

# Perancangan Fasilitas *Sleeping Box* di area Tunggu Bandara Juanda – Terminal 2

Stephanie Sugianto, Mariana Wibowo

Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

*E-mail:* theppy\_93@yahoo.com ; mariana\_wibowo@petra.ac.id

**Abstrak**—Fasilitas *Sleeping Box* di Area Tunggu Bandara Juanda – Terminal 2 dirancang untuk memenuhi kebutuhan penumpang yang sedang menunggu jam penerbangan ketika mengalami penerbangan *delay* dan *transit*. Fasilitas ini mencakup semua yang dibutuhkan penumpang ketika sedang menunggu, antara lain fasilitas berbaring, fasilitas duduk, fasilitas bekerja, fasilitas *entertain*, dan fasilitas penyimpanan. Konsep yang digunakan pada perancangan ini adalah “*Serenity*”, sebuah kata yang menggambarkan keadaan yang sangat nyaman, serta didukung dengan gaya modern minimalis. Desain interior dan desain furnitur dibuat nyaman dan selengkap mungkin agar penumpang dapat merasa nyaman walaupun sedang dalam kondisi menunggu. Hasil perancangan yang dihadirkan dalam interior *Sleeping Box* ini adalah suasana yang nyaman serta lengkapnya fasilitas sehingga penumpang yang sedang menunggu dapat menikmati waktu tunggu mereka dengan sesuatu yang lebih baik.

**Kata Kunci**—*Sleeping Box*, Interior, Bandara Juanda, Surabaya

**Abstrac**— *Sleeping Box facilities in Wait Around Juanda Airport - Terminal 2 is designed to meet the needs of passengers who were waiting for hours when experiencing flight delay flight and transit. These facilities include all the necessities needed while waiting for passengers, among other amenities lying, sitting facilities, working facilities, entertainment facilities, and storage facilities. The concept used in this design is "Serenity", a word that describes a very comfortable situation, and supported with modern minimalist style. Interior design and furniture design made as comfortable and complete as possible so that passengers can feel comfortable despite being in a state of waiting. Results are presented in interior design Sleeping Box is a comfortable atmosphere as well as full facilities so that passengers who are waiting can enjoy their waiting time with something better.*

**Keyword**— *Sleeping Box*, Interior, Juanda Airport, Surabaya

## I. PENDAHULUAN

Di era yang modern ini, transportasi udara sudah menjadi pilihan banyak orang untuk berpergian ke luar daerah, luar pulau dan luar negeri. Selain efisien waktu, naik pesawat terbang saat berpergian jauh juga dirasa lebih mengirit biaya dan tenaga. Saat ini penumpang pesawat terbang bukan hal yang eksklusif lagi dan hanya didominasi kalangan menengah keatas saja. Sudah banyak kaum menengah ke bawah yang menggunakan jasa pesawat terbang saat berpergian.

Di Indonesia sendiri, bandara sudah terdapat hampir di tiap-tiap kota besar. Salah satunya di Surabaya. Bandara Internasional Juanda adalah Bandar Udara Internasional yang terletak di kecamatan Sedati, kabupaten Sidoarjo, 20 km sebelah selatan kota Surabaya. Terminal pada Bandar Udara Juanda ini terdiri dari 2 bagian, yaitu Terminal 1 dan Terminal 2.

Tidak di pungkiri, dalam jadwal penerbangan di Terminal 2 akan sering terjadi *delay* baik itu penerbangan Domestik maupun penerbangan Internasional, serta *transit* pesawat pada penerbangan Domestik maupun Internasional. *Delay* berarti penundaan penerbangan di karenakan beberapa hal. *Delay* menjadi hal yang menyebalkan apalagi jika *delay* tersebut memakan waktu yang lama hingga berjam-jam. Begitu pula dengan jadwal *transit* penerbangan Domestik maupun penerbangan Internasional. Jam *transit* yang tidak menentu terkadang bisa cepat dan bisa lama tergantung kondisi dan jadwal penerbangan membuat penumpang harus menunggu lagi.

*Delay* penerbangan maupun *transit* penerbangan akan membuat penumpang menunggu di area *boarding room* atau di *transit room*. Fasilitas menunggu yang disediakan bandara Terminal 2 hanya kursi yang diatur berbaris-baris. Sehingga terkadang kursi tersebut di salah artikan bagi mereka yang menunggu dan dijadikan sebagai tempat tidur. Padahal fungsi dari kursi adalah untuk duduk bukan untuk tidur. Namun itu terpaksa mereka lakukan untuk menunggu waktu *delay* maupun *transit*. Bahkan jika ada diantara mereka yang tidak mendapat kursi, mereka tidak segan untuk tidur di lantai.

Hal-hal seperti ini tidak bisa dipungkiri akan merusak pemandangan bandara dan mengganggu sirkulasi jalan bagi penumpang lain. Banyak kerugian jika penumpang yang menunggu ini melakukan hal-hal seperti tidur di lantai maupun tidur di kursi. Oleh karena itu, di perlukan suatu fasilitas yang bisa mawadahi keperluan penumpang dalam menunggu waktu *delay* maupun waktu transit yang tidak menentu lamanya.

## II. METODE PERANCANGAN

### A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam perancangan ini adalah studi pustaka dan studi lapangan. Studi pustaka dilakukan untuk mengamati dan mengumpulkan data-data ukuran standar yang sesuai dengan perancangan dan juga

penelitian data melalui internet untuk mengetahui perkembangan desain bandara Juanda. Studi lapangan dilakukan dengan melakukan survei lapangan dan observasi ke bandara Juanda untuk mengetahui kebutuhan dan kondisi penumpang yang sedang menunggu serta kondisi tapak untuk peletakkan fasilitas ini.

### B. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data yang dipakai adalah metode dengan cara mengumpulkan semua data terlebih dahulu, kemudian data-data tersebut dikelompokkan menjadi sub-bagian sesuai dengan bagian-bagian yang akan dirancang. Setelah itu data akan dibagi lagi berdasarkan elemen desain, elemen pembentuk interior, elemen pengisi ruang, dan elemen utilitas ruang.

### C. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang dilakukan, dimulai dengan cara mencari data yang berkaitan dengan standar ketentuan ideal dalam sebuah perancangan untuk ruang tunggu privat, standar fasilitas yang harus terpenuhi, pola pergerakan penumpang dan lokasi-lokasi yang ada di bandar Juanda. Kemudian memaparkan segala permasalahan dan kebutuhan yang diperlukan di dalam ruang dalam *framework* perancangan sesuai dengan data lapangan, data tipologi dan data literatur lalu menganalisisnya dengan cara membandingkan apakah ruang tersebut sudah sesuai dengan standar yang ada dan apakah sudah menjawab kebutuhan yang ada. Pada akhirnya dapat ditarik sebuah kesimpulan desain yang sesuai untuk objek perancangan.

### D. Proses Perancangan

Tahapan dasar dari proses perancangan ini terdiri dari 3 bagian, yaitu :

1. Objek Perancangan: Proses observasi dan proses pengumpulan data serta informasi dari berbagai sumber yang berkaitan dengan objek perancangan.
2. Permasalahan: Proses pengolahan hasil observasi dengan proses analisa permasalahan serta mencari segala kelengkapan yang dibutuhkan dalam objek perancangan. Dalam proses penentuan masalah, terdapat jabaran tahap-tahap sebelum mencapai pemecahan masalah antara lain:
  - Melihat kekurangan dan kelebihan objek yang akan dirancang melalui perbandingan literatur, tipologi dan data lapangan yang sudah dikumpulkan
  - Menganalisa pemecah masalah dari perbandingan yang sudah didapat dan mencari solusi yang mendasar.
  - Solusi-solusi dasar yang didapat, dijabarkan lebih detail ke dalam *framework* agar dapat melihat kondisi keseluruhan dan mengetahui elemen-elemen apa yang dibutuhkan untuk dasar objek perancangan.
  - Kesimpulan dari *framework* dipindahkan dalam bentuk skematik desain, dimana dalam proses ini terdapat penjabaran semua ide-ide desain yang akan di aplikasikan pada objek perancangan.
  - Dari skematik desain, akan didapat suatu desain akhir yang akan menjawab permasalahan yang ada dan dilampirkan pada proses gambar desain akhir.

3. Pemecahan Masalah: Menjawab segala permasalahan yang telah dianalisa sebelumnya dalam bentuk karya desain yang ditujukan untuk perbaikan terhadap objek yang dirancang.

4. Gambar Penyajian: Karya desain yang merupakan pemecahan dari masalah yang didapat dalam proses analisa, diaplikasikan dalam bentuk gambar penyajian.

### E. Kajian Pustaka

#### 1. *Private Space* dan *Publik Space*

Dalam bukunya, Ching mengatakan *small private space* pada interior *public space* adalah “Sebuah ruang yang berada di dalam sebuah ruang. Pada hubungan spasial jenis ini, ruang yang lebih besar yang membungkus, berfungsi sebagai suatu area tiga dimensional bagi ruang kecil yang ditampungnya. Agar konsep ini dapat di lihat dengan jelas, diperlukan perbedaan ukuran yang jelas antara kedua ruangan tersebut.”

*Private small space* adalah sebuah ide yang diciptakan untuk membuat sebuah ruang privat yang berada pada ruang publik untuk mendapatkan atmosfer dan suasana yang lebih privat untuk mawadahi kebutuhan privat beberapa kalangan tanpa membutuhkan suatu dimensi ruang yang besar. *Private small space* ditujukan bagi pengguna khususnya pengguna ruang publik yang menginginkan adanya suasana dan atmosfer yang lebih privat meskipun berada di ruang umum. (Ching, 2008)

#### 2. Kamar Tidur

Di dalam bukunya, Lynch mengatakan bahwa ranjang yang nyaman adalah esensi yang paling penting di dalam sebuah ruang tidur. Dalam mendesain suatu ruang tidur, menjadi hal yang penting untuk menemukan sebuah *style* yang tepat baik itu untuk bersantai maupun untuk bekerja dengan laptop misalnya. Bisa di tambahkan sebuah *storage* yang multifungsi, pencahayaan yang fleksibel juga dapat membantu untuk membaca, *relax* atau tidur. Sebagaimana dengan tiap ruangan lain, perabot yang dibuat dengan baik akan menjanjikan keberhasilan dari perancangan ruangan itu (Lynch, 2003)

#### 3. Furnitur Kamar Tidur Kecil

Setiap bagian dari ruang berkemungkinan untuk menjadi area *storage*. Diatas ataupun di bawah furniture, di lantai, ataupun di dinding. Benda juga bisa di gantung, di simpan di bawah nakas/kasur, ataupun tempat yang tinggi di luar pandangan. Perabot multifungsi seperti *daybed* dan *nesting table*, juga bisa menjadi benda yang efisien untuk *space* yang terbatas, sedangkan rak-rak gantung (bukan lemari buku *solid*) dan lampu-lampu gantung bisa memperluas ruang visual. *Furniture portable* seperti meja dan kursi lipat bersifat fleksibel dan memiliki profil yang lebih *slim* daripada benda-benda indoor lainnya. Beberapa meja juga bisa dimultifungsikan sebagai meja kerja maupun sebagai nakas yang bersifat *portable* dan *foldable*. Kesimpulannya, apapun yang bisa melayani lebih dari satu fungsi sangat cocok untuk menjadi bagian di dalam ruang sempit. (Lynch, 2003)

#### 4. Warna Kamar Tidur Kecil

Grant Hays dan Mikula juga menjelaskan bahwa, jika kamar tidur berukuran kecil, atau ingin kamar tidur terlihat lebih nyaman maka warna adalah hal pertama yang harus

dipertimbangkan. Tidak direkomendasikan warna gelap bagi ruang yang kecil. Meskipun warna yang tidak cerah dan warna yang tidak gelap dapat diterima. Kuncinya adalah keseimbangan proporsi. *Finishing* yang bagus untuk dipertimbangkan adalah kayu *hardwood* yang gelap seperti *brasilian cherry* atau *walnut* atau bahkan kayu yang lebih ringan dengan serat yang lebih gelap. Untuk tampak yang nyaman, pilih warna dari warna-warna yang hangat, dan kombinasikan dengan *fabric* dan aksesoris. Dengan menggunakan *multilayer* warna dan tekstur, maka akan dapat menambah tingkat kenyamanan pada ruang. (Grant dan Mikula, 2003)

#### 5. Teori Akustik

Pada wilayah bandara sendiri sangat sering terjadi kebisingan suara yang disebabkan oleh pesawat terbang. Baik pesawat terbang yang lepas landas maupun yang mendarat. Pesawat terbang dengan ukuran dan kepesatan yang lebih besar telah mengakibatkan meningkatnya kebisingan yang hampir tidak dapat di hindarkan. Suasana ini bila dilihat dari sisi psikologis tentu saja bisa memberikan efek negatif bagi penumpang dan pengunjung, seperti konsentrasi terganggu, perasaan terkejut dan kenyamanan tidak tercipta dengan semestinya. Hal ini tentu saja harus di atasi dengan menjamin adanya ruang pesawat yang cukup untuk jalur penerbangan, agar jaraknya tidak terlalu dekat dengan ruang tunggu keberangkatan misalnya. Selain itu, pada ruang dalam ruang tunggu keberangkatan lapisan dinding diadakan pemilihan bahan yang sesuai untuk sedikitnya mengurangi kebisingan tersebut, seperti penggunaan kaca tebal, alunan musik dan sebagainya. (Kemala, 2005)

#### 6. Teori Penghawaan

Menurut J. Pamudji Suptandar, kenyamanan fisik dapat di capai pada kondisi temperatur rata-rata 23 derajat celcius. Pada derajat ini para pengguna ruang bisa melakukan semua aktivitasnya dengan kondisi nyaman. Pencapaian kondisi kenyamanan fisik ini tergantung dari banyaknya bukaan jendela yang ada di ruangan, macam-macam kegiatan yang dilakukan di ruangan, cara berpakaian pemakai ruangan, banyaknya radiasi penyinaran terhadap bangunan, kondisi lingkungan di sekitar bangunan, jumlah manusia di dalam ruangan dan dimensi ruang yang digunakan. Untuk mengatasinya dapat dicapai dengan banyaknya bukaan jendela dan atau penggunaan sistem penghawaan buatan seperti AC atau *fan*. Pada area bandara sendiri yang diutamakan adalah penghawaan harus dapat membuat penumpang merasa betah dan nyaman, apalagi pada area tunggu yang relatif agak lama. Karena menunggu tentu memberikan efek psikologi yang kurang nyaman untuk pengunjung. (Suptandar, 1999)

#### 7. Teori Pencahayaan

Menciptakan lingkungan yang cukup pribadi untuk ruang tunggu umum, seperti yang ditemukan di bandara atau halte bus adalah masalah desain pencahayaan yang menantang. Teknik untuk memecahkan masalah desain pencahayaan ruang umum ini sangat bervariasi tergantung dengan penggunaan ruang umum tersebut. Karakter yang sama dari ruang umum ini adalah kebutuhan pencahayaannya pada umumnya

permanen dan tidak perlu disesuaikan dengan kondisi yang berubah, hanya satu kali disetel pada tempatnya, dan kondisi pencahayaannya biasanya tetap konstan. Namun, jenis-jenis *luminaire* dan sumber lampu yang digunakan pada ruang umum bervariasi dari yang dasar hingga yang rumit dan dari yang sangat fungsional hingga yang penuh ornamen (Karlen, 2007).

#### 8. Lantai, Dinding dan Plafon untuk Ruang Kecil

Permukaan lantai yang keras memantulkan rambatan gelombang suara yang berasal dari dalam ruangan dan memperkuat bunyi-bunyi yang disebabkan oleh alas kaki atau peralatan yang bergerak. Permukaan lantai yang lentur dapat menyerap suara-suara benturan yang terjadi. Material lantai yang lunak, empuk seperti bludru atau berpori dapat mengurangi bunyi-bunyi yang timbul akibat benturan dan juga membantu meredam suara-suara yang merambat melalui udara dan memberntuk permukaan-permukaan tersebut. Permukaan lantai yang berwarna terang akan memantulkan lebih banyak cahaya yang jatuh di atas permukaan tersebut dan membuat ruang terasa lebih terang dibandingkan dengan penggunaan lantai yang berwarna gelap dan bertekstur. Lantai yang berwarna terang akan meningkatkan tingkat kekuatan cahaya dalam suatu ruangan.

Hampir semua dinding terbuat dari beberapa lapisan material. Rangka dindingnya sendiri biasanya terdiri dari tiang-tiang kayu atau logam yang dipasang dengan plat dasar dan plat puncaknya. Pada rangka ini dipasang satu atau lebih lapisan bahan berbentuk lembaran, seperti papan kayu lapis atau gips, yang membantu memperkokoh dinding. Material lembaran dapat berfungsi sebagai permukaan akhir untuk dinding sebelah luar, tetapi lebih sering lagi, rangka tersebut berfungsi sebagai penyangga berbagai lapisan lembaran penutup, sirap, stucco atau veneer motif tembok. Dalam masing-masing kasus, permukaan dinding luar harus tahan terhadap cuaca. Untuk mengendalikan masuknya udara panas, kelembaban dan suara melalui tebal dinding, konstruksi suatu dinding dapat dibuat dilapisi atau diidi dengan material insulator dan ditutup dengan lapisan pencegah uap air.

Ketinggian langit-langit mempunyai pengaruh yang besar terhadap skala ruang. Sementara ketinggian langit-langit harus dipertimbangkan relatif terhadap dimensi-dimensi ruang yang lain dan pemakaian dan penggunaannya, beberapa kriteria umum masih dapat dibuat untuk dimensi vertikal ruang. Langit-langit yang tinggi cenderung menjadikan ruang terasa terbuka, segar dan luas. Dapat juga memberi suasana agung atau resmi, khususnya jika rupa dan bentuknya aturan. Langit-langit yang rendah sebaliknya, mempertegas kualitas naungannya dan cenderung menciptakan suasana yang intim dan ramah. Langit-langit berwarna terang dan halus yang memantulkan cahaya memberi kesan luas. (Ching, 1996)

#### 9. Universal Design

Menurut Steinfeld, *Universal design*, juga biasa disebut “desain untuk semua”, “desain transgenerasional”, dan “desain inklusif”, adalah sebuah filosofi yang telah menggantikan kondisi “*accessible design*” sebagai paradigma desain dengan pertimbangan bagi kecacatan fisik dan usia tua. Terdapat

perbedaan yang nyata diantara kedua pendekatan. Dalam *accessible design*, tujuannya adalah untuk menyediakan akses bagi orang-orang dengan kecacatan fisik, biasanya menurut peraturan minimum yang telah ditetapkan. Di dalam *universal design*, tujuannya adalah untuk meningkatkan kegunaan dan aksesibilitas bagi semua orang, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan. *Universal design* harus bisa meningkatkan fleksibilitas dan kenyamanan bagi semua orang, tidak hanya orang-orang dengan kecacatan fisik dan usia tua. Desain dari sistem transportasi masal adalah satu dari sejumlah area dimana *value* dari universal desain bisa dengan jelas terlihat. (Shirley, 2003)

10. Penggolongan Fasilitas di Bandara

Fasilitas terminal bandar udara dapat digolongkan menurut karakteristik-karakteristik utamanya sehubungan dengan peranan fungsionalnya. Secara umum, bandar-bandar udara dapat digolongkan sebagai stasiun asal dan tujuan, stasiun transfer atau stasiun langsung dan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan untuk setiap terusan adalah berbeda, baik dalam besar maupun konfigurasinya.

Suatu stasiun asal-tujuan memproses penumpang dalam jumlah besar yang memulai atau mengakhiri perjalanan udara di bandar udara tersebut. Di stasiun asal-tujuan seperti itu, jumlah penumpang dapat mencapai 70-90 persen dari jumlah penumpang total. Stasiun-stasiun itu mempunyai waktu-waktu pesawat yang relatif lama dan arus penumpang yang utama adalah di antara pesawat dan sistem transportasi darat. Stasiun-stasiun seperti itu mempunyai kebutuhan-kebutuhan yang relatif tinggi untuk pelataran depan.

Suatu stasiun transfer, sebaliknya, mempunyai persentase yang tinggi dari jumlah penumpang totalnya yang menghubungkan antara penerbangan-penerbangan kedatangan dan keberangkatan. Stasiun-stasiun itu membutuhkan fasilitas ruangan terbuka yang lebih besar untuk memproses penumpang yang pindah penerbangan dan lebih sedikit membutuhkan prngmbangan fasilitas jalan masuk darat. Ruangan untuk penjualan tiket dan pengambilan bagasi biasanya lebih kecil dibandingkan dengan stasiun asal. Meskipun demikian, fasilitas-fasilitas bagasi antar pesawat dari perusahaan yang sama atau berbeda biasanya lebih besar. Dalam perencanaan letak harus berdekatan satu sama lain untuk mengurangi arus terminal pusat dan waktu untuk pemindahan.

Stasiun langsung menggabungkan persentase yang tinggi dari penumpang asal dengan persentase rendah dari penerbangan asal. Di stasiun-stasiun itu persentase penumpang yang tetap tinggal di pesawat adalah besar. Ruang tunggu keberangkatan di stasiun ini tidaklah besar dan pelataran depan tempat penjualan tiket dan fasilitas bagasi adalah lebih kecil jika di dibandingkan dengan stasiun asal. (Honrojeff, 1993)

F. Data dan Analisis

1. Data Fisik Bangunan

Objek perancangan akan di letakkan di Bandar Udara Internasional Juanda, tepatnya di area selasar sebelum *boarding room* Terminal 2. Bandar Udara Internasional Juanda berada di jalan Ir. Haji Juanda kecamatan Sedati, kabupaten Sidoarjo, 20 km sebelah selatan kota Surabaya.

Batas utara bandara Juanda adalah daerah desa Pranti, batas timur merupakan lahan kosong, Batas selatan merupakan terminal Juanda, batas barat merupakan kompleks Angkatan Laut. Lokasi site perancangan adalah berada di area selasar sebelum *Boarding Room* Terminal 2.



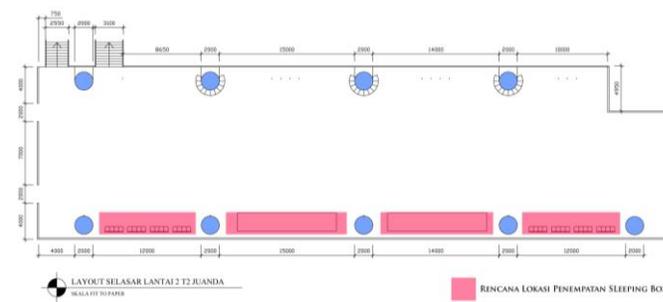
Gambar 1. Tapak Luar Bandara Juanda  
Sumber: <http://google.com>, 19 Januari 2015



Gambar 2. Main Entrance Terminal 2  
Sumber: <http://google.com>, 19 Januari 2015



Gambar 3. Tapak Dalam Selasar sebelum *Boarding Room* Terminal 2  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 4. Layout Selasar Sebelum *Boarding Room* Terminal 2  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

2. Data Non-Fisik Bangunan

Area selasar sebelum *Boarding Room* merupakan area yang berfungsi sebagai area perantara untuk menghubungkan ruang *check-in* tiket dan ruang tunggu penumpang untuk menunggu jam penerbangan pesawat. Desain dari area ini cenderung mengarah ke modern minimalis dan mengekspos rangka dalam plafon.

3. Analisa *Problem Solving*

Beberapa fakta dan permasalahan di objek perancangan yang memerlukan penyelesaian desain, antara lain:

- Banyak penumpang yang tertidur ketika sedang menunggu jam penerbangan mereka.
- Fasilitas menunggu yang sediakan hanya berupa sofa dengan jumlah yang terbatas.
- Terdapat area yang bisa digunakan untuk pembuatan fasilitas *Sleeping Box*.
- Banyak aktifitas yang dilakukan oleh penumpang yang sedang menunggu antara lain, makan, tidur, menggunakan laptop, menggunakan gadget dan berbincang dengan teman seperjalanan.
- Penumpang terdiri dari berbagai kalangan umur.
- Plafon cukup tinggi.
- Akses masuk hanya melalui eskalator

Sehingga berdasarkan fakta dan permasalahan tersebut, maka penyelesaian yang ditempuh adalah menghadirkan fasilitas yang bisa mengatasi seluruh kebutuhan dan aktifitas penumpang yang sedang menunggu jam penerbangan mereka agar mereka tetap dalam kondisi yang nyaman. Kelengkapan fasilitas dan kenyamanan ruang merupakan salah satu hal yang penting di dalam perancangan ini.

4. *Zoning dan Grouping*



Gambar 5. *Zoning* Terpilih

Hanya terdapat 1 jenis zoning pada perancangan ini, karena sifat dari objek perancangan *Sleeping Box* adalah privat.



Gambar 6. *Grouping* Terpilih

*Grouping* yang digunakan, dipilih berdasarkan pertimbangan seperti kedekatan area istirahat dengan area kerja, area sirkulasi yang dekat dengan pintu masuk, area istirahat yang tidak berbatasan langsung dengan pintu masuk, serta kemudahan pengaksesan area kerja dari area istirahat. *Grouping* tersebut akan memudahkan pengguna untuk melakukan aktifitas di dalam *Sleeping Box* dengan nyaman.

III. TEMA DAN KONSEP

Konsep pada perancangan fasilitas *Sleeping Box* pada area tunggu Bandara Juanda ini berangkat dari permasalahan yang ada di lapangan, yakni belum tersedianya fasilitas yang bisa mawadahi kebutuhan penumpang dengan baik. Dimana

kelengkapan fasilitas dan kenyamanan fasilitas menjadi hal yang terpenting dalam objek perancangan.

Tema yang digunakan adalah “*Serenity*” dimana kata berbahasa inggris ini digunakan untuk mengungkapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan kenyamanan. Karena itu melalui konsep “*Serenity*” ini perancang ingin memberikan sebuah fasilitas menunggu yang nyaman terhadap penumpang yang mengalami jam penerbangan *delay* maupun transit.

Tujuan perancangan dengan tema ini adalah membuat suatu fasilitas menunggu yang nyaman dengan berbagai macam fasilitas untuk mengurangi jumlah penumpang yang tidur di kursi maupun tidur di lantai yang disebabkan karena menunggu jam penerbangan pesawat di daerah bandara.

IV. PENGAPLIKASIAN DESAIN

A. *Interior*

1. Lantai

Lantai pada fasilitas ini menggunakan bahan karpet. Selain bisa menyerap suara, karpet juga merupakan bahan yang nyaman untuk kaki serta mudah dalam pengaplikasiannya. Warna pada karpet menggunakan warna hangat.



Gambar 7. Karpet Lantai  
Sumber: <http://google.com>, 19 Januari 2015



Gambar 8. Contoh Aplikasi Karpet Pada Ruangan

2. Dinding

Dinding pada fasilitas ini menggunakan bahan glasswool yang dilapisi dengan multiplek. Untuk rangka menggunakan rangka galvalum dan finishing menggunakan HPL motif kayu



Gambar 9. Glasswool, HPL, dan Multiplek  
Sumber: <http://google.com>, 19 Januari 2015



Gambar 10. Contoh Pengaplikasian HPL Pada Ruangan

### 3. Plafon

Plafon pada fasilitas ini menggunakan bahan multiplek dengan kemiringan pada kulit luar, namun tetap datar pada interiornya. Kemudian terdapat sebuah lubang yang berfungsi untuk sirkulasi udara. Finishing pada plafon menggunakan bahan HPL motif kayu.



Gambar 11. HPL dan Multiplek  
Sumber: <http://google.com>, 19 Januari 2015



Gambar 12. Contoh Pengaplikasian HPL Pada Plafon

## B. Sistem Interior

### 1. Pencahayaan

Pencahayaan pada fasilitas ini menggunakan pencahayaan buatan berupa lampu *downlight* untuk pencahayaan *general* dan juga menggunakan lampu *LED strips* untuk *hidden lamp*. Tidak bisa memaksimalkan pencahayaan alami karena perancangan merupakan objek ruang di dalam ruang.

### 2. Penghawaan

Penghawaan pada fasilitas ini menggunakan penghawaan buatan. Penghawaan buatan merupakan AC *central* yang berada di area bandara itu sendiri. Pada bagian plafon terdapat lubang yang bisa menjadi alur sirkulasi keluar masuknya udara. Jadi pada *Sleeping Box* tidak menggunakan penghawaan buatan karena akan sulit untuk mengatur sistem *outdoor* dari AC dan juga tidak menggunakan penghawaan alami karena perancangan merupakan objek ruang di dalam ruang.

### 3. Keamanan

Sistem keamanan yang akan diaplikasikan pada fasilitas ini adalah menggunakan sistem pintu seperti pada hotel, yaitu menggunakan kartu untuk akses masuk dan kartu hanya bisa di dapat setelah penumpang menyewanya. Kemudian terdapat CCTV pada area sekitar *Sleeping Box* untuk proteksi terhadap pencurian. Untuk kebakaran, pada setiap unit *Sleeping Box* dilengkapi dengan 1 buah APAR di dalamnya. Tidak menggunakan springkler karena akan sulit untuk mengatur saluran air dan instalasi-instalasinya.

## C. Perabot

### 1. Bahan

Bahan yang digunakan adalah multiplek tebal 0,5 mm dengan finishing HPL.

### 2. Bentuk

Bentuk menggunakan bentuk geometris dengan sudut tumpul pada tiap-tiap sudut perabot.

### 3. Warna

Warna menggunakan warna-warna hangat dan warna monokrom untuk mencapai konsep antara lain coklat tua, coklat muda, krem dan putih.



Gambar 13. Skema Warna

### 4. Tekstur

Perabot yang ada di dalam perancangan ini bertekstur halus agar lebih nyaman untuk digunakan. Tekstur halus berasal dari penggunaan HPL pada lapisan akhir mebel.

### 5. Finishing

*Finishing* yang digunakan adalah HPL merk Haveel dengan berbagai macam motif dan warna yang berbeda pada tiap alternatif. Pada alternatif pertama menggunakan HPL Haveel Capital Maple 9073W dan Wood Grain – Sappele 9070. Pada alternatif kedua menggunakan HPL Haveel Open Pore – Natural Pear 9381 dan HPL Haveel Wood Grain – Natural Beech 9313. Pada alternatif ketiga menggunakan HPL Haveel Wood Grain – Radiant Maple 9197. Pada alternatif keempat menggunakan HPL Haveel Wood Grain – Natural Zebrano 9882 dan HPL Wood Grain Radiant Maple 9197. Dan pada alternatif kelima menggunakan HPL Wood Grain – Dark Cherry 9315.

### 6. Konstruksi

Konstruksi menggunakan sistem dowel dan lipat, karena ada beberapa perabot yang menggunakan sistem multifungsi untuk mengatasi jumlah luasan yang kecil.

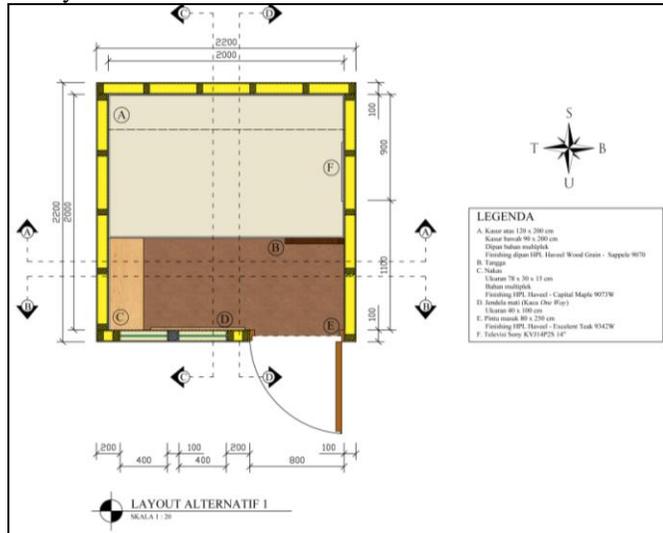
## D. Hasil Perancangan

### 1. Alternatif 1

Pada alternatif pertama, ditujukan untuk 2 orang. Dengan desain interior dan desain furnitur yang bernuansa hangat yang difungsikan untuk kegiatan menunggu dan beristirahat. Karena luasan ruang kecil, maka diberikan cermin pada salah satu sisi dinding. Fasilitas yang ada di dalamnya adalah 2 kasur (1 kasur susun atas dan 1 kasur lipat bawah.), 1 meja lipat, 2 nakas, 2 kursi lipat, TV, *speaker* (untuk alarm jadwal penerbangan), tempat sampah, gantungan baju, stop kontak dan saklar lampu. Juga terdapat 1 buah APAR 1kg untuk proteksi terhadap kebakaran. Pada bagian bawah terdapat 1 perabot multifungsi yang bisa berfungsi sebagai meja dan kasur. Namun meja dan kasur ini tidak bisa digunakan secara bersamaan. Jika menggunakan kasur, maka meja tidak bisa digunakan, begitu juga sebaliknya jika menggunakan meja, maka kasur tidak bisa digunakan. Untuk kursi, jika tidak digunakan bisa dilipat dan dimasukkan ke dalam dinding. Tinggi kasur susun adalah 1,8 m, karena pada bagian bawahnya bisa dipergunakan untuk aktifitas selain tidur misalnya makan dan lain-lain sehingga tinggi kasur susun ini lebih tinggi daripada kasur susun pada umumnya agar

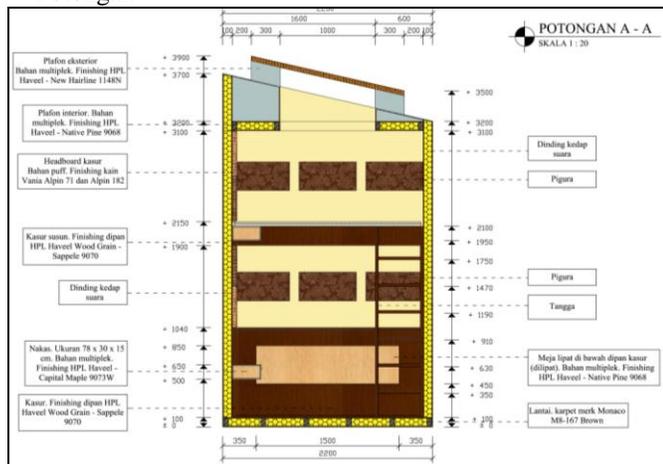
pengguna tidak terkatuk oleh dipan kasur yang berada di atas. Box alternatif 1 ini memiliki ukuran 2 m x 2 m x 3,9 m. Untuk pencahayaan menggunakan lampu LED Strips yang mengelilingi plafon yang berlubang. Sedangkan di bawah kasur susun juga terdapat *downlight*.

- Layout



Gambar 14. Layout Alternatif 1

- Potongan

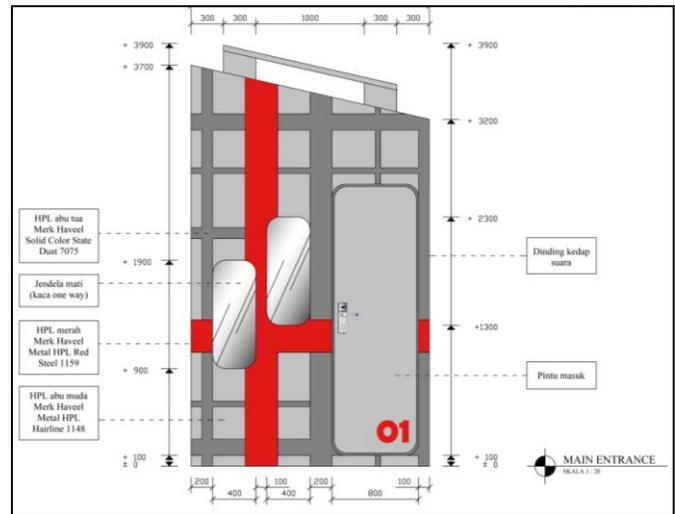


Gambar 15. Potongan A-A Alternatif 1

- Main Entrance

*Main entrance* didesain menyerupai dengan desain interior bandara Juanda agar bisa menjadi *unity* dengan desain keseluruhan. Finishing eksterior menggunakan HPL abu tua merk Haveel Solid Color State Dust 7075, abu muda merk Haveel Metal HPL Airline 1148 dan merah menggunakan merk Haveel Metal HPL Red Steel 1159 dengan jendela yang menggunakan kaca *One Way*. Terdapat 2 buah jendela dengan ukuran adalah 80 x 100 cm. Ketinggian jendela dari lantai adalah 90 cm dan 130 cm.

Plafon eksterior berbentuk miring, namun untuk interior nya tetap dibuat datar. Ketinggian plafon eksterior sebelah kiri adalah 3,9 m dan plafon eksterior sebelah kanan adalah 3,2 m. Sedangkan untuk tinggi plafon interiornya adalah 3,1 m. Juga terdapat lubang di plafon yang berfungsi sebagai tempat sirkulasi dan pertukaran udara di dalam *Sleeping Box*.



Gambar 16. Main Entrance Alternatif 1

- Hasil Desain Akhir



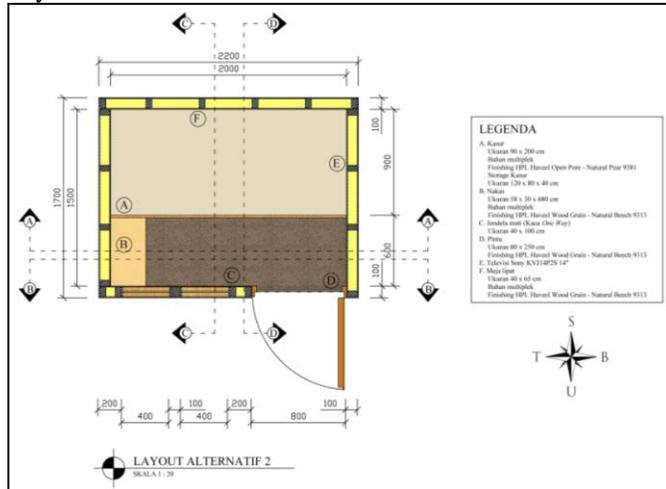
Gambar 17. Perspektif Alternatif 1

2. Alternatif 2

Pada alternatif kedua, ditujukan untuk 1 orang. Dengan desain interior dan desain furnitur yang bernuansa hangat yang difungsikan untuk kegiatan menunggu dan beristirahat. Fasilitas yang ada di dalamnya adalah 1 kasur dengan *storage* di bawahnya, 1 meja lipat, 1 nakas, TV, *speaker* (untuk alarm jadwal penerbangan), tempat sampah, gantungan baju, stop

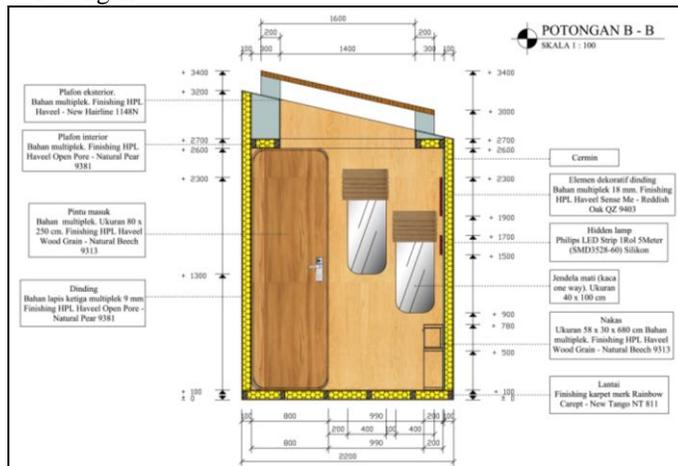
kontak dan saklar lampu. Juga terdapat 1 buah APAR 1kg untuk proteksi terhadap kebakaran. Pada bagian atas headboard terdapat elemen interior berbahan multiplex dengan dasar cermin dan dikelilingi oleh *hidden lamp*. Cermin diberikan untuk memberi kesan luas pada ruang kecil sehingga terkesan sedikit lebih luas daripada luasan aslinya. Box alternatif 2 ini memiliki ukuran 2 m x 1,7 m x 3,4 m.

-Layout



Gambar 18. Layout Alternatif 2

- Potongan



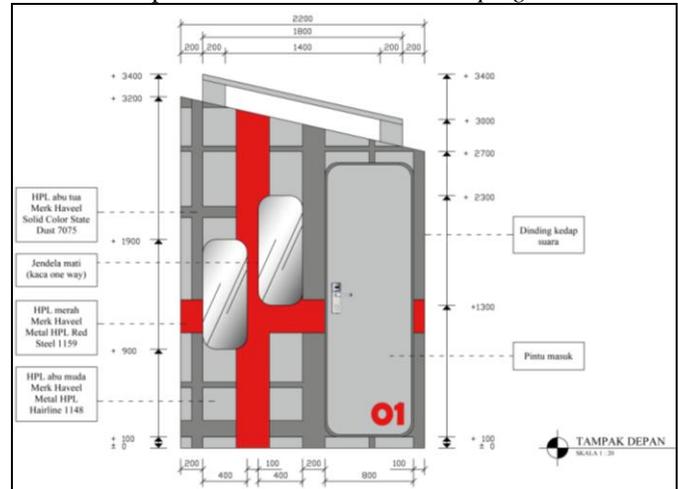
Gambar 19. Potongan B-B Alternatif 2

- Main Entrance

*Main entrance* didesain menyerupai dengan desain interior bandara Juanda agar bisa menjadi *unity* dengan desain keseluruhan. Finishing eksterior menggunakan HPL abu tua merk Haveel Solid Color State Dust 7075, abu muda merk Haveel Metal HPL Airline 1148 dan merah menggunakan merk Haveel Metal HPL Red Steel 1159 dengan jendela yang menggunakan kaca *One Way*. Terdapat 2 buah jendela dengan ukuran adalah 80 x 100 cm. Ketinggian jendela dari lantai adalah 90 cm dan 130 cm.

Plafon eksterior berbentuk miring, namun untuk interior nya tetap dibuat datar. Ketinggian plafon eksterior sebelah kiri adalah 3,4 m dan plafon eksterior sebelah kanan adalah 2,7 m. Sedangkan untuk tinggi plafon interiornya adalah 2,6 m. Juga

terdapat lubang di plafon yang berfungsi sebagai tempat sirkulasi dan pertukaran udara di dalam *Sleeping Box*.



Gambar 20. Main Entrance Alternatif 2

- Hasil Desain Akhir



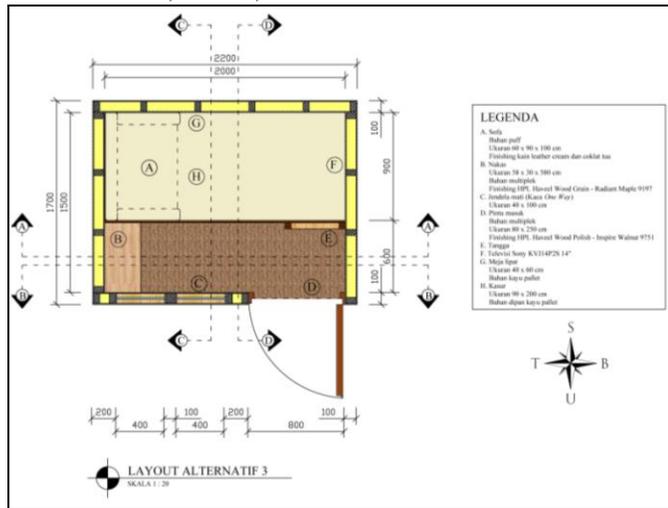
Gambar 21. Perspektif Alternatif 2

3. Alternatif 3

- Layout

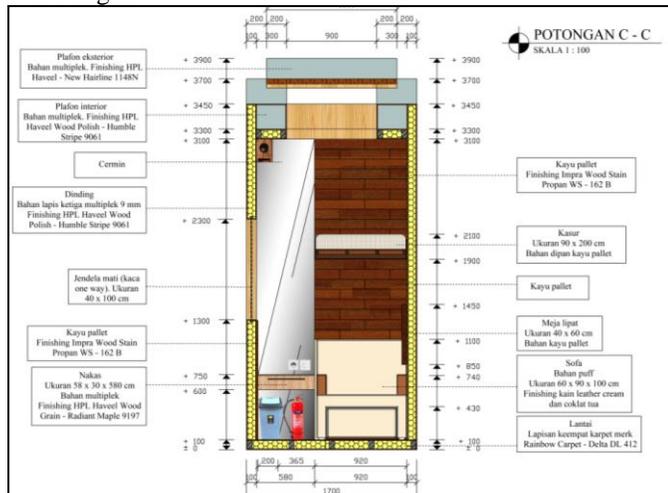
Pada alternatif ketiga, ditujukan untuk 1 orang. Dengan desain interior dan desain furnitur yang bernuansa hangat yang difungsikan untuk kegiatan menunggu dan beristirahat. Juga penggunaan kayu pallet pada beberapa bagian dinding dan perabot. Fasilitas yang ada di dalamnya adalah 1 kasur susun atas, 1 meja lipat, 1 nakas, 1 sofa, TV, *speaker* (untuk alarm jadwal penerbangan), tempat sampah, gantungan baju, stop kontak dan saklar lampu. Juga terdapat 1 buah APAR 1kg untuk proteksi terhadap kebakaran. Pengguna bisa melakukan banyak aktifitas pada box ini. Jika ingin tidur pengguna bisa naik ke atas untuk tidur dikasur. Jika tidak ingin tidur dan hanya bersantai dengan menonton televisi, maka pengguna bisa menggunakan sofa yang ada di bawah. Bagian bawah sofa bisa ditarik untuk meletakkan kaki. Disamping sofa terdapat meja lipat yang bisa digunakan jika pengguna ingin melakukan aktifitas makan atau bekerja. Seperti pada alternatif 1, tinggi kasur susun adalah 1,8 m karena pada bagian bawah

terdapat berbagai macam aktifitas yang bisa dilakukan. Cermin diberikan pada salah satu sisi dinding untuk memberikan kesan luas pada ruang yang sempit. Box alternatif 3 ini memiliki ukuran 2 m x 1,7 m x 3,9 m.



Gambar 22. Layout Alternatif 3

- Potongan

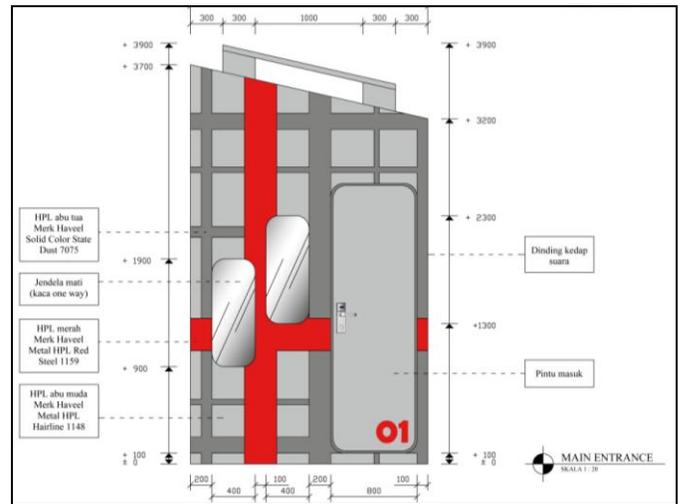


Gambar 23. Potongan C-C Alternatif 3

- Main Entrance

Main entrance didesain menyerupai dengan desain interior bandara Juanda agar bisa menjadi *unity* dengan desain keseluruhan. Finishing eksterior menggunakan HPL abu tua merk Haveel Solid Color State Dust 7075, abu muda merk Haveel Metal HPL Airline 1148 dan merah menggunakan merk Haveel Metal HPL Red Steel 1159 dengan jendela yang menggunakan kaca *One Way*. Terdapat 2 buah jendela dengan ukuran adalah 80 x 100 cm. Ketinggian jendela dari lantai adalah 90 cm dan 130 cm.

Plafon eksterior berbentuk miring, namun untuk interior nya tetap dibuat datar. Ketinggian plafon eksterior sebelah kiri adalah 3,9 m dan plafon eksterior sebelah kanan adalah 3,5 m. Sedangkan untuk tinggi plafon interiornya adalah 3,1 m. Juga terdapat lubang di plafon yang berfungsi sebagai tempat sirkulasi dan pertukaran udara di dalam *Sleeping Box*.



Gambar 24. Main Entrance Alternatif 3

- Hasil Desain Akhir



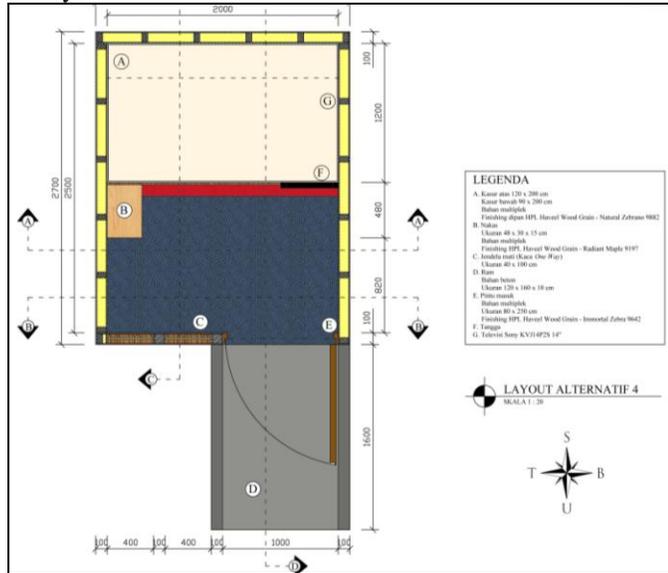
Gambar 25. Perspektif Alternatif 3

4. Alternatif 4

Pada alternatif keempat, ditujukan untuk orang dengan disabilitas. Fasilitas yang ada di dalamnya adalah 2 kasur susun atas, 2 nakas, TV, *speaker* (untuk alarm jadwal penerbangan), tempat sampah, gantungan baju, stop kontak dan saklar lampu. Cermin diberikan pada salah satu sisi dinding untuk memberikan kesan luas pada ruangan yang sempit. Juga terdapat 1 buah APAR 1kg untuk proteksi terhadap kebakaran. Karena ditujukan untuk orang dengan disabilitas, maka mulai dari tinggi jendela, tinggi pegangan pintu, tinggi gantungan baju memiliki jangkauan yang lebih pendek daripada umumnya. Ukuran box dan lebar pintu juga lebih besar agar kursi roda bisa masuk, pada main entrance

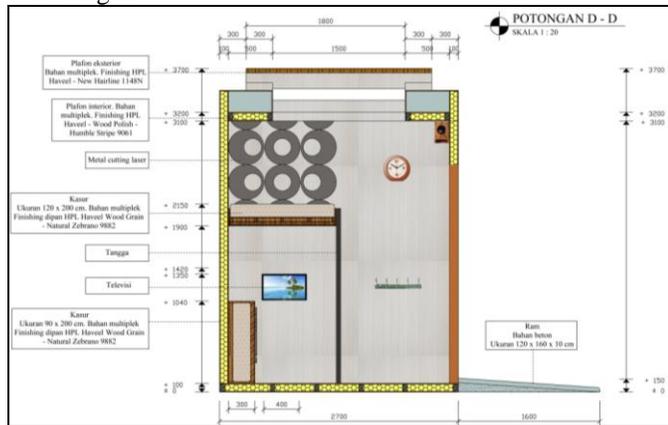
juga terdapat ram agar kursi roda bisa naik. Pada lantai terdapat *guiding block* berwarna merah agar bisa terlihat perbedaan area. Juga perabot yang ada di dalam box ini memiliki warna yang kontras agar yang penglihatan kurang bisa membedakan. Suara *speaker* yang ada di dalamnya juga lebih keras di bandingkan box lainnya. Bagi pendamping orang disabilitas bisa tidur di kasur yang atas. Box alternatif 1 ini memiliki ukuran 2 m x 2,7 m x 3,9 m.

- Layout



Gambar 26. Layout Alternatif 4

- Potongan



Gambar 27. Potongan D-D Alternatif 4

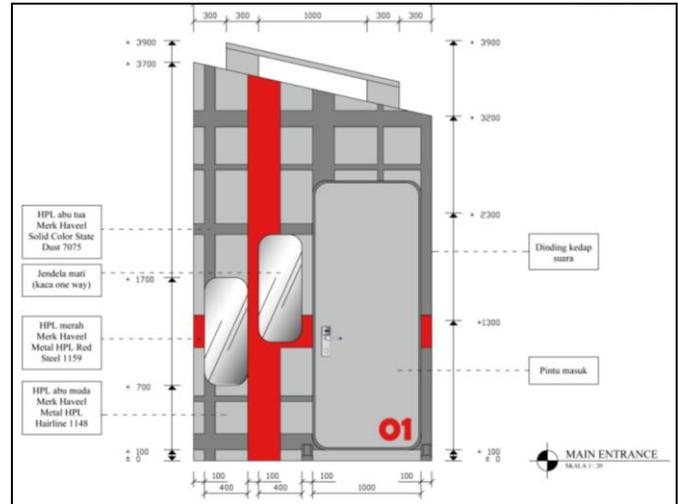
- Main Entrance

*Main entrance* didesain menyerupai dengan desain interior bandara Juanda agar bisa menjadi *unity* dengan desain keseluruhan. Finishing eksterior menggunakan HPL abu tua merk Havel Solid Color State Dust 7075, abu muda merk Havel Metal HPL Airline 1148 dan merah menggunakan merk Havel Metal HPL Red Steel 1159 dengan jendela yang menggunakan kaca *One Way*. Terdapat 2 buah jendela dengan ukuran adalah 80 x 100 cm. Ketinggian jendela dari lantai adalah 70 cm dan 110 cm.

Plafon eksterior berbentuk miring, namun untuk interior nya tetap dibuat datar. Ketinggian plafon eksterior sebelah kiri adalah 3,9 m dan plafon eksterior sebelah kanan adalah 3,5 m.

Sedangkan untuk tinggi plafon interiornya adalah 3,1 m. Juga terdapat lubang di plafon yang berfungsi sebagai tempat sirkulasi dan pertukaran udara di dalam *Sleeping Box*.

Pintu masuk juga lebih lebar agar kursi roda bisa masuk dan terdapat ram agar kursi roda bisa naik. Ram memiliki panjang 160 cm, lebar 120 cm dan ketinggian 10 cm. Pada bagian kanan kiri ram terdapat pembatas agar kursi roda tidak melenceng ke luar jalur ram.



Gambar 28. Main Entrance Alternatif 4

- Hasil Desain Akhir



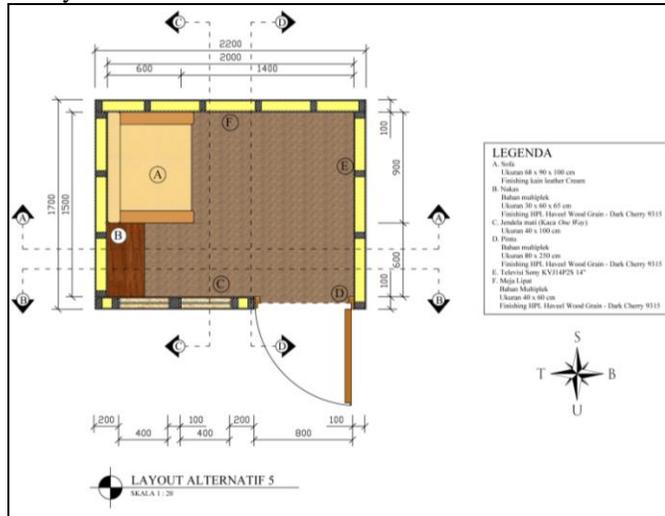
Gambar 29. Perspektif Alternatif 4

5. Alternatif 5

Pada alternatif kelima, ditujukan untuk 1 orang. Dengan desain interior dan desain furnitur yang bernuansa hangat yang difungsikan untuk kegiatan menunggu dan beristirahat.

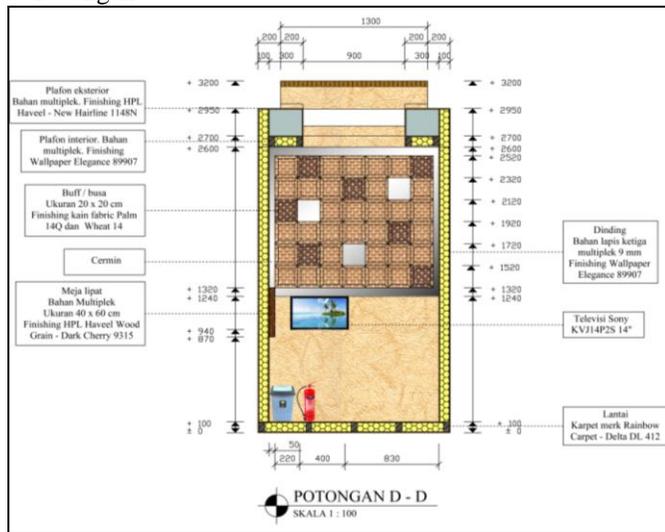
Fasilitas yang ada di dalamnya adalah 1 meja lipat, 1 nakas, 1 sofa, TV, *speaker* (untuk alarm jadwal penerbangan), tempat sampah, gantungan baju, stop kontak dan saklar lampu. Juga terdapat 1 buah APAR 1kg untuk proteksi terhadap kebakaran. Terdapat elemen interior berbahan puff yang difinishing dengan kain leather pada 2 sisi dinding. Bagian belakang dari puff ini merupaka cermin yang bisa memberikan efek luas pada ruangan yang sempit. Bagian bawah sofa ini bisa ditarik untuk meletakkan kaki agar menjadi lebih nyaman. Tidak terdapat kasur pada fasilitas ini. Box alternatif 1 ini memiliki ukuran 2 m x 1,7 m x 3,4 m.

- Layout



Gambar 30. Layout Alternatif 5

- Potongan



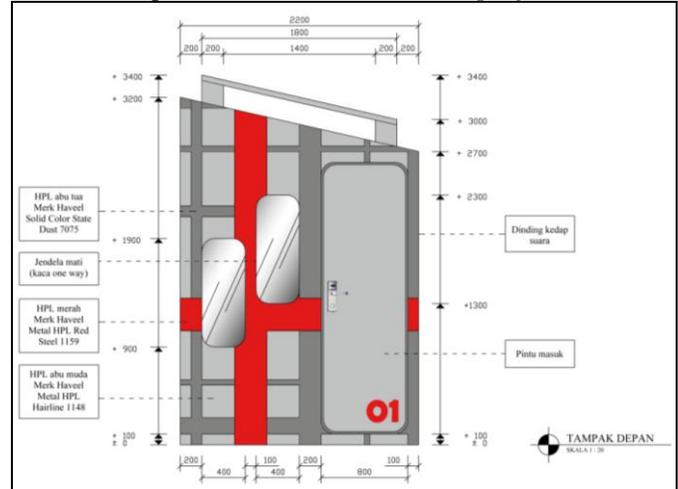
Gambar 31. Potongan D-D Alternatif 5

- Main Entrance

*Main entrance* didesain menyerupai dengan desain interior bandara Juanda agar bisa menjadi *unity* dengan desain keseluruhan. Finishing eksterior menggunakan HPL abu tua merk Havel Solid Color State Dust 7075, abu muda merk Havel Metal HPL Airline 1148 dan merah menggunakan merk Havel Metal HPL Red Steel 1159 dengan jendela yang menggunakan kaca *One Way*. Terdapat 2 buah jendela dengan

ukuran adalah 80 x 100 cm. Ketinggian jendela dari lantai adalah 90 cm dan 130 cm.

Plafon eksterior berbentuk miring, namun untuk interior nya tetap dibuat datar. Ketinggian plafon eksterior sebelah kiri adalah 3,4 m dan plafon eksterior sebelah kanan adalah 2,7 m. Sedangkan untuk tinggi plafon interiornya adalah 2,6 m. Juga terdapat lubang di plafon yang berfungsi sebagai tempat sirkulasi dan pertukaran udara di dalam *Sleeping Box*.



Gambar 32. Main Entrance Alternatif 5

- Hasil Desain Akhir



Gambar 33. Perspektif Alternatif 5

V. KESIMPULAN

Perancangan pada *Sleeping Box* ini sangat menekankan kenyamanan untuk penumpang, baik dalam hal desain dan fungsi. Untuk bagian fasad luar *Sleeping Box*, di desain menyerupai desain yang ada di bandara Juanda. Hal ini dilakukan agar desain fasad luar *Sleeping Box* memiliki kesatuan dengan desain bandara Juanda. Namun pada bagian interiornya, didesain dengan penggunaan warna hangat agar nyaman bagi pengguna.

Desain interior dan desain furnitur yang diaplikasikan pada ruangan semua ditujukan untuk kenyamanan penumpang, karena penumpang yang sedang menunggu memiliki psikologi

yang kurang baik. Dominasi warna pada ruangan adalah warna hangat. Warna hangat bisa memberikan efek tenang dan nyaman bila diaplikasikan dalam ruangan dan warna hangat yang diterapkan adalah coklat. Tidak hanya coklat, terdapat juga warna-warna monokrom untuk memberikan penekanan pada beberapa elemen.

Tidak hanya itu, kelengkapan fasilitas seperti fasilitas berbaring, fasilitas bekerja, fasilitas duduk, fasilitas entertain dan fasilitas penyimpanan menjadi hal yang penting untuk menunjang kenyamanan penggunaannya. Meskipun dalam ruangan dengan ukuran terbatas, seluruh fasilitas harus bisa terpenuhi. Hal ini bisa diatasi dengan penggunaan perabot multifungsi. Juga di sediakan fasilitas untuk orang dengan keterbatasan tertentu agar mereka tetap bisa menggunakan *Sleeping Box* dengan nyaman. Agar mereka tidak tertinggal jadwal penerbangan mereka ketika beristirahat didalam fasilitas ini, maka di berikan sebuah *speaker* untuk alarm jadwal penerbangan mereka.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing karya tugas akhir Program Studi Interior yang telah membantu dalam penulisan jurnal ini dan memberikan dukungan, saran dan semangat dalam proses perancangan tugas akhir yang dilaksanakan oleh penulis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akmal, Imelda. *House Series : Small & Budget House*. Surabaya: PT. Imaji Media Pustaka, 2012
- [2] Ching, Francis D.K. *Arsitektur : Bentuk, Ruang, dan Tatanan Ed 3*. Jakarta: Erlangga, 2008
- [3] Ching, Francis D.K. *Ilustrasi Desain Interior*. Jakarta: Erlangga, 1996
- [4] Lynch, Sarah. *Pottery Barn Bedroom*. Menlo Park, CA: Oxmoor House, 2003
- [5] Grant Hays, Brenda., and Mikula, Kimberly. *Color in Small Space*. New York: McGraw-Hill, 2003
- [6] Kemala, Felicitas Alvina. *Re-desain Interior Ruang Tunggu Keberangkatan Internasional Bandara Juanda di Surabaya*. Surabaya: Universitas Kristen Petra, 2005
- [7] Suptandar, J. Pamudji. *Disain Interior*. Jakarta: Djembatan, 1999
- [8] Karlen, M., Benya, J. *Dasar-Dasar Desain Pencahayaan: Pencahayaan Pada Ruang Bersama*. Editor Taufan Prasetyo, S.Kom., Lameda Simarmata, S.T. Jakarta : Airlangga, 2007
- [9] Shirley, Robert., Plattus, Alan., and Donald Watson. *Time-Saver Standards for Urban Design*. New York: McGRAW-HILL Professional, 2003
- [10] Honrojeff, Robert. *Perencanaan dan Perancangan Bandar Udara*. Jakarta: Erlangga, 1993.