2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Pelabuhan

Dalam bahasa Indonesia dikenal dua istilah yang berhubungan dengan arti pelabuhan yaitu bandar dan pelabuhan. Kedua istilah tersebut sering bercampur aduk sehingga sebagian orang mengartikannya sama padahal kedua istilah tersebut berlainan.

Bandar (*Harbour*) adalah daerah perairan yang terlindung terhadap gelombang dan angin untuk berlabuhnya kapal-kapal. Bandar ini hanya merupakan daerah perairan dengan bangunan-bangunan yang diperlukan untuk pembentukannya, perlindungan dan perawatan, seperti pemecah gelombang, jetty dan sebagainya. Suatu *estuary* atau muara sungai dengan kedalaman air yang memadai dan cukup terlindungi untuk kapal-kapal memenuhi kondisi suatu bandar (Triatmodjo 3).

Pelabuhan (*port*) didefinisikan sebagai daerah tempat berlabuh dan bertambatnya kapal serta kendaraan air lainnya untuk menaik-turunkan penumpang, bongkar muat barang dan hewan. Pelabuhan ini dilengkapi dengan dermaga di mana kapal ditambatkan, kran-kran untuk bongkar muat barang, gudang-gudang *transit*, tempat penyimpanan barang-barang untuk waktu yang lebih lama selama menunggu penyaluran ke daerah yang dituju atau pengapalan. Dengan demikian pelabuhan merupakan bandar yang dilengkapi dengan bangunan-bangunan untuk pelayanan muatan dan penumpang seperti dermaga, tambatan, dengan segala perlengkapannya. Jadi suatu pelabuhan juga merupakan bandar belum tentu suatu pelabuhan (Triatmodjo 3).

Karena dalam kenyataanya sebuah kapal yang berlabuh juga berkepentingan melakukan bongkar muat barang dan menaik-turunkan penumpang, maka nama pelabuhan lebih tepat daripada bandar. Pelabuhan merupakan suatu pintu gerbang dan pemelancar hubungan antar daerah, pulau atau bahkan antar benua dan bangsa yang dapat memajukan daerah belakangnya. (Triatmodjo 3).

2.2 Pelabuhan di Indonesia

Peranan pelabuhan adalah sangat penting bagi perkembangan sosial dan ekonomi suatu daerah, mengingat pelabuhan merupakan pusat segala kegiatan pelayanan dan bantuan kepada kapal, penumpang, bongkar muat barang, hewan dan penyelenggaraan angkatan laut (Triatmodjo 4).

Oleh karena itu pemerintah telah melakukan kebijakan dalam pengembangan jaringan sistem pelayanan angkatan laut dan kepelabuhan yang didasarkan pada *"4th Gate Way Ports System*". Dalam kaitannya dengan hal tersebut di atas, dikenal penggolongan pelabuhan, (Triatmodjo 5) sebagai berikut:

a. *Gate Way Port* (Tanjung Perak termasuk dalam *Gate Way Port*)
b. *Regional Collector Port*
c. *Trunk Port*

2.3 Kegiatan Pelabuhan

Kegiatan pelabuhan terdiri dari beberapa jenis, yaitu:

a. Arus Barang

Kelancaran arus lalu lintas barang merupakan salah satu sasaran pokok pelabuhan dimana untuk mencapai sasaran itu, beberapa pelabuhan dinyatakan terbuka untuk perdagangan dalam dan luar negeri dan beroperasi selama 24 jam sehari, untuk pelaksanaan bongkar muat barang dari atau ke kapal dan untuk gerakan keluar masuk kapal. Yang dibuka 24 jam adalah aktivitas teknis operasionalnya, sedangkan aktivitas teknis administratif yang disyaratkan sebelum berlakunya aktivitas teknis operasional antara lain: pengajuan permintaan pelayanan jasa transaksi, pembayaran atau pengambilan uang dan lain-lain tetap dilaksanakan pada jam kerja biasa. Walaupun demikian semua aparat operasionil perum pelabuhan telah disiapkan untuk memberikan pelayanan operasional di luar jam kerja. Bongkar muat ada dua system yaitu:

- Bongkar muat tidak langsung, yaitu melalui penimbunan di gudang-gudang atau lapangan I di pelabuhan. Sistim ini pada umunya ditempuh untuk bongkar muat general kargo (barang campuran) dan meliputi banyak *bill of loading.*

- Bongkar muat langsung (*truck loading*), yaitu barang dari lambung kapal langsung dibawa keluar pelabuhan atau langsung didatangkan dari luar pelabuhan.

b. Arus Penumpang

Penumpang yang akan datang dan akan berangkat melalui pelabuhan laut akan mengalami proses pemeriksaan tiket dan barang bawaan.

c. Arus Kapal

Pelabuhan menyediakan fasilitas pelayaran kapal mulai dari kapal memasuki sampai meninggalkan daerah kerja pelabuhan dan untukkepentingan kelangsungan perjalanan kapal, pelabuhan juga menyediakan pelayanan fasilitas servis yaitu air bersih, bunker,dll.

d. Administrasi

Kegiatan pokok dalam pelabuhan adalah pelayanan kepada masyarakat pemakai jasa angkutan laut, masalah operasional, baik managemen maupun teknis operasional diatur oleh pihak perumpel bersama maskapai pelayaran serta instansi pemerintah lain yang terkait. Kegiatan ini tidak dilakukan di terminal tetapi di kantor-kantor yang umumnya berada dalam lingkungan pelabuhan.

e. Sistim Pengelolaan Pelabuhan

Di dunia dikenal tiga system pengolahan pelabuhan yaitu *land lord*, *tool port*, dan *operating port*. Indonesia saat ini menggunakan sistem antara *tool port* dengan *operating port*, dimana pemerintah membangun pelabuhan lengkap dengan sarana dan prasarana yang kemudian dikelola oleh BUMN, dalam hal ini perum pelabuhan dan sebagian operasionalnya oleh swasta nasional. Pelabuhan dikelola berdasarkan prinsip-prinsip perusahaan dimana perum pelabuhan sebagai pengelola diarahkan untuk dapat mandiri dan berkewajiban membayar pajak perseroan sebesar 45% dari laba kotor serta cadangan Dana Pembangunan Semesta(DPS) sebesar 55% dari laba bersih.

2.4 Definisi Kapal Pesiar

Kapal pesiar (bahasa Inggris: cruise ship atau cruise liner) adalah kapal penumpang yang dipakai untuk pelayaran pesiar. Penumpang menaiki kapal pesiar untuk menikmati dan menghabiskan waktu di atas kapal yang dilengkapi dengan fasilitas penginapan dan perlengkapan bagaikan hotel berbintang.

Sebagian kapal pesiar memiliki rute pelayaran yang selalu kembali ke pelabuhan asal keberangkatan. Lama pelayaran pesiar bisa berbeda-beda, mulai dari beberapa hari sampai sekitar tiga bulan tidak kembali ke pelabuhan asal keberangkatan. (Triadmodjo 26)

2.5 Sejarah Kapal Pesiar

Selama beratus-ratus tahun, perjalanan dengan berlayar telah dikenal sebagai sarana transportasi antar benoa dan samudera. Kapal pesiar pertama kali dibuat oleh Raja Charles IV dari Swedia tahun 1821, sedangkan kapal pesiar yang memiliki jadwal tetap pertama adalah *Curacao* yang berbendera Irlandia pada tahun 1824.

Kapal pesiar mewah *Titanic* berusaha memecahkan rekor melintasi samudera Atlantik pada tahun 1912. Kapal terbesar dengan sembilan dek dan menghabiskan 40 ton batu bara itu membawa 2206 penumpang diyakini tidak dapat tenggelam. Akan tetapi kenyataan berkata sebaliknya, pada tanggal 14 April 1912 kapal tersebut menabrak sebuah gunung es dan merobek badan kapal dan dalam tempo tiga jam kapal tersebut tenggelam dengan menelan korban jiwa 1500 penumpang.

Kapal pesiar *The Queen Mary* yang dibuat tahun 1936 berhasil memecahkan rekor melintasi Atlantik tahun 1938 dengan kecepatan 31,69 knot. *Kapal Queen Mary* juga dimanfaatkan untuk mengangkut sekitar 15.000 pasukan Inggris selama perang dunia II. Kapal pesiar Queen Elizabeth II yang berbendera kerajaan Inggris adalah kapal pesiar terbesar yang pernah dibuat dengan kapasitas 2300 penumpang. Di musim panas kapal ini akan berlayar di daerah Atlantik, sedangkan musim dingin akan berlayar di daerah tropis.

Perkembangan perjalanan udara sejalan dengan perbaikan dalam keselamatan penumpang dan perjalanan yang dapat lebih menyingkat waktu telah mematikan bisnis pelayaran pada tahun 1960-an. Pada tahun 1970-an, industri wisata kapal pesiar mulai bangkit. Kapal pesiar mulai dimanfaatkan lagi sebagai salah satu wahana pariwisata, mula-mula menjelajahi laut Karibia, Meksiko, Alaska, Hawai, Mediterania dan Eropa. Pada mulanya kapal pesiar seperti ini tidak memiliki jadwal pelayaran tertentu yang teratur. Seiring dengan

perkembangan waktu, perusahaan pelayaran kapal pesiar mulai merancang jadwal dan jalur perjalanan sesuai dengan minat konsumen.

Pada era tahun 1980 dan 1990, industri wisata kapal pesiar merupakan salah satu produk wisata terlaris di Amerika dan Eropa bahkan seringkali persentase penumpangnya mencapai 90-100%. Perkembangan kapal pesiar semakin cepat seiring dengan meningkatnya teknologi yang diterapkan di bidang perkapalan, mulai dari mesin yang halus, aman dan berdaya kuat, peralatan kompas, sistem komunikasi satelit, radar, *depth sounder* hingga berbagai sarana penunjang keselamatan penumpang seperti kapal sekoci dan pelampung.

Selain penerapan teknologi di bidang perkapalan, kapal pesiar juga menyediakan berbagai fasilitas mewah, antara lain: kolam renang, *fitness center*, spa, diskotik, bioskop, *business center*, *meeting room*, perpustakaan, *children center*, kamar yang dilengkapi dengan fasilitas air panas. Berbagai fasilitas mewah dan lengkap yang ditunjang oleh berbagai acara hiburan dengan pelayanan yang setara dengan pelayanan dari *resort* dan hotel terbaik menjadikan kapal pesiar disebut juga sebagai "hotel terapung" atau "*floter*" (*floating hotel*). Kesemuanya ini dipersiapkan dengan tujuan untuk keamanan dan kenyamanan para wisatawan selama berwisata dengan kapal pesiar (Kapal Pesiar: "Sejarah Awal Kapal Penumpang". *Lokerpelaut*. 21 Juli 2014)

Perkembangan industri kapal pesiar yang disesuaikan dengan kegunaan, jarak tempuh, lama pelayaran dan pasar menciptakan berbagai macam kapal pesiar dengan fasilitas dan kelebihan yang berbeda antara kapal pesiar yang satu dengan kapal pesiar yang lainnya. Secara umum kapal pesiar dapat dibedakan menjadi dua, (Kapal Pesiar: "Sejarah Awal Kapal Penumpang". *Lokerpelaut*. 21 Juli 2014) yaitu:

a. Kapal pesiar mewah (*luxury cruises*)

Jenis kapal pesiar yang menawarkan akomodasi, fasilitas, makanan, hiburan, dan pelayanan yang setara dengan *first class resort*. Pelayaran kapal pesiar jenis ini dapat berlangsung dari dua hari hingga tiga bulan. Contohnya: Star Aquarius, Royal Caribbean dan Awani Dream 2.

b. Kapal pesiar khusus (*speciality cruises*)

Kapal pesiar jenis ini banyak dimanfaatkan untuk kegiatan khusus seperti:

menonton ikan paus atau lumba-lumba, keliling kota, jamuan makan, scuba diving dan pengalaman arkeologi. Pada umumnya kapal jenis ini tidak memerlukan bentuk kapal yang besar karena disesuaikan dengan keperluan atau tujuan wisata. Lama pelayaran mulai dari beberapa jam hingga beberapa hari. Contohnya: Bali Hai *Cruise*, Canal *Cruise* di Amsterdam dan Captain Cook *Cruise* di Sydney.

Pada sejarahnya pelabuhan biasanya digunakan untuk kegiatan perdagangan baik perdagangan *export* maupun *import*. Seperti layaknya pelabuhan bisnis , hal tersebut tidak mengundang ketertarikan masyarakat untuk berkunjung. Masyarakat lebih tertarik dengan fasilitas-fasilitas hiburan seperti akuarium, toko-toko, hiburan-hiburan dan berbagai atraksi yang ditempatkan di dekat tepi laut. Pihak pelabuhan sadar bahwa fasilitas hiburan tersebut menambah ketertarikan masyarakat dan penumpang kapal pesiar untuk berkunjung sehingga meningkatkan pendapatan mereka. Pihak dari kapal pesiar juga mengembangkan fasilitas sesuai dengan keinginan konsumen diantaranya dengan layanan berlayar hanya semalam, aktivitas berjudi, dan untuk aktivitas liburan yang memakan waktu 3-10 hari bahkan bisa lebih.

Cruise Terminals dapat dikembangnya dengan baik menjadi *Mixed-use Development.* Penumpang kapal yang berasal dari jauh tiba di terminal berjamjam sebelum kapal berangkat berlayar. Mereka dapat menikmati berbelanja di *Duty Free Shop*, makan di *cafe* ataupun restoran bahkan dapat juga mengunjungi fasilitas hiburan yang ada seperti misalnya akuarium.

Jadwal berlabuhnya kapal pesiar telah ditentukan dalam rencana perjalanan yang telah diatur selama setahun. Jadwal kedatangan dan keberangkatan juga hanya terjadi pada hari-hari tertentu seperti Jumat, Sabtu, Minggu dan Senin sehingga diluar hari tersebut terminal dapat digunakan sebagai area multifungsi seperti pameran atau perayaan umum lainnya (Kapal Pesiar: "Sejarah Awal Kapal Penumpang". *Lokerpelaut*. 21 Juli 2014).

2.6 Perbedaan Kapal Pesiar, dengan Kapal Transportasi Lainnya

Kapal pesiar (*ocean cruiser*) berbeda dengan kapal motor (*ocean liner*), yang melakukan rute pelayaran reguler antar pulau di laut terbuka, kadang antar

benua, dan bersifat hanya mengantarkan penumpang dari satu titik keberangkatan ke titik tujuan yang lain. (Triadmodjo 27)

2.7 Proses Keberangkatan Penumpang Internasional

Ketika pengunjung tiba di pelabuhan, *zona* pertama adalah *intermodal zone* tempat perhentian bus, taxi ataupun mobil pribadi dimana penumpang dan barang diturunkan dan barang-barang bawaan dibawa oleh *porter* atau dibawa secara pribadi dengan troli yang telah disediakan ke dalam terminal. Ada beberapa terminal pelabuhan yang menyediakan jasa *valley parking.* Pada proses embarkasi dibutuhkan beberapa fasilitas ruang, (Griffin 293) yaitu:

a. Area parkir

Biasanya terminal pelabuhan memerlukan kapasitas lahan parkir yang dapat menampung 750 mobil. Lahan parkir ini dapat ditempatkan di bagian paling bawah gedung terminal ataupun di bagian luar terminal.

b. Area masuk (*entry*)

Setelah di *intermodal zone*, penumpang ataupun pengunjung akan mengalami pemeriksaan keamanan. Pintu masuk harus berupa *automatic glass sliding doors* karena banyak orang yang akan membawa banyak barang bawaan. Pada *cruise terminal*, ujung daripada pintu masuk bukan berarti ujung area keberangkatan. Pada ujung area masuk pemeriksaan keamanan dilakukan dengan *wall-through magnetometers and baggage screening eguipment.*

c. Pemeriksaan tiket

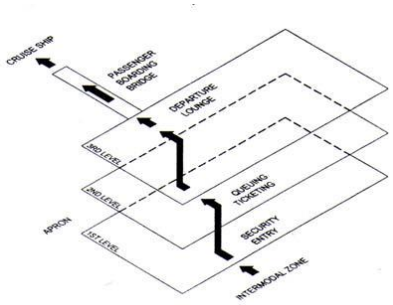
Penumpang kemudian diproses di area pemeriksaan tiket. Untuk proses ini biasanya pihak kapal pesiar menyediakan banyak konter dan prosesnya ditangani oleh karyawan kapal pesiar. Karena proses *boarding* memakan waktu 3 jam dan perlu untuk mengakomodasikan lebih dari 3000 penumpang maka dengan itu berarti dalam satu jam harus menangani 1000 penumpang sehingga diperlukan banyak konter pemeriksaan tiket. Disamping itu juga diperlukan ruang yang cukup untuk tempat antrian para penumpang.

d. Lobi tunggu keberangkatan (*departure lounge*)

Setelah mengalami pemeriksaan keamanan tiket, penumpang masuk ke dalam area tunggu (*lounge*) untuk menunggu waktu *boarding*. Area ini biasanya

terletak di lantai diatasnya. *Lobby* diharuskan memiliki pencahayaan cukup terang, berkesan menyambut, dan mudah dalam perawatannya. *Lobby* harus berkesan luas dan lapang. *Lobby* juga harus memiliki lantai yang aman baik untuk menunjang sirkulasi maupun untuk orang berdiri yang sedang membicarakan sesuatu atau berdiskusi. Ruang santai haruslah dapat lebih mengakrabkan diantara penggunanya ruangan ini tidak harus berupa suatu ruangan yang dibatasi dengan sebuah pintu, tetapi dapat hanya berupa bukaan yang dapat langsung menuju ke *lobby* dan merupakan salah satu bentuk sirkulasi. Pengguna *lobby* ini harus selalu merasa nyaman. Pengaturan mebel harus dapat memberikan kesan privat. Sebaiknya *lobby* mendapakan pencahayaan alami.

Ruang santai harus dilengkapi dengan tempat duduk yang nyaman untuk sedikitnya sepuluh hingga dua puluh orang. *Lobby* perlu menyediakan ruang di dinding atau lantai yang cukup untuk hiasan, papan buletin, tanda informasi dan tentunya area sirkulasi. (Chiara 819)



Gambar 2.1 Sirkulasi keberangkatan

Sumber: Griffin (2004, p. 293)

2.8 Proses Kedatangan Penumpang Internaional

Kapal pesiar biasanya berlabuh kembali ke pelabuhan pada pagi hari. Penumpang menaruh barang bawaannya di depan kamar untuk dibawa oleh *porter*. Mereka meninggalkan kapal pesiar melalui jembatan penyeberangan dan memasuki proses pemeriksaan cukai dan pemeriksaan keamanan oleh pihak terminal pelabuhan. Pada proses debarkasi dibutuhkan fasilitas ruang, (Griffin 295) sebagai berikut:

2.8.1 Area pengambilan barang (*baggage handling area*)

Troli biasanya disediakan di *apron*. Barang-barang biasanya diturunkan dengan alat-alat berat dan diantar serta dipilah di area pengambilan barang dengan dua metode yaitu:

a. *Lay down method*

Barang diletakkan dan ditata secara grid di lantai dan digunakan papan petunjuk sebagai petunjuk bagi penumpang untuk mengambil barangnya.

b. Menggunakan *conveyors* seperti airport *carousels*

Dimana barang akan dirotasikan secara otomatis oleh mesin dan penumpang dapat mengambil barang miliknya. Barang bawaan yang sudah diambil kemudian dibawa ke dan diperiksa oleh pihak bea cukai. Jika terdapat barang yang mencurigakan maka pihak bea cukai akan meminta penumpang membuka barang bawaannya. Pihak bea cukai mempunyai kantor dan ruangan untuk menanyai penumpang yang mencurigakan. Kantor tersebut terletak di area pengambilan barang. Area perpenumpang dengan barang bawaannya adalah 10-15 sqft.

2.8.2 Transportasi vertikal (*vertical transportation*)

Cruise terminal normalnya mempunyai 2-3 lantai dimana hal tersebut tergantung pada pemisahan area-area yang ada dan tinggi daripada *pax break* pada kapal terhadap ketinggihan apron. Lantai pertama adalah area masuk, area penanganan barang dan pemeriksaan cukai. Area pemeriksaan tiket dapat ditempatkan di lantai 1 atau lantai 2. *Lounge* keberangkatan dapat ditempatkan di lantai 2 atau lantai 3. Eskalator biasanya digunakan untuk menghubungkan lantai satu dengan lantai lain. Karena eskalator digunakan oleh penumpang dengan barang bawaan maka lebar eskalator yang digunakan harus 48 in (Griffin 295).

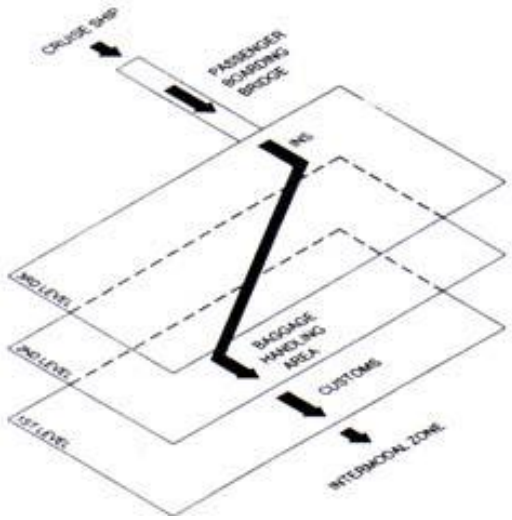
2.8.3 Ruang istirahat (*restroom*)

Ruang istirahat harus ditempatkan di masing-masing ruang embarkasi dan debarkasi karena kedua area ini tidak boleh bercampur. Ruang istirahat diarea debarkasi harus didesain sedemikian rupa untuk mencegah penumpang menyembunyikan barang gelap. Di sejumlah pelabuhan ruang tunggu tertutup

untuk penumpang yang belum melalui pemeriksaan cukai dan keamanan. Ruang istirahat juga diperlukan bagi buruh kapal yang bekerja di *apron* dan ruang istirahat itu dilengkapi dengan toilet dan dapat diakses dari *apron* (Griffin 295).

2.8.4 *Concession*, persewaan mobil, biro perjalanan pesawat terbang

Penambahan berbagai fasilitas pendukung seperti restoran, café, sarana hiburanuntuk penumpang dapat diletakkan di dalam ataupun di samping terminal pelabuhan. Untuk memudahkan penumpang dan hubungan antara terminal pelabuhan dengan bandara, pihak maskapai penerbangan membuka fasilitas pelayanan tiket dan pengurusan bagasi. konter ini biasanya terletak di area lantai pengambilan barang. Ketika penumpang sudah mengambil barang mereka dan sudah melalui pemeriksaan cukai dan keamanan mereka dapat memesan tiket dan mengurus barang bawaan mereka yang kemudian oleh pihak maskapai dibawa ke bandara. Biasanya di area ini juga tersedia jasa angkutan umum maupun persewaan mobil.



Gambar 2.2 Sirkulasi kedatangan

Sumber: Griffin (2004, p. 296)

2.9 Kebutuhan Ruang dalam Terminal Kapal Pesiar

Fasilitas terminal tidak terlepas dari area keberangkatan dan kedatangan penumpang. Adapun kebutuhan ruang untuk mewadahi aktivitas penumpang di dalam terminal menurut (*National Academies* 19) adalah:

a. Akses masuk dari area parker meliputi jalur sirkulasi yang menghubungkan dengan akses ruang interior.

b. *Baggage check in* untuk lapor masuk bagasi

c. *Ticket counter*, area tempat penjualan tiket dan kantor administrasi untuk penjualan tiket

d. Daerah sirkulasi umum untuk sirkulasi penumpang dan pengunjung. Terdiri dari tangga, *escalator, lift* dan koridor

e. Ruang keamanan bagasi yang tidak bisa dimasuki publik, (*outbound baggage space)*

f. Fasilitas pelayanan pengawasan imigrasi untuk memproses penumpang kedatangan penerbangan nasional dan internasional, beserta kantor keamanan dan layanan pendukung lainnya.

g. *Concourse*, sirkulasi menuju ke ruang tunggu keberangkatan bagi penumpang

h. Ruang keberangkatan yang digunakan penumpang untuk menunggu keberangkatan kapal pesiar dan fasilitas pendukung lainnya

i. Ruang operasional maskapai penerbangan untuk memeriksa penumpang dan kegiatan yang berhubungan dengan kedatangan dan keberangkatan pesawat.

j. Fasilitas keamanan yang digunakan untuk memeriksa *hand carry* penumpang sebelum memasuki kapal.

2.10 Pemeliharaan dan Operasional

Cruise terminals digunakan dalam jangka waktu yang pendek dengan kepadatan penggunaan oleh masyarakat yang tinggi sehingga materi interior yang digunakan harus tahan lama dan gampang dibersihkan. Ruang yang besar harus ada pengontrolan akustiknya di berbagai instansi pemakaian *rubber tile flooring* cukup populer karena sifatnya yang tahan lama, banyak warna dan corak, dan

lembut untuk alur sirkulasi pengunjung. Di bagian pengambilan barang material untuk lantai tergantung dari metode yang digunakan jika metode yang digunakan adalah *lay down method* maka lantai harus dapat menahan beban berat. Jika menggunakan *carousels* maka karpet dapat menjadi bahan pilihan untuk menghias lantai area pengambilan barang karena karpet bagus untuk akustik ruang (Griffin 298).

2.11 Fasilitas Terminal Kapal Pesiar

2.11.1 Fasilitas Keberangkatan Terminal Kapal Pesiar:

Fasilitas yang perlu disediakan bagi penumpang yang akan berangkat dan memberikan pelayanan bagi penumpang untuk memasukkan barang bagasi. Beberapa fasilitas keberangkatan terminal kapal pesiar, (*National Academies* 20) terdiri dari :

a. Lobby keberangkatan *(Departure Hall)*
b. *Check-in* Area
c. Area pemeriksaan paspor *(Screening)*
d. *X-Ray Screening*
e. Ruang Tunggu *(Lounge)*
f. *Information Centre*
g. *Authorized Money Changer*
h. *Souvenir Shop*
i. Toilet & Mushola

2.11.2 Fasilitas Kedatangan Terminal Kapal Pesiar:

Fasilitas yang perlu disediakan bagi penumpang yang datang ke dalam terminal dan memberikan pelayanan bagi penumpang untuk mengambil barang bagasi. Beberapa fasilitas kedatangan terminal kapal pesiar, (*National Academies* 21) terdiri dari:

a. Lobby kedatangan *(Arrival Hall)*
b. Loket transfer dan transit penumpang *(Transit)*
c. Kantor Imigrasi & bea cukai (*Immigration & Customs)*

d. Ruang karantina *(Quarantine)*

e. Area pemeriksaan paspor *(Screening)*

f. Ruang pengambilan barang bawaan

g. Ruang pembongkaran barang

h. *Authorized Money Changer*

i. *Souvenir Shop*

j. Area pemeriksaan penumpang

k. Toilet & Mushola

2.12 Fasilitas Operasi dan Pelayanan

Fasilitas servis dan pelayanan yang diberikan kepada penumpang terminal dengan pembagian fasilitas ruang, (Blow 115) sebagai berikut :

a. Ruang rapat

b. Ruang tunggu keberangkatan awak pesawat

c. Ruang istirahat awak pesawat

d. Ruang lapor keberangkatan awak pesawat

e. Ruang manajemen bandar udara termasuk polisi, klinik dan pemeliharaan gedung

f. Toilet

2.13 Teori yang Berhubungan dengan Desain

2.13.1 Teori Tentang Jarak Personal

Edward T. Hill dalam bukunya berjudul *The Hidden Dimension* berpendapat bahwa dalam interaksi terjadi perbedaan-perbedaan sikap dan jarak (*Interaction Distance*) sebagai berikut:

a. *Intimate distance* (jarak bicara intim)

Pembicaraan dua orang atau lebih yang sudah sangat intim seperti sedang berpacaran atau antar keluarga sejauh kurang lebih 45 cm, kecuali pada tempat-tempat tertentu seperti elevator, bus, antrian dimana penjagaan jarak tidak mungkin terhindarkan, namun demikian masing-masing pihak akan menjaga teritorinya.

b. *Personal distance* (jarak bicara pribadi)

Jarak sejauh 60-100 cm dalam suatau ruang pribadi dimana tidak semua orang bisa memasukinya.

c. *Sosial distance* (jarak bicara social)

Jarak interaksi public dalam suatu ruang pertemuan sejauh 150-300 cm

d. *Public distance* (jarak bicara umum)

Jarak bicara di dalam hall antara pembicara dengan *audience* seperti pada convention hall bisa mencapai 20-30 meter sehingga dibutuhkan pengeras suara.

2.13.2 Teori tentang Ruang

Manusia adalah makhluk sosial yang perlu berhubungan dengan orang lain tetapi manusia juga merupakan individu yang membutuhkan privasi dalam beraktivitas seperti tidur, mandi, dan lainnya. Setiap kegiatan membutuhkan ruang dan hal inilah yang menyebabkan fungsi ruang bisa dibedakan menjadi dua, yaitu: (Olyvia 42)

a. Ruang sosiofugal

Seseorang cenderung memisahkan diri dari masing-masing individu sehingga tercipta suasana yang lebih privat, misalnya: perpustakaan, ruang tunggu, terminal dimana orang dalam keadaan tersebut tidak mengharapkan untuk berhubungan dengan orang lain dikarenakan tidak saling kenal.

Wujud fisik dari ruang sosiofugal dapat dicapai dengan:

- Membuat sekat atau dinding sebatas pandangan mata.
- Pengaturan perabot, misalnya tempat duduk diatur agar tidak saling bertatapan satu dengan yang lain, dengan menghadapkan ke dinding atau saling membelakangi, tetapi dapat juga saling berhadapan dengan jarak yang cukup jauh.

b. Ruang sosiopetal

Ruang sosiopetal cenderung mempunyai sifat untuk menyatukan individu - individu sehingga tercipta interaksi sosial.

2.13.3 Metode Pembentukan Ruang

Pada bangunan publik, selain sirkulasi sebagai salah satu faktor terpenting, keberadaan setiap ruang juga harus jelas letak dan fungsinya. Permainan lantai dan plafon misalnya, bisa membantu pemakai ruangan tersebut pada suatu arah dan hal ini sangat bermanfaat sekali untuk perancangan interior bandara udara, terminal pelabuhan, stasiun kereta api, hotel, rumah sakit dan sebagainya (Suptandar 87).

2.13.4 Teori Akustik

Pada sebuah fasilitas umum seperti terminal pelabuhan pastilah tidak luput daripada kebisingan yang ditimbulkan oleh masyarakat penggunanya. Pemberian fasilitas musik yang mengalun lembut dengan menggunakan sound system pada bangunan-bangunan public seperti pada terminal pelabuhan kapal pesiar secara tidak langsung mengurangi dan mengalihkan kebisingan tersebut sehingga dapat memberikan kenyamanan daik secara psikologis dan emosional serta dapat mengurangi kebosanan selama dalam proses menunggu (Suptandar 13).

2.13.5 Teori Penghawaan

Bertolak dari kondisi tropis negara kita yang memiliki dua musim yaitu musim kemarau dan musim penghujan, maka system penghawaan pada bangunan public juga harus mendapat perhatian karena hal ini menyangkut kenyamanan pemakai dari bangunan tersebut. Kenyamanan fisik dapat dicapai pada kondisi temperature rata-rata 230C. pencapaian kondisi kenyamanan fisik ini tergantung dari banyaknya ventilasi jendela, jenis kegiatan, cara berpakaian, banyaknya radiasi penyinaran, kondisi lingkungan, jumlah manusia penggunanya dibandingkan dimensi ruangnya. Untuk mengatasinya dapat dicapai dengan banyaknya bukaan jendela (lebih efisien dan ekonomis) dan penggunaan sistem penghawaan buatan seperti fan ataupun AC (Suptandar 277).

2.14 Tinjauan Teori Elemen Interior Terminal

2.14.1 *Lobby*

Lobby sangat berperan penting dalam sebuah area terminal, baik untuk penumpang yang datang ataupun yang berangkat, adapun peranan *lobby* (Suptandar 100) sebagai berikut :

a. Ruang teras dekat pintu masuk fasilitas umum contohnya hotel, bioskop, mall yang dilengkapi dengan beberapa perangkat meja kursi yang berfungsi sebagai ruang duduk/ruang tunggu.
b. Merupakan ruang tunggu yang luas di hotel, gedung besar, terminal, bank, bioskop.
c. Ruang area dalam sebuah terminal atau ruang publik lainnya yang sifatnya umum dan letaknya berhubungan dengan *main entrance*, yang dipergunakan sebagai ruang transisi antara ruang yang satu dengan yang lain.
d. Ruang tunggu untuk menerima tamu dan hal-hal yang bersifat umum.

Resepsionis dan *lobby* merupakan satu kesatuan sebab pertama orang datang akan menuju ke respsionis baru menuju lobby karena ada aktivitas menunggu yang membutuhkan ruangan untuk duduk. Fungsi *lobby* (Suptandar 63) adalah:

a. Ruang penerima awal
b. Tempat duduk orang berjanji bertemu
c. Tempat memperoleh informasi awal
d. Tempat orang melakukan transaksi bisnis
e. Ruang duduk yang merangkap sebagai ruang tunggu

2.14.2 Area Belanja

Metode *retail* dan pola belanja telah berubah untuk mempertahankan dan menyesuaikan dengan perubahan kondisi sosial yang cepat. Hal-hal yang mempengaruhi perubahan, (Mun 2-5) antara lain:

a. Peningkatan populasi dan pendapatan masyarakat
b. Perkembangan sistem pembayaran, terutama dengan kartu kredit.

c. Perkembangan dan peningkatan skala media promosi

d. Peningkatan jenis barang yang disebabkan oleh perkembangan teknologi dan perdagangan internasional.

Berdasarkan letaknya, pusat perbelanjaan dibagi menjadi beberapa macam, (Mun 2-5) yaitu:

a. Eksklusif

Melayani masyarakat yang termasuk kalangan menengah ke atas. Toko-toko yang ada menawarkan pelayanan personal dan hanya menyediakan barang-barang mewah. Jenis ini memiliki standar yang tinggi dalam jenis *finishing interior* dan kenyamanan konsumen yang sangat diutamakan.

b. Pusat perbelanjaan

Berada di pusat kota atau daerah yang memang ditujukan sebagai area komersial. Toko-toko yang ada menyediakan berbagai jenis barang yang bervariasi sehingga konsumen dapat melakukan perbandingan harga, kualitas, dan keragamannya. Pada jenis ini dapat ditemui beberapa toko yang mengkhususkan diri pada jenis barang tertentu. Kualitas finishing interior yang baik juga diperlukan.

c. *High street*

Area perbelanjaan yang sibuk dan melayani konsumen di suatu daerah tertentu. Toko-toko yang ada sangat bervariasi, mulai dari jenis barang, kualitas, harga, bahkan hingga jenis pelayanannya. Standar finishing interiornya tergantung pada keadaan lingkungannya.

d. Lokal

Hanya terdapat beberapa unit kecil yang notabene melayani sebuah daerah pemukiman tertentu. Terdapat keterbatasan jenis, kualitas, dan harga barang yang ditawarkan. Standar finishing interiornya adalah menengah ke bawah.

e. *Resort* dan terminal.

Biasanya jenis pusat perbelanjaan yang berada di hotel, terminal transportasi, maupun *resort*. Jenis tokonya tergantung pada kekuatan lokasi untuk menarik perhatian konsumen, yang pada umumnya sedang dalam proses perpindahan dari satu tempat ke tempat yang lain. Jenis finishing interiornya tergantung pada daya tarik tersebut.

Hal-hal penting yang harus diperhatikan dalam mendisain suatu pusat perbelanjaan, (Mun 2-5) adalah:

a. Desain
b. Material
c. Sistem pelayanan
d. *Merchandise*
e. *Operational*

2.14.3 *Cafe* dan Restoran

Cara menyajikan makanan dan minuman restoran dibagi dalam beberapa jenis, (Sulastiono 208-212) yaitu:

a. Restoran dengan sistem *snack bar*

Restoran ini biasanya menjual makanan yang sudah jadi (tinggal menghangatkan kembali) dan makanan tersebut dapat dimakan pada meja counter ataupun pada meja makan yang disediakan. Titik berat restoran ini adalah ruang yang ekonomis, jumlah karyawan yang terbatas, dan jumlah makanan yang terbatas pula.

b. Restoran dengan sistem *café*

Biasanya hanya menjual 2 atau 3 jenis makanan saja, namun juga menyediakan kue. Modal dan tenaga kerja yang dipergunakan biasanya dalam jumlah kecil.

c. Restoran dengan sistem *coffe shop*

Restoran ini menyediakan makanan ringan atau yang sudah jadi serta kue-kue, selain itu restoran jenis ini biasanya menyediakan banyak pelayan. *Coffe shop* merupakan salah satu jenis restoran dimana yang ditawarkan adalah makanan dan minuman ringan, terutama kopi. Dalam pelayanannya, para pelayan *coffe shop* datang ke meja dan memberi menu. Pemesanan sangat cepat sehingga tidak pelu menunggu lama.

Sebuah kafe juga mempunyai beberapa persyaratan ruang yang dilihat dari segi keamanan, keselamatan, kenikmatan, dan kesehatan. Suatu hal yang prinsip pada ruang kafe yang menyangkut persyaratannya adalah persyaratan tentang kenikmatam manusia yang dititik beratkan pada kebutuhan ruang gerak atau

individu. Kebutuhan ruang gerak bagi manusia atau individu adalah 1,4-1,7 m^2 (Neufert 206). Dengan adanya perkembangan jaman, *cafe* ini semakin luas. Artinya tidak hanya menjadi tempat menikmati makanan dan minuman tetapi juga menjadi tempat bersosialisasi dan mencari teman baru. Dimensi mebel juga bisa mempengaruhi pengunjung untuk berlama-lama duduk.

Beberapa teori menurut *Successful Restaurant Planning* tentang sirkulasi dalam *cafe*, antara lain:

a. Sirkulasi antara pengunjung dan karyawan tidak boleh terjadi bersilangan. Bersilangan ialah jika sirkulasi antara pelayan dan pengunjung saling bertemu tanpa adanya sirkulasi alternatif yang lain. Sehingga bisa terjadi peristiwa saling menunggu atau bertabrakan antara pengguna. Pelayan sebaiknya mempunyai sirkulasi sendiri sehingga ketika sekali melayani suatu tempat dapat sekaligus melayani tempat-tempat lain.

b. Sirkulasi dalam kafe dapat dilewati pengunjung, kereta makanan, dan pelayan ketika melayani. Kebutuhan akan meja dan tempat duduk yang ideal untuk aktivitas makanan dan minum di area makan.

Beberapa teori menurut buku *Successful Restaurant Planning* tentang pencahayaan dalam *cafe*, antara lain:

a. Pencahayaan yang terlalu terang atau kurang terang dapat mengakibatkan mata menjadi sakit. Hal tersebut berkaitan dengan waktu penggunaan yang cukup lama.

b. Pencahayaan yang seragam menyebabkan atmosfer terasa membosankan.

2.15. Tinjauan Teori Keamanan Terminal dan Pelabuhan

Keamanan pada fasilitas terminal mengacu pada ketentuan *ISPS Code* (*International Ship and Port Facility Security Code*) yaitu suatu kode internasional yang mengatur tentang keamanan di kapal dan fasilitas pelabuhan. (Pelindo III).

Setiap pelabuhan memiliki *Port Facility Security Officer (PFSO)* yaitu petugas yang bertanggung jawab dalam pengembangan implementasi, revisi dan pemeliharaan rancangan keamanan fasilitas Pelabuhan dan mampu berkoordinasi serta berkomunikasi dengan para petugas keamanan kapal (*SSO / Ship Security*

Officer) dan petugas keamanan perusahaan pelayaran *(CSO/ Company Security Officer).*

PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) yang telah menerapkan ISPS Code dilakukan tindakan keamanan, (Pelindo III) meliputi:

a. Keluar masuk fasilitas pelabuhan
b. Area terbatas didalam fasilitas pelabuhan
c. Penanganan muatan
d. Pengiriman perbekalan kapal
e. Penanganan barang yang ditinggalkan oleh pemiliknya
f. Pemantauan keamanan fasilitas terminal

Tingkat keamanan (*Security Level*) sebagai klasifikasi atau bobot tingkat resiko terhadap terjadinya gangguan keamanan, selanjutnya tingkat keamanan dapat dikelompokkan, (Pelindo III) sebagai berikut :

a. *Security* Level 1 (satu)

Artinya tingkat keamanan dalam kondisi normal, baik di kapal maupun pada fasilitas Pelabuhan.

b. *Security* Level 2 (dua)

Artinya tingkat keamanan berada pada posisisi tingkat tinggi, baik di kapal maupun pada fasilitas Pelabuhan serta diberlakukan adanya suatu kejadian berupa insiden keamanan yang beresiko tinggi.

c. *Security* Level 3 (tiga)

Artinya tingkat keamanan pada kondisi sangat tinggi/berbahaya dan bersifat spesifik yang memerlukan tindakan pencegahan secara cepat dan segera.

PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) telah berupaya untuk dapat memenuhi fasilitas dan peralatan sesuai persyaratan ISPS Code, (Pelindo III) diantaranya sebagai berikut:

a. Pintu masuk/keluar pelabuhan : *ID card, Handy Talky, Mirror Inspection, Metal Detector, Portal Electric.*
b. Pagar tetap dan pagar bergerak
c. Sistem Monitoring : *CCTV, control room, X-ray screening*

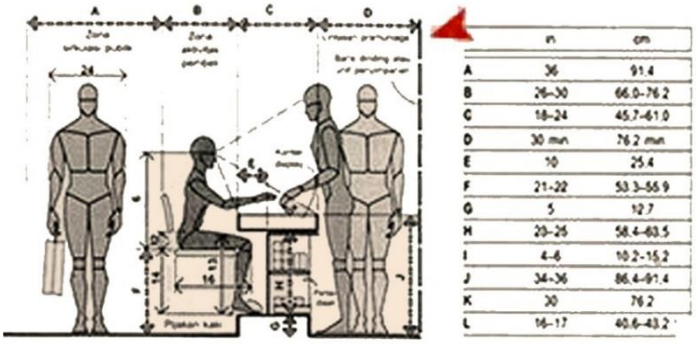
2.16 Psikologi Warna

Tabel 2.1 Efek Psikologi Warna

Warna	Efek		Jarak
	Suhu	Psikis	
Biru	Sejuk	Segar, sejuk, tenang, konsentrasi	Jauh
Hijau	Sejuk, dingin	Segar, hidup	Jauh
Ungu	Dingin	Sendu, lembut, tenang, agung, mewah	Dekat
Merah	Panas	Berani, menyolok, sebagai aksen, merangsang	Dekat
Kuning	Hangat	Menarik Perhatian, aktif, semarak	Dekat
Oranye	Hangat	Gembira, membangkitkan spirit/semangat	Dekat
Hitam	Netral	Keras, berat, gelap, duka cita, memperkuat kontras	Dekat
Putih	Netral	Suci, bersih, tenang, resmi, menengahi kontras	Dekat
Keemasan	Netral	Aristokrat, mewah, cerah, formal	Dekat
Abu-abu	Netral	Formal, tenang, damai	Jauh
Coklat	Netral	Informal, sederhana, hidup	Dekat

Sumber: Triandi. (1998, p.70)

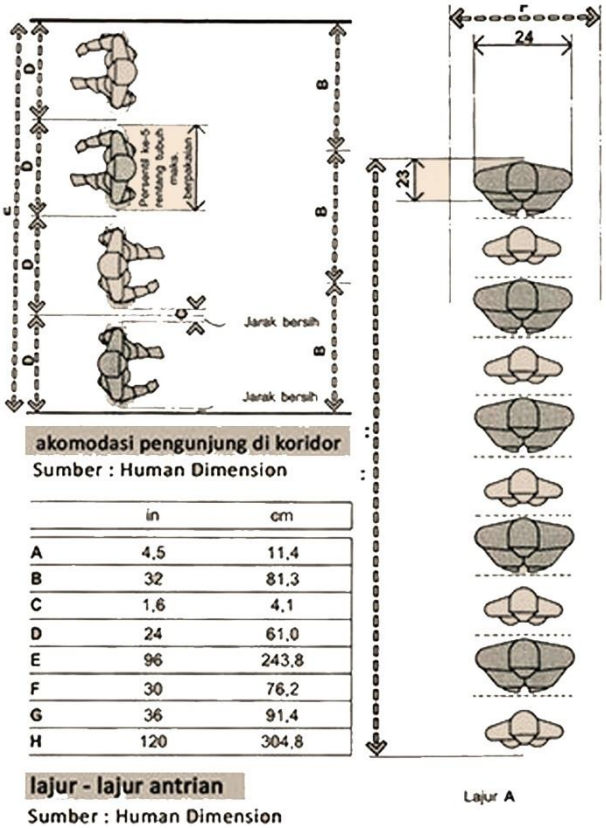
2.17 Ergonomi dan Antropometri



	in	cm
A	36	91.4
B	26–30	66.0–76.2
C	18–24	45.7–61.0
D	30 min	76.2 min
E	10	25.4
F	21–22	53.3–55.9
G	5	12.7
H	23–25	58.4–63.5
I	4–6	10.2–15.2
J	34–36	86.4–91.4
K	30	76.2
L	16–17	40.6–43.2

Gambar 2.3 Ruang gerak area tiketing

Sumber: Panero. (1979 ,202)



	in	cm
A	4,5	11,4
B	32	81,3
C	1,6	4,1
D	24	61,0
E	96	243,8
F	30	76,2
G	36	91,4
H	120	304,8

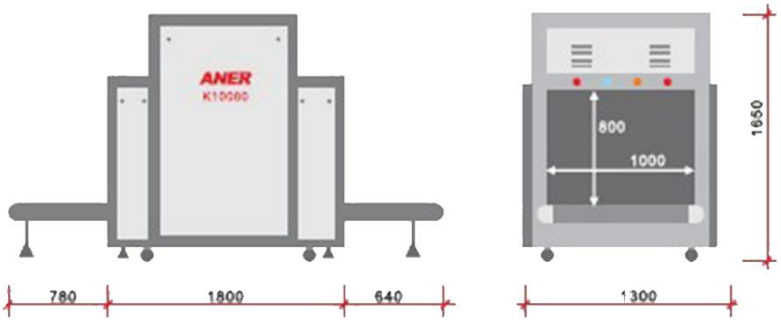
Gambar 2.4 Ruang gerak area informasi dan ruang tunggu

Sumber: Panero. (1979 ,271)

	in	cm
A	48 maks.	121,9 maks.
B	30–36	76,2–91,4
C	51 min.	129,5 min.
D	66	167,6
E	72	182,9
F	84–96	213,4–243,8
G	20–26	50,8–66,0
H	28–30	71,1–76,2
I	18–24	45,7–61,0
J	18 min	45,7 min
K	72 maks.	182,9 maks.
L	4	10,2
M	42	106,7
N	26 min.	66,0 min.

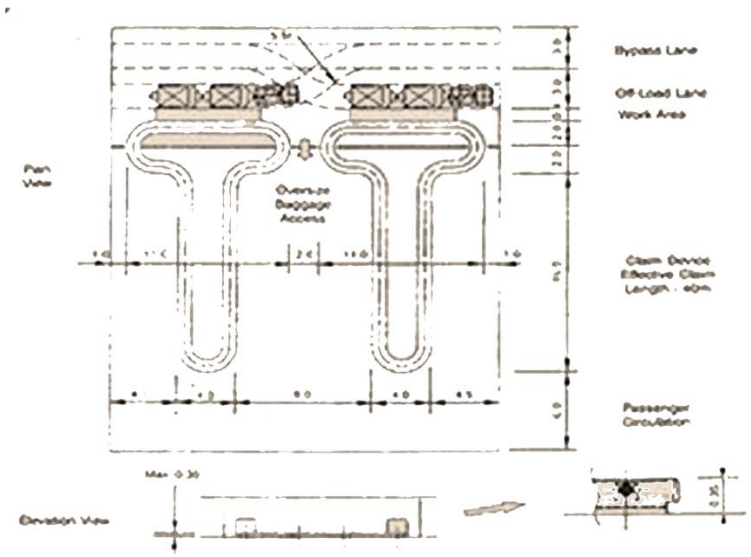
Gambar 2.5 Ruang gerak area Retail dan Cafe

Sumber: Panero. (1979 ,204)



Gambar 2.6 Standar ukuran *x-ray screening*

Sumber: Blow. (2005, p. 89)



Gambar 2.7 Ruang gerak area pengambilan bagasi

Sumber: Blow. (2005, p. 88)

2.18 Tata Peraturan Daerah Benoa

Tata Peraturan Daerah di Benoa Bali, (Pelindo III) mengatur:

a. Undang – Undang No. 22 dan No. 25 Tahun 1999

Sesuai dengan UU nomor 22 Tahun 1999, dan UU nomor 25 Tahun 1999, maka kebijakan pengembangan Pelabuhan Benoa akan diarahkan untuk mampu mengantisipasi isu-isu dibawah ini:

- Perkembangan pariwisata yang menggunakan kapal *cruises* yang saat ini berlabuh di Padangbai dan kapal perang negara sahabat
- Keaneka-ragaman wisata bahari yang berkembang di Bali.
- Implementasi kerjasama Pemda dengan *Northern Territory* Australia.
- Perkembangan ekspor ikan dengan pengolahannya.
- Perkembangan ekspor hasil industri yang menggunakan peti kemas.
- Perkembangan kebutuhan BBM untuk pewasat udara dan kegiatan lainnya.

b. PERDA Bali Nomor 3 Tahun 2005

Peraturan Daerah (PERDA) Provinsi Bali nomor 3 Tahun 2005 tentang RTRW Bali, pasal 33 ayat 3, menjelaskan bahwa fungsi pelabuhan Benoa adalah sebagai pelabuhan internasional untuk pelayaran kapal penumpang, pariwisata, ekspor impor, serta pelayanan sembilan kebutuhan pokok. Sebagai pelabuhan penumpang dan pariwisata, pelabuhan Benoa perlu mengembangkan fasilitasnya seperti: dermaga, kolam pelabuhan, kolam marina, mengingat posisi pelabuhan Benoa yang sangat strategis terletak sangat dekat dengan bandara internasional Ngurah Rai sehingga berpeluang sebagai tempat alih moda bagi penumpang.

2.19 Persyaratan Bangunan Pemerintah

Bahan bangunan untuk bangunan gedung negara harus memenuhi SNI yang dipersyaratkan, diupayakan menggunakan bahan bangunan setempat/produksi dalam negeri, termasuk bahan bangunan sebagai bagian dari komponen bangunan sistem fabrikasi. Dalam buku yang berjudul *Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara* memiliki ketentuan spesifikasi teknis bahan bangunan gedung negara, yaitu:

a. Bahan penutup lantai

- Bahan penutup lantai menggunakan bahan teraso, keramik, papan kayu, vinyl, marmer, *homogenius tile* dan karpet yang disesuaikan dengan fungsi ruang dan klasifikasi bangunannya.
- Adukan/perekat yang digunakan harus memenuhi persyaratan teknis dan sesuai dengan jenis bahan penutup yang digunakan.

b. Bahan dinding

Bahan dinding terdiri atas bahan untuk dinding pengisi atau partisi, dengan ketentuan sebagai berikut:

- Bahan dinding pengisi : batu bata, beton ringan, bata tela, batako, papan kayu, kaca dengan rangka kayu/aluminium, panel GRC dan/atau aluminium.
- Bahan dinding partisi : papan kayu, kayu lapis, kaca *calsium board*, *particle board*, dan/atau *gypsum-board* dengan rangka kayu kelas kuat II atau rangka lainnya, yang dicat tembok atau bahan finishing lainnya, sesuai dengan fungsi ruang dan klasifikasi bangunannya.
- Adukan/perekat yang digunakan harus memenuhi persyaratan teknis dan sesuai jenis bahan dinding yang digunakan.
- Untuk bangunan sekolah tingkat dasar, sekolah tingkat lanjutan/menengah, rumah negara, dan bangunan gedung lainnya yang telah ada komponen pracetaknya, bahan dindingnya dapat menggunakan bahan pracetak yang telah ada.

c. Bahan langit-langit

Bahan langit-langit terdiri atas rangka langit-langit dan penutup langit-langit:

- Bahan kerangka langit-langit: digunakan bahan yang memenuhi standar teknis, untuk penutup langit-langit kayu lapis atau yang setara, digunakan rangka kayu klas kuat II dengan ukuran minimum:
  - 4/6 cm untuk balok pembagi dan balok penggantung.
  - 6/12 cm untuk balok rangka utama dan
  - 5/10 cm untuk balok tepi.
  - Besi *hollow* atau *metal furring* 40 mm x 40 mm dan 40 mm x 20 mm lengkap dengan besi penggantung Ø 8 mm dan pengikatnya. Untuk bahan penutup

akustik atau gypsum digunakan kerangka aluminium yang bentuk dan ukurannya disesuaikan dengan kebutuhan.

- Bahan penutup langit-langit: kayu lapis, aluminium, akustik, gypsum, atau sejenis yang disesuaikan dengan fungsi dan klasifikasi bangunannya.
- Lapisan finishing yang digunakan harus memenuhi persyaratan teknis dan sesuai dengan jenis bahan penutup yang digunakan.

d. Bahan penutup atap

- Bahan penutup atap bangunan gedung negara harus memenuhi ketentuan yang diatur dalam SNI yang berlaku tentang bahan penutup atap, baik berupa atap beton, genteng, *metal*, *fibrecement*, *calsium board*, sirap, seng, aluminium, maupun asbes/asbes gelombang. Untuk penutup atap dari bahan beton harus diberikan lapisan kedap air (*water proofing*). Penggunaan bahan penutup atap disesuaikan dengan fungsi dan klasifikasi bangunan serta kondisi daerahnya.
- Bahan kerangka penutup atap: digunakan bahan yang memenuhi Standar Nasional Indonesia. Untuk penutup atap genteng digunakan rangka kayu kelas kuat II dengan ukuran:

- 2/3 cm untuk reng atau 3/4 cm untuk reng genteng beton.
- 4/6 cm atau 5/7 cm untuk kaso, dengan jarak antar kaso disesuaikan ukuran penampang kaso.

- Bahan kerangka penutup atap non kayu:

- Gording baja profil C, dengan ukuran minimal 125 x 50 x 20 x 3,2.
- Kuda-kuda baja profil WF, dengan ukuran minimal 250 x150 x 8 x 7.
- Baja ringan *(light steel).*
- Beton plat tebal minimum 12 cm

e. Bahan kosen dan daun pintu/jendela

Bahan kosen dan daun pintu/jendela mengikuti ketentuan sebagai berikut:

- Digunakan kayu kelas kuat/kelas awet II dengan ukuran jadi minimum 5,5 cm x 11 cm dan dicat kayu atau dipelitur sesuai persyaratan standar yang berlaku.
- Rangka daun pintu untuk pintu yang dilapis kayu lapis/teakwood digunakan kayu kelas kuat II dengan ukuran minimum 3,5 cm x 10 cm, khusus

untuk ambang bawah minimum 3,5 cm x 20 cm. Daun pintu dilapis dengan kayu lapis yang dicat atau dipelitur.

- Daun pintu panil kayu digunakan kayu kelas kuat/kelas awet II, dicat kayu atau dipelitur.
- Daun jendela kayu, digunakan kayu kelas kuat/kelas awet II, dengan ukuran rangka minimum 3,5 cm x 8 cm, dicat kayu atau dipelitur.
- Rangka pintu/jendela yang menggunakan bahan aluminium ukuran rangkanya disesuaikan dengan fungsi ruang dan klasifikasi bangunannya.
- Penggunaan kaca untuk daun pintu maupun jendela disesuaikan dengan fungsi ruang dan klasifikasi bangunannya.