



# Perancangan kursi *sustainable* yang berbasis budaya Nusantara di Pelabuhan Surabaya North Quay

Ferel Gunawan

Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra, Surabaya, Indonesia

## Abstract

*The design of this chair originated from the problems that exist in the waiting room of the Surabaya North Quay port where there are still many interior product designs for standard public spaces, so that it seems boring and uncomfortable to use for a long time, therefore an innovation has emerged to create comfortable chairs used for a long time with the concept of lesehan culture which is a sitting culture that was passed down by our ancestors and we should maintain this distinctive feature of Indonesian sitting culture in the midst of an increasingly modern era. The design is designed so that the user can sit cross-legged and stretch out comfortably, therefore the seat is made wide with a reference to sitting cross-legged and long as a reference for sitting side-by-side so that the user can determine the sitting position that is most comfortable because it is different from western sitting culture which prioritizes ergonomics. Indonesians feel more comfortable when given the freedom to achieve the relaxation they desire. The main principle of sustainability that the writer wants to apply here by utilizing used material which is wasted into a pile of garbage can be a valuable product.*

**Key words:** design, chairs, public space, harbor, culture, sustainable

## Abstrak

Perancangan kursi ini berawal dari permasalahan yang ada pada ruang tunggu pelabuhan Surabaya North Quay yang masih banyak ditemukan desain produk interior untuk ruang publik yang bersifat standar, sehingga terkesan membosankan dan kurang nyaman untuk digunakan dalam jangka waktu yang lama, oleh sebab itu muncullah inovasi untuk menciptakan kursi yang nyaman digunakan dalam jangka waktu lama dengan konsep budaya lesehan yang merupakan kebudayaan duduk yang diwariskan oleh nenek moyang kita dan sudah seharusnya kita mempertahankan ciri khas budaya duduk Indonesia ini di tengah zaman yang semakin modern. Desain yang dirancang agar pengguna dapat duduk bersila dan selonjoran dengan nyaman oleh sebab itu dudukan dibuat lebar dengan acuan duduk bersila dan panjang sebagai acuan untuk duduk selonjoran agar pengguna dapat menentukan posisi duduk yang dirasa paling nyaman karena berbeda dengan budaya duduk barat yang lebih mengutamakan sisi ergonomi, orang Indonesia lebih merasa nyaman saat diberi kebebasan dalam mencapai santai yang mereka inginkan. Prinsip utama dari sustainable yang ingin diterapkan oleh penulis di sini dengan memanfaatkan material bekas yang terbuang menjadi tumpukan sampah dapat menjadi suatu produk yang bernilai.

**Kata kunci:** perancangan, kursi, ruang publik, pelabuhan, budaya, berkelanjutan

## 1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi, kemudahan dan kenyamanan alat transportasi serta perkembangan komunikasi saat ini mengakibatkan masyarakat urban berpacu dengan waktu melakukan aktivitas sehari-hari. Demikian halnya pada ruang publik khususnya pada pelabuhan Surabaya North Quay terdapat aktivitas padat di area transit sambil menunggu alat transportasi mengantar sampai tujuan. Area transit menjadi kebutuhan masyarakat urban beraktivitas dalam kurun waktu yang singkat baik secara personal maupun berkelompok. Perilaku dan aktivitas sosial pengguna

alat transportasi di area transit ini menarik untuk dikaji dan diteliti lebih dalam agar dalam merancang fasilitas duduk dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

Perkembangan desain produk khususnya untuk interior berbasis budaya kontemporer masih menjadi ranah luas untuk dieksplorasi, mengingat banyak dan kayanya budaya Nusantara di Indonesia dan signifikansi perkembangannya mempengaruhi aktivitas, proses, metode dan produk desain. Sementara itu, di lapangan masih banyak ditemukan desain produk interior untuk ruang publik yang bersifat standar, sehingga terkesan membosankan, untuk itu diperlukan inovasi. Selain itu, aspek

*sustainability* guna merespon krisis lingkungan hidup juga penting untuk dipikirkan dalam setiap keputusan penciptaan desain baru. Oleh karena itu perancangan produk interior dengan premis budaya kontemporer ini yang inovatif dan *sustainable* menjadi tantangan dan tanggung jawab bagi penulis dalam menjawab fenomena dan isu budaya kontemporer yang berkembang ini.

Bersamaan dengan hal tersebut, penulis memilih untuk mengangkat kembali budaya duduk lesehan yang merupakan kebudayaan yang diwariskan oleh nenek moyang kita dan sudah seharusnya kita mempertahankan ciri khas budaya duduk Indonesia ini di tengah zaman yang semakin modern. Seiring berkembang zaman, tak dapat dipungkiri bahwa deretan kebiasaan masyarakat setempat juga akan terkikis. Pendatang ini membawa modernisasi atau membawa pengetahuan-pengetahuan yang baru. Karena itu, kearifan lokal ini bisa bertahan jika dikemas dengan sentuhan modernisasi sehingga kita perlu untuk mempertahankan kearifan lokal tersebut dengan sebuah produk interior yang mengandung unsur budaya lokalnya.

Dengan memanfaatkan material dengan aspek *sustainability* pada perancangan kursi diharapkan dapat mengurangi dampak buruk terhadap bumi yang saat ini dapat dibbilang cukup memprihatinkan dari segi cuaca atau iklim, sumber daya alam serta manusianya. Apalagi dengan adanya isu pemanasan global yang diakibatkan karena aktivitas manusia seperti di perindustrian, penggunaan bahan-bahan yang tidak ramah lingkungan berdampak terhadap pemanasan global yang berbahaya bagi bumi. Prinsip utama dari *sustainable* yang ingin diterapkan oleh penulis di sini dengan memanfaatkan material bekas yang terbuang menjadi tumpukan sampah dapat menjadi suatu produk yang bernilai. Maka dari itu, penerapan konsep *sustainable* perlu disebarluaskan, agar masyarakat dapat memulai menerapkannya sehingga efek pemanasan global tidak semakin meluas dan tercipta kehidupan yang lebih baik.

## 2. Bahan dan metode

### Ruang publik

Ruang publik merupakan sebuah ruang yang dipergunakan secara bersama termasuk di dalamnya, ruang-ruang yang dapat diakses dan dipergunakan oleh publik (Carmona, 2010). Ruang publik dalam arti lingkup spasial pada definisi ini bukan merupakan ruang fisik tetapi lebih kepada tindakan komunikatif. Ruang publik ditandai oleh tiga hal yaitu responsif, demokratis, dan bermakna. Responsif dalam arti ruang publik adalah ruang yang dapat digunakan

untuk berbagai kegiatan dan kepentingan luas. Demokratis, artinya ruang publik dapat digunakan oleh masyarakat umum dari berbagai latar belakang sosial, ekonomi, dan budaya serta aksesibel bagi berbagai kondisi fisik manusia. Bermakna memiliki arti kalau ruang publik harus memiliki tautan antara manusia, ruang, dan dunia luas dengan konteks sosial.

### Standar tempat duduk ruang transit

Jumlah dari tempat duduk yang disediakan bervariasi tergantung dari situasi individual, tipe terminal, dan prioritas ekonomis. Tapi bagaimanapun juga, pada tempat pemberhentian kendaraan umum yang memiliki frekuensi angkut tinggi, akomodasi tempat duduk tidak perlu terlalu banyak mengingat waktu tunggu yang tidak seberapa lama. (De Chiara 1985) Tempat duduk bisa menjadi bagian tersendiri atau juga satu kesatuan dengan shelter. Pengadaan tempat duduk ini sangat direkomendasikan pada tempat pemberhentian kendaraan umum yang dekat dengan fasilitas dimana kerap dikunjungi oleh kaum difabel, ataupun mereka yang memiliki kesulitan berdiri dan berjalan kaki. Tempat duduk harus dibuat dari material yang kuat dan tahan lama, tahan dari vandalisme dan juga tahan dari cuaca. Menurut *Washington Metropolitan Area Transit Authority*, desain tempat duduk harus bisa memenuhi kriteria berikut: (1) Bisa dikoordinasikan agar memiliki tampilan sesuai dengan lingkungan sekitar; (2) mencegah orang-orang untuk tidur di atasnya; (3) Harus dipasang kuat agar tidak bisa dipindahkan sembarang orang; (4) Bisa mencegah terjadinya genangan air; (5) Memiliki setidaknya kedalaman 20-24 inchi dan panjang (KFH Group, 2009).

### Ergonomi dan anthropometri

Ergonomi adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dengan dan elemen elemen lain dalam suatu sistem dan pekerjaan yang mengaplikasikan teori, prinsip, data dan metode untuk merancang suatu sistem yang optimal, dilihat dari sisi manusia dan kinerjanya. Antropometri adalah ilmu yang mempelajari pengukuran dimensi tubuh manusia (ukuran, berat, volume, dan lain-lain) dan karakteristik khusus dari tubuh seperti ruang gerak. Data antropometri digunakan untuk berbagai keperluan, seperti perancangan stasiun kerja, fasilitas kerja, dan desain produk agar diperoleh ukuran-ukuran yang sesuai dan layak dengan dimensi anggota tubuh manusia yang akan menggunakannya. Antropometri berasal dari *anthro* yang memiliki arti manusia dan *metri* yang memiliki arti ukuran. Bidang antropometri meliputi berbagai ukuran tubuh manusia seperti berat badan, posisi ketika berdiri, ketika

merentangkan tangan, lingkaran tubuh, panjang tungkai, dan sebagainya. Data antropometri digunakan untuk berbagai keperluan, seperti perancangan stasiun kerja, fasilitas kerja, dan desain produk agar diperoleh ukuran-ukuran yang sesuai dan layak dengan dimensi anggota tubuh manusia yang akan menggunakannya. Menurut Panero & Zelnik (1979), ergonomi/standarisasi desain adalah penyesuaian bentuk (ukuran dan kualitas), dengan pedoman standar yang ditetapkan, pembakuan.

### **Brand dan branding**

Menurut asosiasi pemasaran Amerika, sebuah *brand* atau merek adalah nama, istilah, tanda, simbol, desain, atau kombinasi dari semua itu yang dapat digunakan untuk mengenali produk dan *service* dari penjual, dan untuk membedakan produk atau *service* tersebut dari yang lain. Sebuah *brand* mencerminkan suatu produk, tetapi juga mempunyai dimensi lain yang mampu membedakannya dari produk yang lain dan didesain untuk memenuhi kebutuhan yang sama. Terdapat beberapa peranan yang dimiliki *brand*, antara lain: (1) Peranan *brand* bagi konsumen, *brand* bisa memberikan makna tersendiri bagi konsumen. Konsumen bisa merasakan suatu *brand* dari pengalaman menggunakannya dan program-program pemasaran yang diberikan produk tersebut selama bertahun-tahun; (2) Peranan *brand* bagi perusahaan, suatu *brand* dapat berguna dalam mengelola catatan inventori, akunting, dan lain-lain. Sebuah *brand* juga bisa memberikan proteksi hukum terhadap segala fitur dan aspek dari produk tersebut. Suatu *brand* bisa memberikan suatu aset intelektual atau hak kepemilikan, serta memberikan perlindungan hukum kepada pemilik *brand* (Wahid, 2012).

### **Budaya dan fitur desain budaya**

Budaya disebut sebagai "cara hidup untuk menyatukan seluruh masyarakat." Pernyataan tersebut dikatakan oleh Ho, Lin, dan Liu (1996) dan Leong dan Clark (2003) yang dikutip oleh Lin (2008). Umumnya mengacu pada pola aktivitas manusia dan struktur-struktur simbolis yang memiliki arti atau nilai filosofis. Ketentuan nilai suatu budaya dicerminkan pada dasar-dasar teori yang berbeda, perbedaan karena pemahaman, atau kriteria untuk mengevaluasi, dan perbedaan karena aktivitas manusia. Berasaskan linguistik, antropologi, dan kajian sosiologi, budaya telah digambarkan sebagai cara untuk menghadapi hasil proses evolusioner pada manusia peradaban, suatu proses yang melibatkan bahasa, adat, agama, seni, pola berpikir dan pola perilaku.

### **Hubungan budaya dan desain**

Budaya dan Desain sangat melekat pada lingkungan dan perilaku sosial masyarakat. Perkembangan desain terhadap kebudayaan merupakan sebagian kecil dari desain terhadap lingkungan kebudayaan. Desain menciptakan sebuah seni, seni menimbulkan kebudayaan yang didalamnya terdapat budaya dan kesenian yang melekat dalam lingkungan dan pelaku sosial masyarakat setempat. Perubahan budaya suatu masyarakat memiliki kaitan yang sangat erat dengan desain pada masyarakat tersebut. Demikian pula sebaliknya, perubahan desain juga akan memiliki imbas pada kegiatan sosial yang ada pada masyarakat. Hal tersebut dapat terlihat pada bagaimana pola konsumtif masyarakat yang terpengaruh oleh iklan dan desain sebuah produk. Iklan sebagai salah satu hasil dari proses desain akan memberikan pengaruh pada pola pikirnya. Melalui iklan, sebuah produk dapat menyampaikan kelebihan-kelebihannya, membandingkan dirinya dengan kompetitornya, menempatkan diri dalam pikiran dan benak konsumennya, hingga mempengaruhi para konsumennya dengan sebuah keyakinan baru. Sehingga pada akhirnya, masyarakat akan terbujuk untuk mempergunakan produk atau jasa tersebut atau bahkan menciptakan gaya hidup bagi dirinya. Faktor bentuk sebuah objek desain juga memberikan imbas yang besar bagi perilaku budaya konsumtif. Pergantian model secara bertahap pada sebuah produk industri akan berdampak pada masa modern ini. Sehingga masyarakat akan berlomba untuk menjadi yang mutakhir dengan selalu membeli produk dengan model terbaru. Seperti yang diungkapkan oleh Slade (2007) "*mechanism of changing product style as a way to manipulate consumers into repetitive buying*" yang artinya mekanisme mengubah gaya produk sebagai cara untuk memanipulasi konsumen untuk membeli lagi. Proses manufaktur produk-produk desain dan distribusinya atas dasar pemenuhan dan penyediaan ragam kebutuhan masyarakat memiliki andil yang besar dalam penyampaian nilai-nilai universal pada suatu budaya tertentu. Dengan sifat industri yang masif, akan mustahil mengakomodir nilai-nilai yang bersifat lokal. Alasan ekonomi dan biaya produksi seolah melegalkan desain yang mengusung nilai-nilai budaya global. Dalam hal ini, akan terjadi sebuah proses perubahan, percampuran, atau bahkan pengeliminasian budaya yang tak mampu bertahan. Nilai-nilai dan budaya baru akan diserap oleh masyarakat melalui produk-produk desain yang dipersepsikan dan dikonsumsi. Hingga pada akhirnya masyarakat di suatu daerah akan tercabut identitasnya dan melebur pada identitas global.



Gambar 1. Metode *design thinking*

Kelebihan desain dalam memberikan nilai-nilai pada sebuah objek juga dapat menjadi masalah tersendiri. Nilai-nilai tersebut diadopsikan dan dipraktekkan dalam kehidupan masyarakat lebih kepada sebagai sebuah status sosial. Posisi individu dalam sebuah struktur masyarakat dapat dipetakan dengan mudah oleh objek desain. Cukup dengan bentuk, material, atau bahkan dengan warna. Desain tidak lagi sebagai solusi substansial sebuah permasalahan yang dihadapi manusia, melainkan telah berubah menjadi posisi sosial.

### Sustainable desain

*Sustainable* Desain adalah suatu hubungan atau menjadi suatu metode dari penanaman atau penggunaan sumber daya, dimana agar sumber daya tersebut tidak rusak secara permanen (Webster, Merriam 2005). Siklus hidup *sustainable* adalah dari pengambilan material asli di alam kemudian diolah di pabrik kemudian didistribusikan ke konsumen, digunakan oleh konsumen kemudian didaur ulang, diperbaiki atau diolah kembali di pabrik. Prinsip *sustainable design* dibagi menjadi 3 area primer yaitu: operasional, filosofi, dan praktek. **Prinsip operasional**, yaitu proses pengambilan keputusan jangka panjang, bekerja sama dengan pihak yang terlibat dengan *sustainable design* atau desain berkelanjutan, meminimalisasi dampak langsung dan tidak langsung pada lingkungan. **Prinsip filosofi**, yaitu menghargai kebutuhan masyarakat pada generasi sekarang dan generasi di masa datang, efisiensi energi seperti pengelolaan sumber daya alam, dan solusi *sustainable* yang hemat biaya, perawatan mudah. **Prinsip praktek**, yaitu mengurangi dan menghilangkan polutan pada lingkungan dan suatu produk, material, *finishing* dan sistem bangunan, produk yang tahan lama (Jones, Louise 2008). Prinsip *sustainable* adalah suatu pegangan yang harus dipatuhi, dimana hubungan antara lingkungan alam dan manusia sangat dekat dan saling berkaitan demi menciptakan kehidupan yang berkelanjutan dan lebih baik.

Metode yang digunakan pada perancangan ini adalah metode *design thinking* yang merupakan metode yang cukup efektif dalam memberikan kontribusi dengan pendekatan yang mudah dipahami, baik oleh desainer sendiri maupun secara kolaboratif yang melibatkan *user*. *Design thinking* dibagi menjadi beberapa tahapan proses, meliputi: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* (Gambar 1).

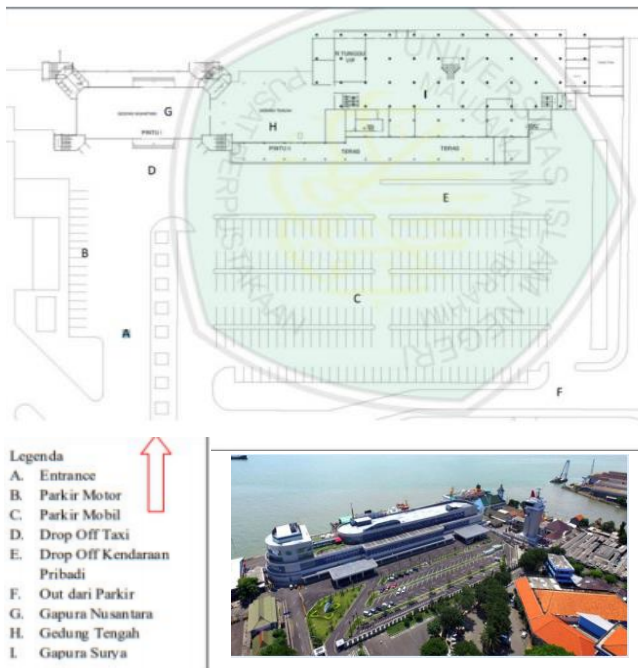
*Empathize* adalah proses melakukan pemahaman dan pengumpulan data mengenai ruang publik yang sekaligus juga sebagai ruang transit, yaitu pelabuhan Surabaya North Quay serta mencari informasi mengenai standart tempat duduk ruang transit dengan ide dasar inovasi, *sustainability* dan mengandung unsur budaya. Selain itu penulis juga akan melakukan riset pasar agar nantinya produk yang saya ciptakan dapat bersaing di pasaran. *Define* adalah proses menentukan apa yang akan dibuat berdasarkan hasil temuan-temuan observasi sebelumnya yang akan dianalisis lebih dalam mengenai permasalahan yang ditemukan. Hasil analisis kemudian digunakan sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan dalam desain dan setelah itu saya akan melakukan studi banding terhadap objek perancangan sejenis untuk analisa kelebihan dan Kekurangannya. *Ideate* adalah proses membuat konsep desain: membuat ide dasar perancangan (bentuk, penerapan konsep budaya, konstruksi, gaya desain), lalu membuat Alternatif Desain (pembuatan alternatif desain sesuai dengan konsep sebagai solusi permasalahan) dan yang terakhir membuat sketsa pengembangan serta pembuatan gambar kerja (*multiview*, potongan, detail konstruksi, perspektif dan RAB). *Prototype* adalah proses pembuatan *prototype* produk skala 1:1 sesuai dengan desain akhir yang terpilih dan produk akan diaplikasikan pada ruang interior. Pembuatan perabot tidak dilakukan langsung oleh desainer, melainkan oleh pengrajin untuk memberdayakan mereka. Dan terakhir, *test*, adalah pengujian pada *prototype* 1:1 yang telah direalisasikan, proses ini dilakukan agar mengetahui kekurangan apa saja yang ada, agar dapat dilakukan revisi dan meminimalisir kekurangan dari respon publik sebagai masukan desain.

### 3. Hasil dan pembahasan

PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) yang juga dikenal dengan Pelindo III adalah Badan Usaha Milik Negara yang bergerak dalam bidang jasa Kepelabuhanan yang didirikan 1 Desember 1992. PT Pelindo III (Persero) memiliki visi menjadi pemimpin bisnis di pelabuhan, dan misi (1) Memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna jasa layanan bisnis di pelabuhan melalui prinsip tata kelola



Gambar 2. Suasana eksterior Surabaya North Quay



Gambar 3. Denah Surabaya North Quay

perusahaan yang baik; (2) Menciptakan nilai tambah yang berkelanjutan untuk peningkatan kepuasan stakeholder; (3) Menciptakan solusi bisnis yang cerdas melalui integritas dan kerja sama dengan mitra strategis. *Branding* yang dilakukan oleh PT Pelindo III (Persero) adalah mengembangkan pelabuhan menjadi wisata baru. Selain dikenal sebagai kota Pahlawan, Surabaya juga dikenal sebagai kota Pelabuhan. Kantor pusat Pelindo III juga berada di kota Surabaya. Kata Surabaya North Quay merupakan *tagline* yang membuat masyarakat mudah untuk mengingat dan menjadi *brand* bahwa ikon kota Surabaya adalah kota pelabuhan.

Pola aktivitas pengunjung/penumpang pada umumnya adalah menunggu keberangkatan di ruang tunggu yang sudah disediakan, Jika ingin istirahat mereka akan tidur-tiduran di sofa lantai 2. Jika lapar dan ingin makan, maka mereka akan naik ke lantai 3 untuk menunggu sambil makan sekaligus dapat menikmati pemandangan laut (Gambar 2).

PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) berlokasi di Jl. Tanjung Perak Timur No. 620, Kelurahan Perak Timur, Kecamatan Pabean Cantian, Kota Surabaya, Jawa Timur. Pelabuhan tersebut mulai beroperasi pada tahun 1925. Saat ini konsep & *style* yang diaplikasikan adalah *Modern Classic Harbour*, dan menerapkan gaya kontemporer dengan desain yang menetapkan sejarah bangunan dan dipadukan dengan gaya bangunan modern (Gambar 3).

### Elemen pembentuk ruang

Elemen pembentuk ruang terdiri dari lantai, dinding, dan plafon (Ching, 2008) yang diuraikan sebagai berikut: (1) **Lantai**, Desain lantai ini erat hubungannya dengan tema Surabaya kota pahlawan. Penggunaan lantai granito dimaksudkan untuk membangun suasana *rustic*, yang mana ditemui saat perang 10 November berlangsung. Selain itu, lantai granito yang permukaannya halus, dimaksudkan untuk mengkomunikasikan bahwa area tersebut digunakan untuk jalur sirkulasi, yang membutuhkan permukaan lantai yang halus supaya sirkulasi lancar. (2) **Dinding**, Dinding serta kolom dipasang dengan *gypsum* yang didesain lancip. Hal ini dimaksudkan untuk menghalangi penumpang yang ingin duduk di lantai sambil bersandar pada dinding dan kolom. Selain itu, diantara *gypsum* yang dipasang tiap jarak 20cm, dinding maupun kolom tidak di-*finishing* sehingga nampak sebagai bata ekspos. Hal ini dimaksudkan untuk membangun kesan *rustic* seperti kondisi perang 10 November. (3) **Plafon**, Desain plafon di ruangan ini juga menerapkan penggunaan material yang berbeda untuk area duduk dengan area sirkulasi. Khusus untuk area tunggu, digunakan plafon *gypsum* biasa yang kemudian ditempel dengan *vinyl* bermotif kayu. Sedangkan plafon pada jalur sirkulasi tetap menggunakan *gypsum* biasa yang dicat putih. Seperti yang diterapkan pada lantai, penggunaan material yang berbeda ini juga sebagai batas ruang secara psikologis sehingga penumpang diharapkan hanya menunggu kedatangan kapal pada area yang plafonnya menggunakan material *vinyl* bermotif kayu sehingga tidak mengganggu jalur sirkulasi.

### Utilitas

Data utilitas yang diperoleh terdiri dari data penghawaan dan data pencahayaan, yang diuraikan sebagai berikut: (1) **Penghawaan**. Proses penghawaan yang digunakan dalam terminal ruang tunggu ini adalah sistem penghawaan buatan. Penghawaan buatan tersebut melalui AC sentral. Pada AC jenis ini, udara dari ruangan didinginkan pada

*cooling plant* di luar ruangan tersebut kemudian udara yang telah dingin dialirkan kembali ke dalam ruangan.

(2) **Pencahayaan.** Sistem pencahayaan pada umumnya dibedakan menjadi 2, yaitu sistem pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami berasal dari sinar matahari, sedangkan pencahayaan buatan berasal dari sumber cahaya buatan. Dalam konsep desain ini, kedua sistem pencahayaan tersebut sama-sama digunakan. Pada siang hari, pencahayaan alami akan terasa melalui sinar matahari karna adanya penggunaan material kaca yang luas (transparan dan tembus cahaya) sehingga maksimal dalam penerangan pada siang hari, sedangkan pada malam hari menggunakan cahaya buatan lampu dimaksimalkan waktu ada pemberangkatan kapal, selain waktu-waktu tersebut, lampu hanya dinyalakan secukupnya.

Dalam hal proteksi keamanan dan kebakaran, Surabaya North Quay menggunakan beberapa fasilitas, yaitu *smoke detector*, *hydrant* tabung, *hydrant box*, dan CCTV. *Smoke detector* merupakan alat canggih yang berfungsi sebagai mengantisipasi dini terhadap kebakaran api didalam ruangan bangunan tersebut. Apabila terdapat asap maka alat ini akan otomatis hidup sendiri dengan menyemprotkan air pada ruangan yang terdapat asap tersebut. *Hydrant* tabung merupakan alat penanggulangan kebakaran dengan sistem kerja yang cukup mudah di dalam gedung dan mudah untuk digunakan apabila terjadi kebakaran didalam ruangan maupun gedung. *Hydrant box* merupakan alat yang memiliki fungsi untuk penanggulangan kebakaran dengan sistem kerja yang cukup mudah dengan terletak di luar bangunan sehingga cukup untuk dalam jangkauan yang jauh. Untuk sumber air dapat berasal dari penyimpanan dari *groundtank* dipompa menuju *hydrant box*. Dan CCTV, yaitu alat yang memantau semua kegiatan aktivitas pengguna didalam ruangan maupun di luar ini bertujuan untuk memantau pergerakan aktivitas pengguna dan meminimalisir kejadian yang tidak diinginkan. Alat ini sudah umum digunakan oleh bangunan modern seperti sekarang dikarenakan sangat membantu untuk keamanan dalam mengawasi pengunjung.

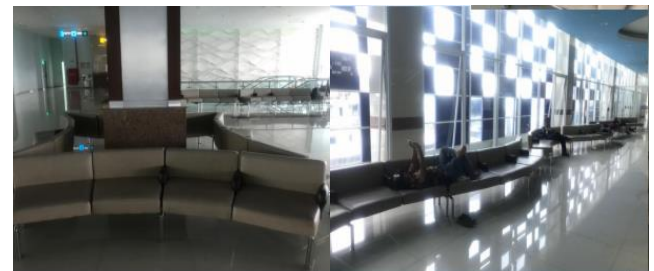
### Fasilitas duduk pada pelabuhan

Fasilitas duduk di Surabaya North Quay berada di ruang tunggu lantai 2 dan lantai 3. Di ruang tunggu lantai 2 terdapat dua macam kursi dimana pengunjung/penumpang dapat memilih ingin menggunakan yang mana. Area tunggu ini merupakan area tunggu terluas di pelabuhan ini (Gambar 4). Area tunggu tersebut kursinya menggunakan material *stainless steel* sehingga kuat dan juga sedikit busa. Biasanya kursi ini digunakan oleh orang-orang yang

tidak lama lagi akan berangkat dan kursi ini sangat sedikit peminatnya karena jika digunakan dalam jangka waktu yang lama akan kurang nyaman (Gambar 4). Area ini biasanya menjadi tempat favorit bagi orang-orang karena nyaman digunakan dalam jangka waktu yang lama. Tempat duduknya dirancang menggunakan busa sehingga sangat empuk (Gambar 5). Kursi tersebut biasa digunakan oleh penumpang yang waktu keberangkatannya masih lama sehingga dapat bersantai-santai.



Gambar 4. Kursi *stainless steel* di ruang tunggu lantai 2



Gambar 5. Ruang tunggu lantai 2 Surabaya North Quay



Gambar 6. Ruang tunggu *indoor* lantai 3 Surabaya North Quay



Gambar 7. Ruang tunggu *outdoor* lantai 3 Surabaya North Quay

Ruang tunggu lantai 3 terbagi dua bagian yaitu ruang *indoor* yang merupakan tempat yang digunakan untuk menunggu waktu keberangkatan sambil makan dan minum karena berdekatan dengan *foodcourt*. Sedangkan ruang *outdoor* merupakan tempat menikmati angin alami dan pemandangan yang mengarah langsung ke laut.

Pada area *indoor*, seperti tampak pada Gambar 6, merupakan tempat untuk makan dan minum penumpang/pengunjung yang menggunakan material kayu. Tempat duduknya sengaja dirancang kurang nyaman untuk diduduki dalam jangka waktu yang lama. Tujuannya agar orang sehabis makan dapat segera berdiri sehingga orang lain dapat kebagian tempat juga untuk makan. Pada bagian *outdoor*, suasana dan *view*-nya sangat menarik karena kita dapat menikmati makanan yang sudah dibeli di *foodcourt* (hanya sebelah) atau *nongkrong* di bagian *outdoor* sambil menikmati angin alami dan pemandangan langsung ke arah laut (Gambar 7). Penggunaan material meja dan kursinya pun disesuaikan dengan keadaan yang berada di luar ruangan.

### Konsep desain

Penulis ingin menciptakan "*Lesehan Modular Chair*", yaitu kursi single yang memadahi pengguna untuk dapat bebas menentukan posisi duduk nyamannya dengan budaya duduk santai orang Indonesia dari jaman nenek moyang kita yang memiliki ciri khas duduk *lesehan* (bersila ataupun *selonjoran*). Budaya duduk *lesehan* sudah sangat melekat dengan masyarakat Indonesia dari jaman nenek moyang dulu. Berbeda dengan budaya barat yang lebih mengutamakan ergonomi, orang Indonesia akan merasa lebih nyaman saat diberikan kebebasan dalam mencapai santai yang mereka inginkan seperti duduk *lesehan* dan *selonjoran*.

Aspek *sustainability* menjadi pertimbangan utama dalam pemilihan material kursi. Oleh karenanya, pemanfaatan material dari limbah, terutama limbah kayu menjadi pilihan utama. Limbah kayu pada umumnya terdiri dari limbah serbuk kayu dan limbah potongan kayu (Prasetya, 2016). Namun selain itu ada pula limbah kayu yang berasal dari bekas material pengemas yang disebut kayu palet. Kayu palet bekas menjadi pilihan yang dinilai tepat untuk material rangka utama kursi (Gambar 8 kiri). Kayu palet bekas biasa digunakan sebagai alas untuk memindahkan barang bermuatan berat jadi sudah bisa dipastikan dari segi kekuatannya. Kayu palet juga memiliki karakter kering, anti rayap, dan mampu menahan benturan (Dekoruma, 2018). Selain itu juga kayu palet banyak

tersedia (biasa dibuang dan menumpuk di pelabuhan) jadi penulis akan memanfaatkan ini untuk menghemat biaya. Pemanfaatan kayu bekas palet sebagai material produk furnitur juga pernah dilakukan, khususnya produk interior modular (Suprpto, dkk, 2021)

Selanjutnya sebagai alas duduk, busa *big foam* dipilih sebagai material utama (Gambar 8 kanan). Busa *big foam* tersebut memiliki tekstur yang kasar dan empuk yang khas sehingga sangat nyaman diduduki dan harganya cukup terjangkau. Sebagai pelapisnya atau *upholstery*, digunakan material kulit imitasi (sintetis). Material ini secara visual tampak seperti kulit asli. Teksturnyapun menyerupai tekstur kulit asli. Pertimbangan dalam menentukan material ini karena harganya relatif lebih terjangkau, tidak mudah kotor, dan mudah perawatannya (mudah dibersihkan) sesuai dengan permasalahan pada desain lesehan yang umumnya kaki di angkat ke dudukan kursi.

Lebar dudukan mencapai 75 cm dengan acuan duduk bersila dan panjang dudukan mencapai 105 cm dengan acuan duduk *selonjor*. Hal ini dimaksudkan untuk menyediakan wadah agar pengguna bebas menentukan posisi duduk yang dirasakan nyaman. Konstruksi yang diterapkan menggunakan sekrup yang pada kepalanya ditambahkan penutup dowel agar lebih rapi dan juga menggunakan lem *crossbond x3*. Proses *finishing* dilakukan dengan menggunakan melamin *clear coat gloss* agar tekstur dan serat indah dari kayu palet dapat terekspos dengan jelas sehingga kesan *rustic* dapat tampak lebih menonjol. Warna yang dipilih adalah warna abu-abu tua, biru muda dan biru tua yang disesuaikan dengan ruang tunggu yang ada di pelabuhan. Selain itu juga warna abu-abu dan biru juga memberi kesan tenang, netral, dan simple pada ruang. *Form* atau bentuk kursi dirancang dengan mengaplikasikan bentuk-bentuk tegas dan tajam untuk menyampaikan pesan bahwa pahlawan tidak mengenal takut dan gagah berani saat melawan penjajah.



Gambar 8. Kayu palet dan busa *big foam*




Gambar 9. Kulit sintetis

Tabel 1. Ukuran standar posisi duduk

DIMENSI TUBUH	PRIA				WANITA			
	5%	X	95%	S.D	5%	X	95%	S.D
11. Jarak dari Pantat ke Lutut	500	545	590	27	488	537	586	30
13. Tinggi Lutut	448	496	544	29	428	472	516	27

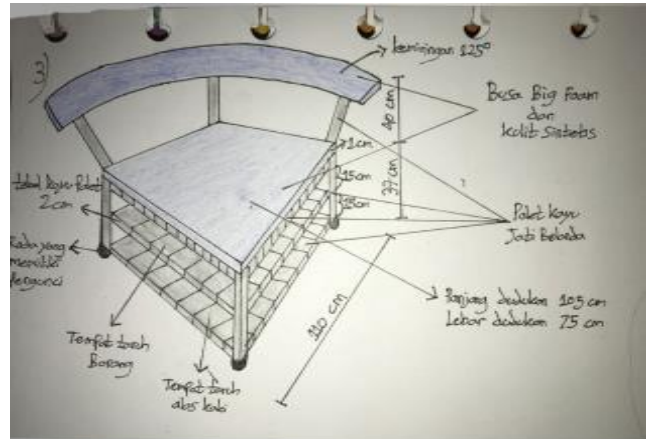
RATA-RATA PRIA JARAK DARI PANTAT KE LUTUT+TINGGI LUTUT, 545+496 = 1041 MM / 104 CM



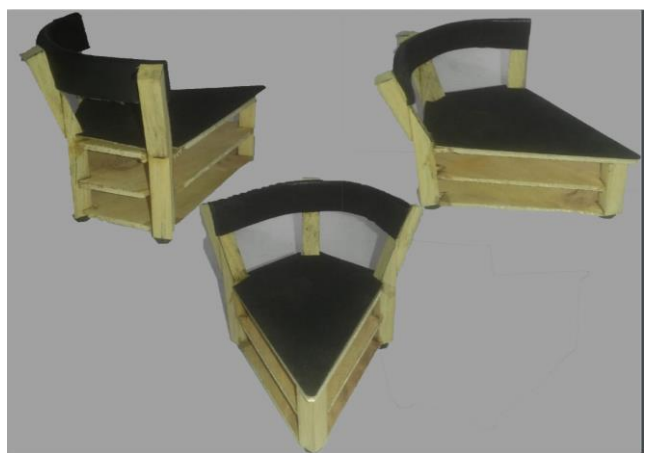
(Sumber: *Human Dimension & Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards*, J. Panero & M. Zelnik. 1979)

Secara keseluruhan, makna desain kursi yang menggunakan konsep lesehan ini secara tidak langsung tetap menjaga tradisi nenek moyang di tengah jaman modern ini. Selain itu, lesehan identik dengan kebersamaan. Jadi diharapkan di ruang tunggu nanti dapat tercipta interaksi sosial yang baik yang dapat menumbuhkan kebersamaan. Dengan rancangan tersebut diharapkan tujuan dari perancangan dapat tercapai. Tujuan atau *goals* tersebut adalah (1) menciptakan kursi yang nyaman digunakan (posisi duduk dapat diakomodasikan, tubuh dapat bergerak leluasa); (2) desain yang memiliki nilai budaya dari nenek moyang kita; (3) menciptakan bentuk kursi yang menarik dan unik; (4) kursi yang memiliki tempat meletakkan barang / alas kaki agar yang awalnya terlihat berantakan menjadi rapi; dan (5) lebih memunculkan unsur Surabaya sebagai Kota Pahlawan melalui unsur *rustic* seperti kondisi saat perang 10 November.

Setelah melalui proses pembuatan alternatif-alternatif desain dan menganalisisnya, muncul desain terpilih yang pengembangannya dapat dilihat pada Gambar 10, dan Gambar 11 dalam bentuk gambar perspektif. Desain akhir tersebut kemudian dibuat prototipe-nya dalam skala 1:1 (Gambar 12). *Testing* dilakukan dengan duduk dalam posisi *selonjor* (Gambar 13) dan posisi bersila (Gambar 14).



Gambar 10. Pengembangan desain



Gambar 11. Gambar perspektif desain terpilih



Gambar 12. Prototipe desain terpilih (Posisi duduk dari belakang dan kedua lengan bersender)





Gambar 13. Posisi duduk selonjoran

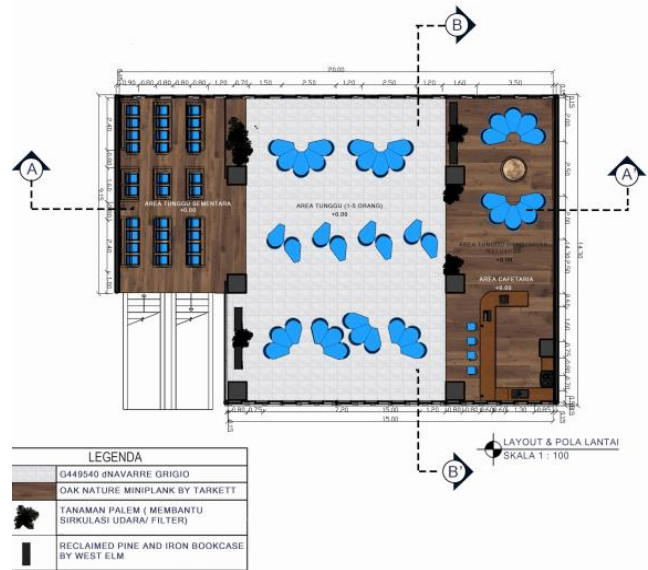


Gambar 14. Posisi duduk bersila

Kursi dengan desain baru membutuhkan layout yang baru pula. Gambar 15 memperlihatkan denah lay out yang baru ruang tunggu Surabaya North Quay sebagai hasil redesain. Lay out yang baru tersebut memperlihatkan peletakan kursi *Lesehan Modular Chair* dalam berbagai formasi.

*Style* ruang ini menggabungkan tema *rustic* dan modern, ruangnya sengaja dibuat terpisah karena diharapkan zona yang satu dan zona yang lain tidak saling mengganggu (Gambar 15). Ruang dibagi menjadi 3 zona, yaitu area tunggu sementara (menunggu sebentar saja), area tunggu untuk 1-5 orang (menunggu cendrung lama), dan area tunggu keluarga/rombongan (menunggu cendrung lama), ditambah dengan ruang kafetaria (tempat menunggu sambil *nyemil*/bersantai) yang sudah ada sebelumnya.

Zona lantai sengaja dibagi menjadi 3 agar dapat tercipta privasi untuk area personal, keluarga dan sementara, dan juga menjadi lebih mudah untuk diatur sesuai kebutuhan.



Gambar 15. Redesain denah lay out ruang tunggu



Gambar 16. View perspektif ruang

Tujuan penggunaan tumbuhan palem adalah membuat udara di dalam ruang menjadi segar sangat diperlukan pada cuaca yang ada di Surabaya (Gambar 16). Selain itu adanya tanaman juga memiliki efek psikologis membantu agar orang-orang lebih tenang dan sabar dalam menunggu. Secara keseluruhan ruang ini fleksibel dan pencahayaan yang masuk sudah cukup baik sehingga tidak perlu menggunakan lampu

pada saat siang hari, ruang juga mendukung fleksibilitas dari produk itu sendiri.

#### 4. Kesimpulan

Perancangan kursi ini berdasarkan dari permasalahan yang ada di ruang tunggu pelabuhan Surabaya North Quay, yaitu masih banyak area kosong yang kurang dimanfaatkan, waktu menunggu kedatangan kapal cenderung lama sehingga dibutuhkan kursi yang empuk dan tubuh dapat bergerak leluasa, serta kursi yang memiliki tempat menyimpan barang karena barang-barang dan alas kaki terlihat berantakan. Berawal dari permasalahan di atas muncullah ide “*Lesehan Modular Chair*” dengan mengambil budaya duduk orang Indonesia, yaitu lesehan. Budaya duduk lesehan sudah melekat dengan masyarakat Indonesia, selain itu juga lesehan merupakan kebudayaan yang diwariskan oleh nenek moyang, jadi sudah sewajarnya kita mempertahankan ciri khas kebudayaan ini di tengah berkembangnya zaman yang semakin modern.

Penulis juga menerapkan material dengan aspek *sustainability* yang terbagi menjadi 3 aspek, yaitu: (1) aspek ekologi, material yang digunakan mudah ditemukan serta ramah lingkungan; (2) aspek ekonomi, material yang digunakan hemat biaya karena banyak tersedia bahkan beberapa diantaranya diperoleh secara gratis sehingga biaya produksi tidak membutuhkan biaya besar karena desain yang simpel; dan (3) aspek sosial, desain lesehan yang merupakan budaya duduk dari nenek moyang akan mengingatkan orang pada kebiasaan duduk masyarakat Indonesia pada umumnya dan tentu akan memiliki daya tarik tersendiri bagi orang.

Desain kursi dirancang agar pengguna dapat duduk bersila dan *selonjoran* dengan nyaman, oleh sebab itu dudukan dibuat lebar mencapai 75 cm untuk acuan duduk bersila dan panjang 105 cm untuk acuan duduk *selonjoran*, dengan bentuk dan warna yang disesuaikan dengan ruang serta tidak lupa membuat tempat meletakkan barang / alas kaki di bawah kursi agar tidak terlihat berserakan.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Selama proses perancangan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan atas berkat karunia serta kemampuan yang diberikannya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik, kemudian kepada Jean F. Poillot, ST. selaku dosen pembimbing pertama dan juga Dr. Laksmi Kusuma Wardani, S.Sn, M.Ds selaku dosen pembimbing kedua yang telah membimbing dan memberikan banyak dukungan kepada penulis dalam proses perancangan ini. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada keluarga tercinta yang selalu mendukung baik secara fisik dan spiritual.

#### Daftar Pustaka

- Ching, Francis D.K. (2008). *Arsitektur : Bentuk, Ruang, dan Tata* Ed 3. Jakarta: Erlangga.
- Dekoruma, K. (2018). Apartemen Tetap Lapang dengan Smart Furniture. Retrieved June 12, 2018 from <https://www.dekoruma.com/artikel/68120/apartemen-tetaplapang-dengan-smart-furniture>
- Ho, M. C., Lin, C. H., & Liu, Y. C. (1996). Some speculations on developing cultural commodities. *Journal of Design, 1(1)*, 1-15.
- Jones, L. (2008). *Environmentally responsible design: Green and sustainable design for interior designers*. John Wiley & Sons.
- KFH Group. (2009). *Guidelines for the Design and Placement of Transit Stops*. Washington: Washington Metropolitan Area Transit Authority, December 2009.
- Leong, D., & Clark, H. (2003). Culture-based knowledge towards new design thinking and practice - A dialogue. *Design Issues, 19(3)*, 48-58.
- Lin, R. T. (2007). Transforming Taiwan aboriginal cultural features into modern product design: A case study of a cross-cultural product design model. *International Journal of Design, 1(2)*.
- Panero, Julius & Zelnik, Martin. (1979). *Human Dimension & Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards*. Whitney Library of Design.
- Prasetya, R. D. (2016). Potensi Limbah Kayu Industri Mebel untuk Produk Home Accessories. *PRODUCTUM Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 1(1), 39-51
- Wahid. (2012). Kevin Keller – Apa Itu Merek? Kenapa Merek Itu Penting? (1). Retrieved June 11, 2018 from <https://marketing.co.id/kevin-keller-apa-itu-merekkenapa-merek-itu-penting-1/>

\*\*\*