi negara dalam perkembangan ekonomi Jepang juga merupakan hal penting bagi perkembangan perdagangan domestik bagi Jepang yang memiliki banyak pegunungan (Kodansha Encyclopedia of Japan: volume 7th - Ships, Hal. 144-145).

Namun, pada masa setelah Jepang melakukan Gerakan untuk menutup wilayahnya dari dunia luar, hampir tidak ada kapal asing yang boleh berlabuh disana selama 220 tahun, kecuali China, Korea dan Belanda. Dengan terputusnya hubungan dengan negara barat, mengakibatkan Jepang tertinggal dalam ilmu teknologi perkapalan, namun mereka tetap memproduksi kapal-kapal yang tetap mereka sebut sebagai "kapal gaya barat" meskipun model kapal tersebut sudah sangat tua.

Setelah datangnya ancaman dari Amerika Serikat pada tahun 1853 yang meminta Jepang untuk membuka kembali wilayahnya demi jalur perdagangan dunia. Jepang terpaksa menuruti menandatangani *Perjanjian Kanagawa* yang intinya membuka kembali wilayah perairannya. Jepang yang merasa tidak berdaya untuk melawan kapal-kapal canggih dari Angkatan Laut Amerika dipaksa untuk menyerah. Jepang bangkit dengan

menumbuhkan rasa perlu untuk membangun kapal-kapal perang yang lebih canggih lagi.

Pada tahun 1850-an, dengan bantuan dari pemerintah Belanda, Keshogunan membuka pusat pelatihan dan akademi angkatan laut yang berlokasi di Nagasaki. Disana dipekerjakan para insinyur yang ahli dari Belanda dan segala mesin-mesin produksi kapal yang didatangkan dari Belanda. Banyak pelajar yang dikirim oleh pemerintah Jepang yang juga berasal dari beberapa klan untuk mempelajari teknologi pembangunan sebuah kapal perang. Pada masa ini Jepang mulai mandiri dalam industri perkapalannya. Jepang juga memperoleh kapal perang berteknologi uap pertama dengan bantuan dari pemerintah Belanda. Jepang juga terus membeli kapal perang dari Eropa, beberapa kepala keluarga dari tiap-tiap klan di Jepang juga membeli kapal-kapal perang tersebut, Sebagian kapal-kapal tersebut sudah memiliki mesin pendorong bertenaga uap. Karena banyaknya kapal perang yang ada di Jepang, Keshogunan merencanakan pembuatan galangan kapal untuk memperbaiki kapal-kapalnya juga sebagai tempat pembuatan kapal perang canggih (Evans dan Peattie, 1997: 5).

Galangan kapal yang didirikan oleh Keshogunan dan beberapa Daimyo diserahkan kepada Angkatan Laut Jepang setelah Restorasi Meiji dan menjadi milik Angkatan Laut Kekaisaran Jepang. Salah satunya terletak di daerah Yokosuka, daerah administrasi Kanagawa. Pada tahun 1866 galangan kapal Yokosuka dibangun dengan bantuan dari insinyur Angkatan Laut Prancis bernama Francois Verny (*Kodansha Encyclopedia of Japan : volume 7*th – Yokosuka Shipyards, Hal. 334).

Jika disimpulkan dari jaman Yayoi hingga jaman Edo, teknik pembuatan transportasi air Jepang mengalami evolusi yang cukup panjang, dari yang awalnya berbentuk perahu kano hingga kapal layar kayu. Perkembangan teknologi perkapalan di Jepang memiliki banyak pengaruh dari luar negeri seperti China, Korea, Portugis, Spanyol, Belanda dan lain-lain. Banyaknya negara asing yang ikut berperan dalam perkembangan pembuatan kapal yang meliputi desain, kapasitas

kapal, hingga teknologi penggerak kapal di Jepang merupakan hasil dari hubungan dagang dan misi pembelajaran yang dilakukan di Jepang maupun di negara lainnya.

Setelah menjabarkan sejarah dalam bab II, mengenai perkembangan pembuatan kapal Jepang pada periode primitif hingga periode awal modern dan menjelaskan sejarah tentang kapal-kapal yang ada pada masa tersebut, berikutnya pada bab III akan dibahas penelitian tentang Sejarah Perkembangan Teknologi Angkatan Laut Jepang pada tahun 1868-1941.

