

# Perancangan Interior Fasilitas Tunggu Transportasi Umum di Surabaya

Lo Wilson Lesmana dan Mariana Wibowo  
 Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra  
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

*E-mail:* Lesmanawilson@gmail.com ; Mariana\_wibowo@petra.ac.id

**Abstrak**— Perancangan fasilitas tunggu transportasi umum di Surabaya ini dilakukan untuk mengakomodasi kebutuhan kota Surabaya akan tempat menunggu transportasi umum yang fungsional bagi masyarakat dari berbagai kalangan. Fasilitas utama yang ditawarkan adalah perlindungan dari cuaca, tempat duduk yang nyaman sekaligus tidak bisa disalahgunakan, sarana bantuan bagi kaum disabilitas, dan elemen seni yang menarik. Konsep yang digunakan pada perancangan ini adalah “*Livability*”, sebuah kata yang mengacu kepada lingkungan yang baik untuk ditempati oleh suatu komunitas. Prinsip yang ditekankan untuk memenuhi konsep tersebut adalah “*comfortable*”, “*vibrant*”, “*safe*”, “*enduring*”, dan “*excellence*”. Hasil perancangan yang dihadirkan dalam interior fasilitas tunggu ini adalah suasana nyaman, menarik dan aman sehingga masyarakat dapat saling berinteraksi dengan baik satu sama lain selama menunggu transportasi umum.

**Kata Kunci**—Interior, Fasilitas tunggu, Transportasi umum, Surabaya.

*Abstract*—This public transportation waiting facility is designed in order to accommodate Surabaya city’s need of functional public transportation anticipation place, provided for any kind of citizens. The main facilities featured in this design are the shelter from weather, comfortable yet unabusable seats, supports for the disabled, and interesting decorative arts. The concept used in this design is “*Livability*”, referring to a good environment for a community to live in. There are certain principles emphasized to achieve that concept, such as “*comfortable*”, “*vibrant*”, “*safe*”, “*enduring*”, and “*excellence*”. The result established by this design is a comfortable, interesting, and safe environment so people can interact well with each other while waiting for the public transportation.

**Keywords**—Interior, Waiting facility, Public transportation, Surabaya.

## I. PENDAHULUAN

Kota Surabaya adalah ibukota dari provinsi Jawa Timur, Indonesia; dan merupakan kota terbesar kedua di Indonesia setelah Jakarta. Dengan jumlah penduduk yang mencapai tiga juta jiwa, Surabaya memiliki pertumbuhan ekonomi yang begitu pesat, dan hal tersebut sangatlah mempengaruhi mobilitas warga kotanya. Sistem transportasi umum menjadi sebuah unsur penunjang yang sangat esensial agar kinerja di kota tersebut berjalan baik dan lancar.

Namun pada realitanya pertumbuhan populasi penduduk kota Surabaya menjadi terlampaui besar. Dalam 20 tahun

terakhir ini jumlah penduduk meningkat berkali-kali lipat, sebagian besar disebabkan oleh perpindahan penduduk dari luar daerah yang kurang maju. Di hadapan kebutuhan yang luar biasa besar akan transportasi umum, kota Surabaya tidak bisa menyediakan infrastruktur sosial baru, maupun dengan benar mempertahankan infrastruktur yang sudah ada.

Salah satu infrastruktur sarana transportasi umum yang saat ini masih kurang diberi perhatian adalah halte. Pusat pemberhentian angkutan umum tersebut kini memiliki kondisi yang memprihatinkan, terlepas dari fungsinya yang sangat penting untuk menunjang kebutuhan akan mobilitas bagi masyarakat luas. Dan bila tidak segera dibenahi, hal ini jelas akan berdampak buruk baik bagi wajah kota Surabaya, maupun bagi pertumbuhan ekonomi rakyat, khususnya penduduk kelas menengah ke bawah.

Secara garis besar, bila ditinjau dari segi internal dan eksternalnya maka permasalahan yang ada pada halte di Surabaya saat ini adalah:

- \* Banyak halte yang berada dalam kondisi rusak, atau tidak memiliki fasilitas yang memadai.
- \* Tidak adanya koordinasi yang baik dengan pihak manajemen transportasi umum, sehingga angkutan umum yang ada tidak datang tepat waktu, parkir di sembarang tempat, dan berhenti sembarangan untuk menaikkan penumpang.
- \* Sering disalahgunakan sebagai tempat parkir sepeda, tempat berjualan berjualan pedagang kaki lima dan tempat tidur bagi gelandangan.
- \* Desain yang kurang menarik, mengurangi minat masyarakat untuk menunggu di halte dan memilih untuk menunggu di sembarang tempat.
- \* Tidak ada sarana bantuan bagi pengguna cacat fisik.

Pengembangan fasilitas halte sendiri sudah menjadi salah satu infrastruktur yang akan dikembangkan oleh pemerintah kota Surabaya terkait dengan rencana penambahan sarana dan prasarana transportasi massal cepat di Surabaya, untuk itu pemerintah kota Surabaya memberikan misi kepada dinas perhubungan kota Surabaya untuk membuat perancangan transportasi yang berkualitas dan berkelanjutan di Surabaya.

Adapun visi dinas perhubungan kota Surabaya adalah:

- \* Mengembangkan sistem transportasi perkotaan yang terintegrasi di wilayah “Greater Surabaya”, dengan meningkatkan kerjasama antar daerah di bidang transportasi.
- \* Meningkatkan kualitas pelayanan dan penerimaan PAD di sektor Transportasi.

Untuk memenuhi visi-misi dari dinas perhubungan itu sendiri maka dibutuhkan sebuah desain yang layak dan mampu mengakomodasi masyarakat dari berbagai kalangan serta mampu mawadahi segala kebutuhan pengguna sehingga bisa memulihkan citra baik dari kota Surabaya itu sendiri.

Kemudian setelah dilakukan wawancara langsung dengan kepala bagian sarana dan prasarana Dinas Perhubungan Kota Surabaya, diketahui bahwa pembangunan halte baru di berbagai ruas jalan utama Surabaya juga telah menjadi salah satu sasaran infrastruktur utama yang direncanakan akan dibangun mulai pada awal tahun 2015 nanti, maka dari itu pihak pemerintah kota sendiri sangat mendukung dan terbuka ide proyek ini. Pihak Dinas Perhubungan juga merencanakan agar halte ini berfungsi tidak hanya sebagai pemberhentian bus, tapi juga angkutan umum yang akan dikembangkan kota Surabaya nantinya, seperti feeder dan trem. Sehingga untuk kedepannya dapat diharapkan bahwa jika desain ini terwujud maka akan terdapat perubahan positif bagi citra kota Surabaya.

## II. METODE PERANCANGAN

### A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam perancangan ini adalah studi literatur dan studi lapangan. Studi literatur dilakukan dengan mengamati dan mengumpulkan data-data standar perancangan yang sesuai dari buku – buku ilmiah juga pencarian data melalui internet untuk mengetahui perkembangan desain fasilitas tunggu yang sejenis. Studi lapangan dilakukan dengan melakukan survei dan observasi ke lokasi perancangan, fasilitas-fasilitas tunggu yang sejenis di Surabaya, kemudian juga ke Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Surabaya untuk mendapatkan data-data yang diperlukan terkait dengan perancangan, serta dengan menyebarkan kuesioner kepada masyarakat di kota Surabaya dengan topik seputar kriteria perancangan yang diminati.

### B. Metode Pengolahan Data

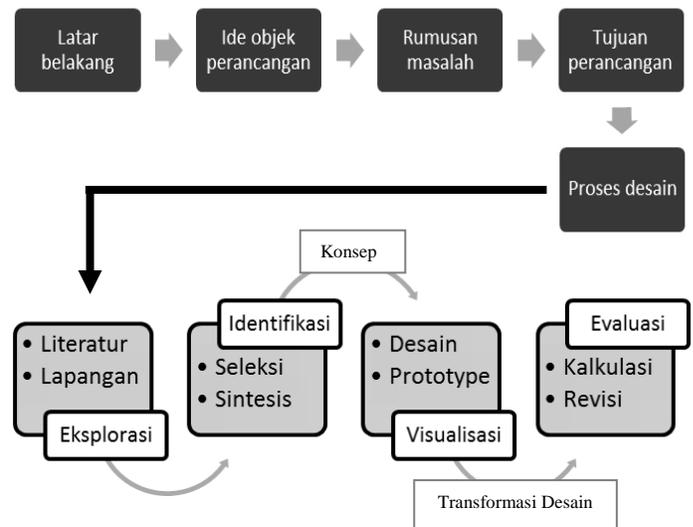
Metode pengolahan data dilakukan dengan cara mengumpulkan semua data yang telah didapatkan, kemudian mengelompokkannya sesuai dengan kategori masing – masing, yakni: data lapangan fisik/non-fisik, data literatur, data tipologi objek sejenis, data hasil rekapitulasi angket, dan data kerangka acuan kerja. Data – data ini kemudian akan dianalisis untuk menemukan masalah dan solusi desainnya.

### C. Metode Analisis Data

Analisis data akan dilaksanakan dengan dasar pengamatannya menggunakan data-data yang telah dikumpulkan. Pertama-tama melalui data lapangan, akan diamati kelebihan dan kekurangan daripada lokasi perancangan serta pengaruhnya terhadap desain.

Kemudian setelah itu data akan dibandingkan dengan data tipologi dari objek sejenis untuk mengetahui desain seperti apa yang memiliki nilai lebih, lalu setelah itu dicocokkan dengan data dari literatur untuk menemukan masalah yang ada dan solusi yang tepat untuk desain ini.

### D. Proses Perancangan



Gambar 1. Bagan Proses Perancangan  
Sumber: Penulis (2015)

Proses perancangan ini didasarkan pada data – data yang telah dikumpulkan, kemudian diolah untuk diprogram kedalam *zoning*, *grouping*, serta *framework* lalu dianalisa untuk menentukan masalah dan solusi desain yang tepat. Hasilnya kemudian dirangkum dalam satu kerangka pembahasan untuk dicocokkan dengan hasil rekapitulasi angket serta kerangka acuan kerja dari Dinas Perhubungan untuk membuat batasan desain. Kemudian setelah menentukan batasan desain, maka diambil konsep yang sesuai untuk memecahkan masalah yang ada, setelah itu barulah diaplikasikan ke dalam desain.

Berdasarkan konsep tersebut sebagai acuan maka dibuatlah skematik-skematik desain untuk kemudian dianalisa kembali dan mencari kelebihan-kekurangan serta desain yang sesuai. Ditambah oleh pembuatan prototype untuk mempermudah visualisasi, skematik desain tersebut akan ditransformasikan ke dalam gambar-gambar kerja yang *fix* setelah diuji, dievaluasi, dan direvisi untuk bisa mencapai hasil akhir yang baik dan menjawab permasalahan yang ada.

### E. Kajian Pustaka

#### 1. Fitur – Fitur Fasilitas Tunggu Transportasi Umum

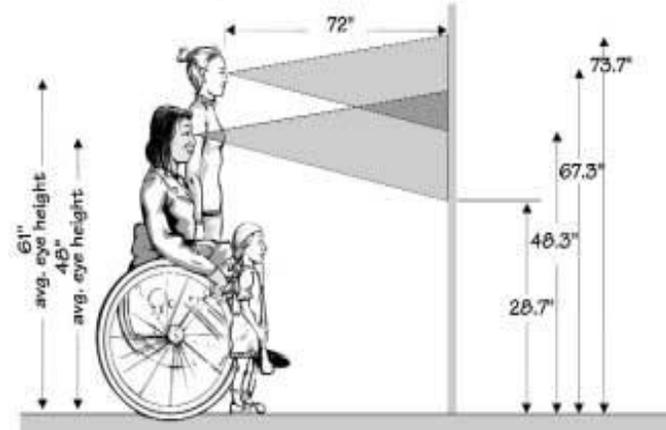
Pada sebuah tempat tunggu kendaraan umum yang baik terdapat sebuah standar fasilitas yang harus dipenuhi, yaitu berupa:

1. Kenyamanan dan keamanan bagi para calon penumpang
2. Kesenambungan dengan area pejalan kaki
3. Jalan masuk dan keluar bagi kendaraan
4. Ruang untuk perenggangan
5. Ruang tunggu
7. Area pejalan kaki
8. *Drainage*
9. Informasi (peta, dsb.)
10. *Street furniture* (bangku, dsb.)
11. Perlindungan dari cuaca
13. Keamanan. (Bus Priority Team 3)

2. Papan Informasi

Papan informasi digunakan untuk menunjukkan rute, jadwal, dan sistem informasi. Papan informasi dapat dipasang pada sebuah tiang atau menjadi satu bagian dengan *shelter*. Papan informasi akan menjadi sangat krusial pada tempat tunggu kendaraan umum, terutama pada pemberhentian dengan aktivitas lokasi yang tinggi dan yang menjadi titik transfer antar rute.

Papan informasi dapat dipasang tinggi mulai dari 27 inchi hingga 80 inchi dari atas tanah. Gambar 2 menunjukkan contoh pemasangan papan informasi yang direkomendasikan, dimana pada umumnya penempatan papan informasi diantara 48-67 inchi dari atas tanah merupakan titik penglihatan paling nyaman baik bagi orang biasa maupun berkursi roda. (Washington Metropolitan Area Transit Authority 12)



Gambar 2. Ketinggian papan informasi yang direkomendasikan  
Sumber: Guidelines for the Design and Placement of Transit Stops (2009, p.12)

3. Tempat Duduk Publik

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 985)

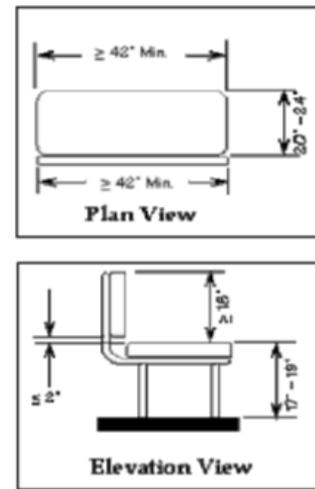
Tempat duduk bisa menjadi bagian tersendiri atau juga satu kesatuan dengan *shelter*. Pengadaan tempat duduk ini sangat direkomendasikan pada tempat pemberhentian kendaraan umum yang dekat dengan fasilitas dimana kerap dikunjungi oleh kaum difabel, ataupun mereka yang memiliki kesulitan berdiri dan berjalan 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

42 inchi; sandaran setinggi 18 inchi, diposisikan setinggi-tingginya 2 inchi diatas dudukan; ketinggian dudukan sendiri sekitar 17-19 inchi dari atas tanah (Gambar 2.12)

6. Dipasang setidaknya 4 inchi dari dinding belakang (Washington Metropolitan Area Transit Authority 14)



Gambar 3. Dimensi tempat duduk yang direkomendasikan  
Sumber: Guidelines for the Design and Placement of Transit Stops (2009, p.14)

4. Material

Beberapa material dapat digunakan untuk membangun sebuah bus stop. Material terbaik adalah yang tahan cuaca, dapat bertahan dengan penggunaan yang terus menerus, dan mudah perawatannya. Mudahnnya suatu material untuk dirusak pihak pihak tidak bertanggung jawab akan mengurangi minat terhadapnya; material yang mudah dibersihkan biasanya cukup diminati. Utamanya, kayu, metal, beton, kaca, dan plastik biasa digunakan di bus stop.

Kayu, terkadang digunakan sebagai bangku, dan jarang digunakan untuk membangun elemen lain karena mudah dirusak dan tidak tahan cuaca.

Metal sering digunakan untuk membangun *shelter*, bangku, dan tempat sampah. Aluminium, walaupun tidak mahal dan mudah dikerjakan, biasanya lunak dan gampang tergores. Tingginya tingkat *recyclability*-nya membuat almunimum sering diincar pencuri untuk dijual kembali. Metal, dengan kombinasi *plastic coating* adalah material yang bagus untuk bangku, terutama ketika memakai model kawat. Desain itu akan bertahan terhadap gesekan dan coretan.

Beton paling baik digunakan pada bus stop adalah sebagai paving. Beton, merupakan permukaan anti licin yang sangat baik, dapat dengan mudah dipasang di lokasi untuk membangun jalan bagi pejalan kaki, tempat pemberhentian, serta trotoar. Beton terlalu berat dan besar untuk digunakan sebagai elemen lain pada bus stop.

Plastik digunakan untuk panel dan atap pada *shelter*. Material tersebut sangat ringan dan mudah dipasang. Plastik bening dapat membuat interior dari *shelter* terlihat dari jarak jauh dan menambah tingkat keamanannya. Tergantung kemauan, plastik dapat di *frosted* untuk mengurangi sinar matahari yang masuk. Kekurangan terbesar plastik adalah

kerapuhannya – mudah sekali dirusak oleh vandalism. Material tersebut dapat digores dan ditendang keluar dari sambungannya.

Kaca *tempered* utamanya digunakan sebagai panel samping pada *shelter*. Secara visual, material tersebut lebih enak dipandang daripada plastik dan bertahan terhadap efek lingkungan lebih baik. Tidak seperti plastik, material ini tidak bisa rusak karena pembersihan yang berulang; tapi bagaimanapun juga kaca pecah dapat menimbulkan bahaya bagi penumpang yang menunggu. (TCRP 88)

5. Fasilitas Bantuan Bagi Kaum Penyandang Cacat

Beberapa disabilitas dapat menjadi pertimbangan dalam mendesain fasilitas komunal yang *barrier-free*, diantaranya adalah keterbatasan berjalan, keterbatasan melihat, dan keterbatasan mendengar.

Bagi mereka yang memiliki keterbatasan berjalan, dibutuhkan area berjalan dengan lebar minimal 900mm, permukaan lantai dengan finishing yang anti selip/licin, pemasangan handrail untuk perpindahan area dengan beda ketinggian >80 cm, serta penambahan *exposed edge* pada *ramp* atau tangga.

Bagi mereka yang memiliki keterbatasan melihat, dibutuhkan *guiding block* untuk membantu mereka keluar/masuk area, papan informasi dengan huruf *braille* bila memungkinkan, penggunaan *audio signage*, jalan bebas hambatan, serta penggunaan warna yang kontras.

Bagi mereka yang memiliki keterbatasan pendengaran, dibutuhkan papan informasi yang mudah dimengerti, jelas terlihat, dan dilengkapi dengan penerangan tambahan untuk memudahkan dilihat. (CPWD 15)

F. Data dan Analisis

1. Data Fisik Bangunan

Lokasi perancangan mengambil rencana halte milik Dinas Perhubungan Kota Surabaya yang direncanakan akan dibangun pada pertengahan tahun 2015

Halte berukuran 5x2,6 meter ini akan dilokasikan di jalan frontage timur Ahmad Yani, Surabaya Selatan. Jalan frontage ini merupakan sebuah jalur dengan kondisi yang cukup sepi lalu lintas, dan merupakan strategi Pemerintah Kota Surabaya untuk mengurangi kemacetan di jalan Ahmad Yani yang kerap terjadi sebelumnya. Untuk kedepannya, sebagian jalan frontage ini akan dijadikan sebagai jalur sistem transportasi massal yang sedang dikembangkan oleh Pemerintah Kota Surabaya. Fasilitas tunggu transportasi umum ini akan dibangun diatas trotoar dengan kondisi fasad menghadap jalanan.

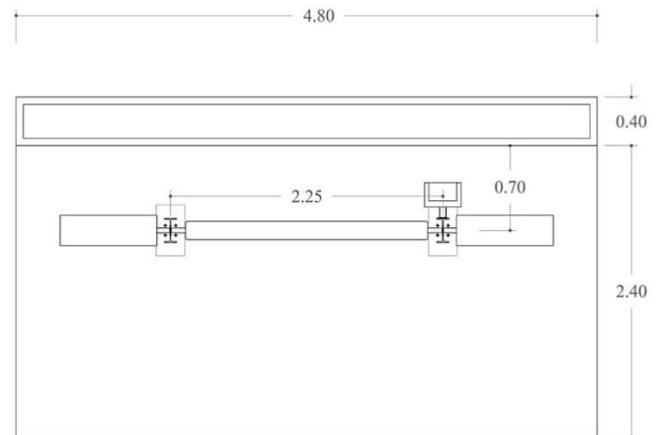
Lingkungan sekitar site sendiri merupakan daerah dengan tingkat kepadatan penduduk yang cukup rendah, memberikan atmosfer yang lapang dengan area sirkulasi luas bagi pejalan kaki, memudahkan akses keluar masuk bagi pengguna halte.



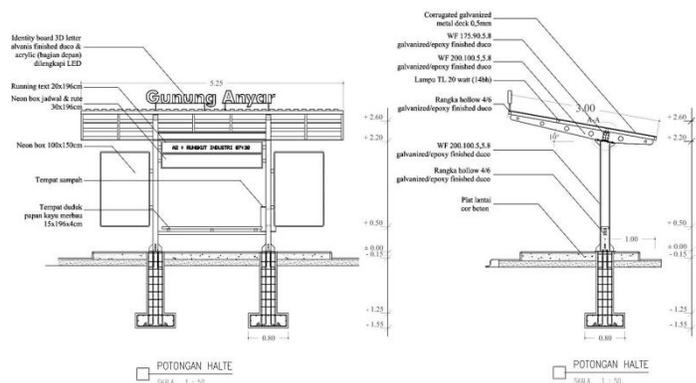
Gambar 4. Suasana lokasi jalan frontage Ahmad Yani Surabaya  
Sumber:www.flickr.com, 25 Mei 2015



Gambar 5. Tampak bangunan halte  
Sumber:Dinas Perhubungan Kota Surabaya (2014)



Gambar 6. Layout eksisting halte  
Sumber:Dinas Perhubungan Kota Surabaya (2014)



Gambar 7. Tampak potongan halte  
Sumber:Dinas Perhubungan Kota Surabaya (2014)

• Lantai

Keseluruhan lantai halte menggunakan plat lantai dari beton yang di cor. Pertimbangannya ialah karena beton merupakan permukaan anti licin yang sangat baik dan tahan terhadap cuaca. Lantai beton ini merupakan satu kesatuan dengan trotoar di area perancangan. Dengan ketinggian 15 cm dari permukaan trotoar

• Dinding

Halte ini tidak memiliki dinding nyata yang melingkupi area interiornya. Hanya dua buah pilar penopang dari besi WF 200.100.5,5.8 epoxy yang difinishing duco. Meskipun secara fungsi sudah baik; kuat dan murah, namun secara estetis kedua struktur ini tidak menarik.

• Plafon

Untuk plafon, halte ini hanya memakai corrugated galvanized metal deck yang disusun diatas rangka besi. Meskipun secara fungsi sudah baik; kuat dan murah, namun secara estetis struktur ini tidak menarik.

• Fasilitas duduk

Halte ini menggunakan tempat duduk berbentuk balok dengan panjang 2 meter dan lebar hanya 15 cm. Material utama berupa kayu merbau 4 cm dengan finishing *waterbased woodfinish* yang ditopang oleh struktur rangka *hollow 4/6 galvanized / epoxy finished* duco. Desain ini sengaja dibuat dengan tujuan utama mencegah tempat duduk ini disalahgunakan sebagai tempat tidur, meskipun secara fungsi sudah tepat namun secara estetis masih tidak menarik.

2. Data Rekapitulasi Angket

Berdasarkan hasil angket yang disebarakan, penulis mencoba menarik kesimpulan untuk dijadikan poin - poin penting sebagai batasan desain.

Topik Angket	Kesimpulan
Frekuensi pemakaian halte/orang sebanyak 1-3 seminggu	MATERIAL harus kuat dan tahan lama
Mayoritas pengguna menunggu 30 menit	TEMPAT DUDUK tidak boleh menimbulkan rasa sakit/tidak enak ketika dipakai berlama-lama
Pengguna dalam halte umumnya 1-3 orang dalam 1 waktu	KAPASITAS harus bisa mengakomodasi 3-4 orang untuk mengantisipasi
Aktivitas utama dalam halte adalah menelpon / tidak melakukan apa-apa	TEMPAT DUDUK harus bisa memberikan ruang sendiri-sendiri
Mayoritas pengguna membawa 1-2 tas saat menunggu	RUANG KOSONG harus disediakan cukup di sekitar tempat duduk
Kekurangan utama halte : kebersihan dan sering disalahgunakan	MATERIAL harus mudah dibersihkan dan tempat duduk tidak bisa dipakai tidur
Fasilitas terpenting di dalam halte : tempat duduk, perlindungan dari cuaca	TEMPAT DUDUK harus nyaman dan PENGGUNA harus terlindung dari cuaca (panas & hujan)
Perlu ada fasilitas tambahan cacat fisik	Harus tersedia RAMP
Gaya desain paling diminati : modern	Halte menggunakan gaya MODERN, sederhana dan mengutamakan fungsi

Gambar 8. Rekapitulasi hasil angket beserta kesimpulan  
Sumber:Penulis (2015)

3. Analisa Masalah

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

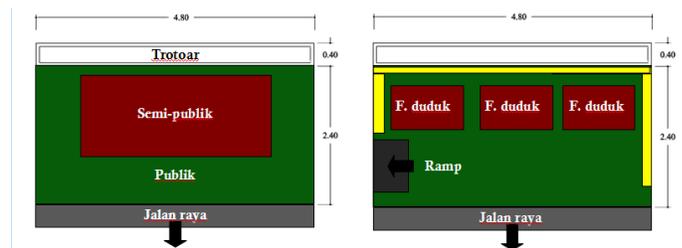
- Style terlalu minimalis, terasa kaku dan statis
- Tidak terdapat dinding di sekeliling ruang, secara estetis tidak menarik dan perlindungan dari cuaca minim
- Plafon hanya mengandalkan *galvanized metal deck*, secara estetis tidak menarik
- Fasilitas duduk yang seadanya, tidak menarik dan tidak nyaman
- Belum ada fasilitas bantuan bagi kaum difabel
- Tidak ada batasan ruang pribadi antar pengguna
- Akses masuk bebas dari mana saja sehingga kurang aman
- Tidak ada unsur estetis yang menarik

Sehingga berdasarkan fakta dan permasalahan tersebut, maka penyelesaian yang ditempuh adalah:

<b>STYLE : Modern, geometris</b>
<b>LANTAI : Material yang kuat, anti licin, tahan tekanan dan cuaca</b>
<b>DINDING : Solid tapi tidak membatasi pandangan, bisa memberikan proteksi terhadap cuaca</b>
<b>PLAFON : Elemen plafon tambahan yang ringan dan tahan lama</b>
<b>FURNITURE : Efektif (tidak bisa disalahgunakan sebagai tempat tidur), kuat tapi nyaman</b>
<b>FASILITAS BANTUAN : Ramp</b>
<b>SIRKULASI : Akses masuk terbatas</b>
<b>ESTETIKA : Menambahkan unsur ornament yang menarik perhatian</b>

Gambar 9. Hasil analisa masalah  
Sumber:Penulis (2015)

4. Zoning dan Grouping



Gambar 10. Zoning dan Grouping terpilih  
Sumber:Penulis (2015)

Pemilihan *zoning* dan *grouping* dilakukan dengan pertimbangan privasi dan keamanan dengan menempatkan area duduk pengguna di bagian belakang ruang yang memiliki dinding solid sehingga akses hanya bisa berasal dari depan.

5. Kerangka Acuan Kerja

Data kerangka acuan kerja ini didapatkan langsung dari Dinas Perhubungan Kota Surabaya terkait dengan hal-hal teknis mengenai perancangan fasilitas tunggu transportasi umum yang akan dibuat nantinya

(KERANGKA ACUAN KERJA )
MATERIAL : Harus baru
LANTAI : Harus kualitas baik, bahan yang tidak rata permukaan & warnanya, sisinya tidak lurus, sudutnya tidak siku-siku/cacat lainnya tidak boleh dipasang. Khusus keramik ukuran 40X40 cm
PLAFON : Pemasangan harus rapi, lurus & rapat pada kemiringan atap sesuai eksisting. Luasan atap harus seimbang setiap sisinya dan pemasangan harus searah
LAMPU : Menggunakan lampu TL . Armatur harus dari bahan baja plat & finishing powder coating. Dapat dilengkapi dengan aksesoris berupa reflector & grill GMS 012R warna putih & cover acrylic putih susu
RUNNING TEXT + FRAME : Ukuran minimal 20x196x10
NEON BOX : minimal 30x196x10 cm (rute) & 100x150x15 cm (iklan) Material aluminium corrugated untuk bagian belakang, acrylic putih susu 2,8 - 3 mm untuk bagian depan, digital print untuk tulisan
SIRKULASI :Terbuka

Gambar 11. Kerangka Acuan Kerja  
 Sumber:Dinas Perhubungan Kota Surabaya (2014)

III. TEMA DAN KONSEP

Konsep Desain yang dipakai pada perancangan interior fasilitas tunggu transportasi umum di Surabaya ini adalah "Livability". Berdasarkan *The Path to a Livable City* (2002), secara harafiah *livability* bisa diartikan sebagai sebuah kondisi lingkungan yang baik untuk ditempati oleh suatu komunitas.

Pertimbangan perancang untuk memilih konsep ini adalah berdasarkan realita yang ada, dimana sistem transportasi umum akan menjadi sarana yang sangat berkembang di masyarakat kota Surabaya, maka kenyamanan masyarakat saat menunggu menjadi hal yang sangat krusial bagi kenyamanan mereka dalam tinggal di Kota Surabaya. Karena itu melalui konsep "Livability" ini perancang ingin meningkatkan kualitas tinggal Kota Surabaya yang kini tengah berkembang dengan memberikan desain fasilitas komunal yang baik dan dapat dijangkau seluruh lapisan masyarakat.

Tema yang dikaitkan ke dalam perancangan melalui konsep ini adalah lingkungan yang menarik, aman, dan nyaman di dalam ruang.

Fungsi utama yang ingin dicapai melalui konsep ini adalah untuk memberikan lingkungan yang baik bagi orang – orang untuk berinteraksi satu sama lain selama menunggu di dalam

fasilitas tunggu transportasi umum. Aplikasi desain yang efektif dan fungsional akan menjadi faktor penentu dalam keberhasilan konsep ini. Efektif dalam artian mampu memenuhi kebutuhan pengguna saat menunggu dan terlindung dari efek cuaca, dan fungsional dalam artian kuat, tahan lama sekaligus tidak bisa disalahgunakan. Fungsi ini diharapkan dapat dicapai dengan mengangkat 5 prinsip utama dengan atributnya masing – masing sebagai pegangan utama dalam aplikasi desain, yaitu:

A. *Comfortable (user-friendly)*

- Dirasa nyaman untuk berjalan, duduk, mengobrol, dan sebagainya. Dapat dicapai dengan memberikan ruang gerak sesuai dengan dimensi yang dibutuhkan masing-masing aktivitas
- Terlindung dari efek cuaca (panas dan hujan). Dapat dicapai dengan Memberikan dinding tambahan di sekeliling ruang, lengkap dengan sistem drainase
- Dapat mengakomodasi pengguna dengan keterbatasan berjalan, melihat, dan mendengar. Dapat dicapai dengan menyediakan ramp dengan dimensi yang sesuai, permukaan anti selip/licin , dan exposed edge (keterbatasan berjalan), menyediakan guiding block dengan warna dan material yang kontras di perbatasan lantai dan akses masuk ruang serta penyampaian informasi via audio dari speaker (keterbatasan melihat), dan menyediakan information board yang dapat dilihat dengan jelas, dipasang di ketinggian yang sesuai dan memakai penerangan tambahan / LED serupa neon box (keterbatasan mendengar)

B. *Vibrant (menyemangati)*

- Dapat menjadi tempat bertemu dan berinteraksi. Dapat dicapai dengan menyediakan fasilitas duduk dan pencahayaan yang baik pada siang maupun malam hari
- Sesama pengguna memiliki ruang sendiri – sendiri. Dapat dicapai dengan mendesain fasilitas duduk yang hanya bisa digunakan sesuai kapasitas dan tidak bisa dipakai berbaring
- Dapat menjadi tempat pertukaran informasi. Dapat dicapai dengan menyediakan media bagi pengguna untuk memasang atau mendistribusikan iklan

C. *Safe (aman)*

- Pengguna merasa aman, bahkan disaat malam hari. Dapat dicapai dengan menyediakan pencahayaan yang terang dan membatasi akses masuk
- Pengguna merasa berada di lingkungan yang bersih dan sehat. Dapat dicapai dengan menyediakan tempat sampah, dipisahkan berdasarkan jenisnya dan dipasang sesuai ketinggian yang pas
- Pengguna merasa aman atas barang bawaannya masing-masing. Dapat dicapai dengan menyediakan ruang untuk meletakkan barang bawaan dibawah tempat duduk pengguna

D. *Enduring (bertahan)*

- Tahan terhadap cuaca, aman, dan kuat. Dapat dicapai dengan memakai material tahan tekanan, anti licin dan selip untuk lantai, memakai finishing yang ramah lingkungan untuk elemen interior dan perabot, juga memakai bahan yang tahan terhadap panas serta sinar UV untuk dinding dan plafon

E. Excellence (keindahan)

- Tampilan secara visual menarik. Dapat dicapai dengan memiliki bentuk yang berbeda dari objek lain yang sejenis
- Dapat menjadi tempat yang menarik untuk dikunjungi. Dapat dicapai dengan memiliki objek dekoratif yang dapat terlihat jelas dan tidak terdapat di tempat lain yang sejenis
- Dapat diterima dan menyesuaikan diri sebagai bagian dari kota Surabaya. Dapat dicapai dengan Memakai warna - warna yang sesuai dengan identitas / suasana kota Surabaya

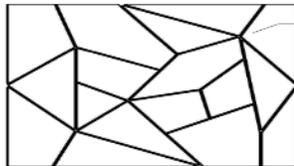
IV. PENGAPLIKASIAN DESAIN

A. Elemen Desain

Aplikasi konsep di dalam perancangan fasilitas tunggu juga melibatkan beberapa elemen desain yang terkait dan bisa mendukung elemen interior, yaitu:

1. Patra

Merupakan terapan pada elemen interior bagian dinding panel belakang ruang sebagai *focal point*, juga pada fasilitas duduk. Terlihat repetisi atau pengulangan pada bentuk geometris, kemudian dikombinasikan dengan warna dari material asli atau kombinasi beberapa warna primer sehingga menghasilkan patra yang menarik dengan penataan yang dinamis.



Gambar 11. Contoh terapan patra pada ruang  
Sumber:Penulis (2015)

2. Tekstur

Memanfaatkan tekstur asli dari materialnya (alami), seperti tekstur beton, besi, dan juga tekstur kayu yang difinishing politur water based yang ramah lingkungan dan tidak berbahaya bagi manusia, namun tetap dapat dirasakan tekstur asli kayunya.



Gambar 12. Tekstur kayu yang difinishing politur *water-based*  
Sumber:Penulis (2015)

3. Bentuk

Bentuk yang banyak mendominasi dari perancangan ini adalah bentukan geometris. Bentuk geometris ini terlihat dari banyaknya sudut dan karakter tegas pada elemen interior di dalam ruang. Bentuk tersebut juga sesuai dengan karakter dari ruang yang terkesan kuat dan aman. Pemilihan bentuk ini juga didasarkan pemikiran D.K Ching yang diungkapkan dalam bukunya '*Design Interior Illustrated*' bahwa bentukan geometris dapat memberikan stabilitas visual dan interaksi yang baik.



Gambar 13. Contoh bentukan geometris pada ruang  
Sumber:Penulis (2015)

4. Garis

Garis yang diterapkan pada perancangan ruang ini banyak melibatkan garis horizontal maupun diagonal, dengan tujuan untuk memberi kesan dinamis pada ruang

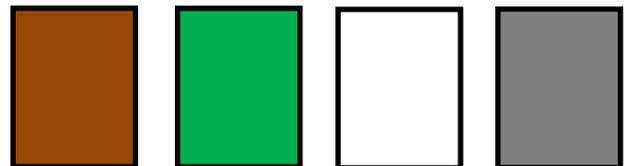


Gambar 14. Contoh aplikasi garis diagonal pada elemen interior  
Sumber:Penulis (2015)

5. Warna

Terapan warna dominan yang digunakan pada perancangan interior halte ini adalah sebagai berikut:

- Cokelat, sebagai simbol natural, menyatu dengan alam.
- Hijau, memberi kesan segar dan menyejukka
- Putih, melambangkan kesucian, kebersihan, dan kesehatan
- Abu – abu, memberi kesan formal, kuat, dan natural (Laksmiwati, 1998)



Gambar 15. Skema warna yang digunakan  
Sumber:Penulis (2015)



Gambar 16. Contoh aplikasi warna pada ruang  
Sumber:Penulis (2015)

6. Balance

Balance yang dipakai dalam perancangan ini adalah balance simetris. Pertimbangannya adalah karena sesuai apa yang diungkapkan oleh Sam Kubba dalam bukunya ‘*Space Planning for Commercial and Residential Interiors*’, balance simetris memiliki kesan formal dan dapat memberikan impresi yang kuat sehingga menjadikan suatu objek menjadi dominan, sehingga diharapkan bentuk simetris dapat menarik keluar secara maksimal potensi fasilitas tunggu ini



Gambar 17. Balance simetris pada fasilitas tunggu transportasi umum  
Sumber:Penulis (2015)

B. Elemen Interior

Aplikasi konsep di dalam perancangan interior fasilitas tunggu diantaranya yaitu:

1. Lantai

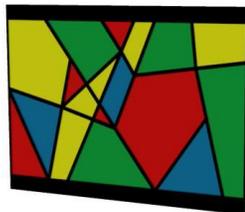
Bagian lantai menggunakan sub-structure dari bangunan halte yaitu beton yang ditutupi keramik bertekstur ukuran 40x40 cm merk Asia Tile “oscar grey”. Lantai ini memiliki keunggulan permukaannya yang anti-licin dan juga ketahanannya terhadap tekanan beban dari atas maupun cuaca



Gambar 18. Keramik lantai “oscar grey” 40x40 cm  
Sumber:Platinum Ceramics General Catalogue (2012, p. 129)

2. Dinding

Dinding pada ruang yang berfungsi membatasi akses masuk fasilitas tunggu dari dan trotoar belakang menggunakan kalsiboard yang ditutupi oleh kayu merbau dan kayu meranti, juga bisa dari frame besi dengan kaca bening UV coating atau acrylic warna. Aplikasi patra sangat dominan dan menjadikan dinding ini sebagai focal point.



Gambar 19. Dinding ruang dengan aplikasi patra  
Sumber:Penulis (2015)

3. Plafon

Pada dasarnya plafon menggunakan corrugated galvanized metal deck yang ditopang rangka besi lalu dapat ditutup

dengan kalsiboard tahan cuaca (kalsiclad) dan dapat ditambahkan dengan penataan kayu merbau yang dinamis.



Gambar 20. Plafon ruang dengan penataan shape dinamis  
Sumber:Penulis (2015)

4. Perabot

Sesuai dengan hasil analisa masalah, perancangan ruang ini membutuhkan perabot berupa fasilitas duduk yang kuat, nyaman, namun juga tidak bisa disalahgunakan sebagai tempat tidur. Aplikasi patra diberikan untuk memberi nilai estetis kepada desain. Sebagai tambahan, juga disediakan tempat di bagian bawah untuk menyimpan barang bawaan pengguna selama menunggu dan memastikan keamanannya.

Untuk dimensi akan disesuaikan dengan dimensi standar ukuran tubuh manusia, dan material juga sebisa mungkin mempertahankan keaslian bahan untuk menonjolkan karakter alam. Pilihan jatuh kepada kayu merbau dan kayu meranti karena pertimbangan kekuatan dan ketahanannya terhadap kondisi outdoor, serta beton (concrete)



Gambar 21. Contoh tempat duduk dengan aplikasi patra  
Sumber:Penulis (2015)

5. Dekoratif

Dekorasi pendukung juga diperlukan untuk melengkapi elemen interior pada fasilitas tunggu ini, salah satunya ialah graphic design / poster yang berisikan himbauan dari pemerintah atau iklan dari sponsor.



Gambar 22. Contoh iklan grafis sponsor  
Sumber:Penulis (2015)

C. Sistem Interior

Aplikasi konsep di dalam sistem interior perancangan ruang diantaranya yaitu:

1. Sistem Pencahayaan

Untuk memberikan suasana yang nyaman maka pencahayaan utama mengandalkan cahaya alami yaitu cahaya matahari yang masuk dari bukaan di sekeliling ruang. Ditinjau

dari kualitasnya, pencahayaan pada siang hari cukup ideal, didukung oleh letak site yang menghadap ke arah barat. Sinar matahari yang datang tidak terhalang oleh gedung atau bangunan lain, namun juga tidak terlalu terik karena banyak terdapat pohon. Sedangkan untuk pencahayaan buatan pada malam hari, fasilitas tunggu ini dilengkapi dengan lampu TL sebagai penerangan tambahan.

2. Sistem Penghawaan

Sebagai upaya lain dalam memanfaatkan alam dan menghemat energi, sistem penghawaan yang ada di fasilitas tunggu ini menggunakan penghawaan alami, tanpa adanya penghawaan tambahan atau buatan. Area lokasi yang terbuka dan banyaknya pohon di lingkungan tersebut membuat penghawaan alami menjadi sumber penghawaan utama yang optimal. Dengan memanfaatkan bukaan di sekeliling ruang, dan bukaan pada dinding, diharapkan dapat memberikan kualitas dan sirkulasi udara yang baik dalam ruang.

3. Sistem Akustik

Sesuai dengan fungsinya, fasilitas tunggu transportasi umum ini merupakan fasilitas publik pada area terbuka, sehingga tidak diperlukan adanya insulasi tertentu untuk mengatur sistem akustiknya.

4. Sistem Utilitas

Sebagai upaya untuk mempertahankan karakter bersih dari perancangan ruang ini, diperlukan sebuah metode pembuangan sampah yang tidak menyulitkan pengguna untuk membuang sampah dan memudahkan petugas kebersihan untuk mengangkut sampah tersebut keluar. Maka dari itu harus terdapat sirkulasi ruang yang cukup terbuka untuk membuang dan mengangkut sampah tersebut.

5. Proteksi

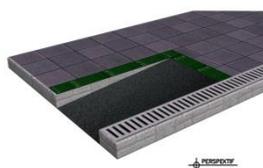
Di dalam fasilitas tunggu ini tidak disediakan adanya sistem proteksi kebakaran, karena aktivitas yang dilakukan dan fungsi pada area tersebut tidak berpotensi menyebabkan kebakaran. Namun karena letak lokasi yang cukup berdekatan dengan rumah penduduk, sebaiknya tetap disediakan hydrant equipment di pinggir trotoar untuk berjaga – jaga. Untuk keamanan pengguna dapat dicapai dengan membatasi akses masuk dari trotoar menuju ke dalam ruang, sehingga dapat memberikan arah visual yang jelas dan memberikan rasa tenang kepada pengguna.

D. Aplikasi Aspek Disabilitas pada Elemen Interior

Aplikasi desain sarana bantuan untuk aspek disabilitas pada elemen interior perancangan ruang diantaranya yaitu:

1. Keterbatasan berjalan

Bagi pengguna dengan keterbatasan berjalan, disediakan ramp dengan dimensi yang sesuai, permukaan anti selip/licin dan exposed edge.



Gambar 6.23. Desain ramp dengan permukaan anti selip/licin  
Sumber: Penulis (2015)

2. Keterbatasan melihat

Bagi pengguna dengan keterbatasan melihat, disediakan guiding block dengan warna dan material yang kontras di perbatasan lantai dan akses masuk ruang serta penyampaian informasi via audio dari speaker.



Gambar 6.24. Guiding block dengan warna dan material yang kontras  
Sumber: Penulis (2015)



Gambar 6.25. Bus announcement system MJK-A10, MJK electronics  
Sumber: www.lcddigitalsignagedisplay.com, 2 Juni 2015

3. Keterbatasan mendengar

Bagi pengguna dengan keterbatasan melihat, disediakan information board yang dapat dilihat dengan jelas, dipasang di ketinggian yang sesuai dan memakai penerangan tambahan / LED serupa neon box.

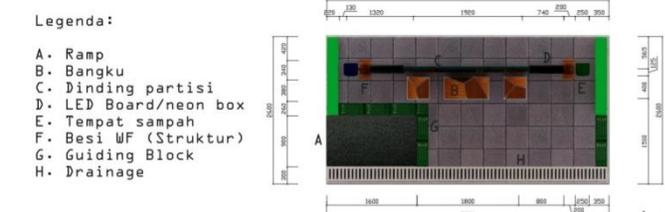
E. Hasil Perancangan

1. Alternatif 1

Desain fasilitas tunggu transportasi umum alternatif 1 ini lebih berfokus kepada modul ruang yang terbuka, memudahkan akses dari arah depan

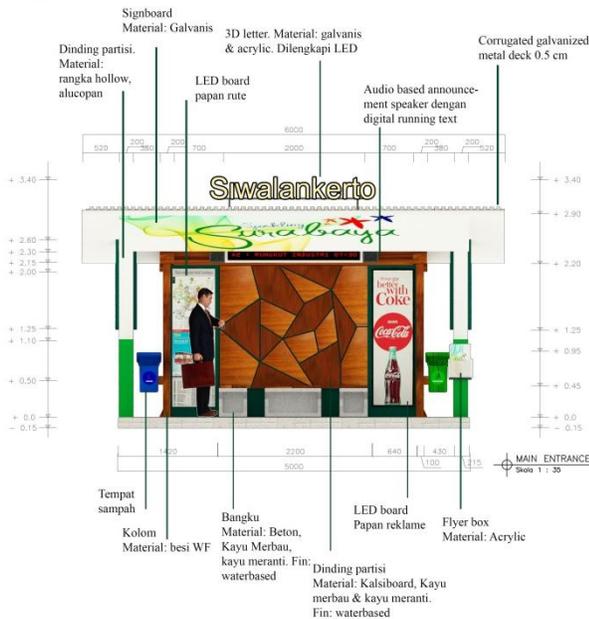


Gambar 6.26. Tampak perspektif alternatif 1  
Sumber: Penulis (2015)

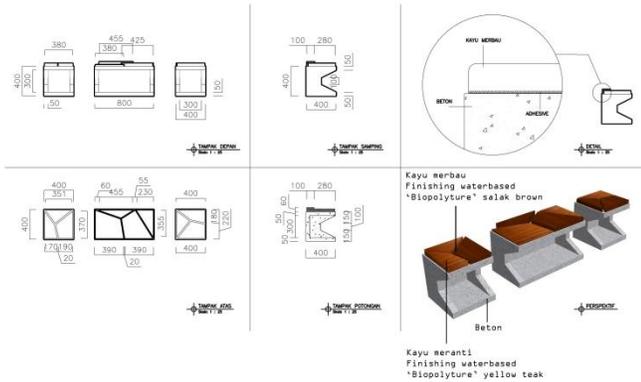


Gambar 6.27. Tampak layout alternatif 1  
Sumber: Penulis (2015)

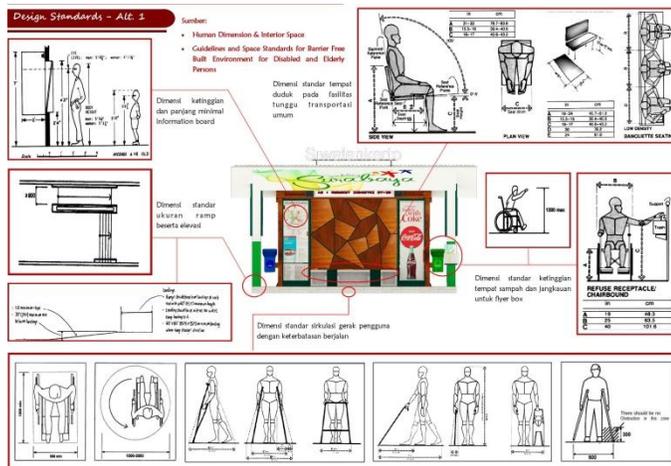
Penataan layout dari fasilitas tunggu ini dibuat sesederhana mungkin dengan mempertimbangkan efektivitas desain yang memenuhi kebutuhan pengguna untuk menunggu, dengan berbagai kondisi fisik dan barang bawaan yang dibawa.



Gambar 6.28. Tampak main entrance alternatif 1  
Sumber: Penulis (2015)



Gambar 6.29. Detail furniture alternatif 1  
Sumber: Penulis (2015)



Gambar 6.30. Detail standards alternatif 1  
Sumber: Penulis (2015)

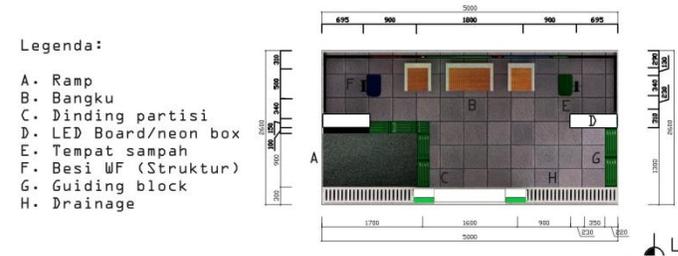
Dengan desain ruang yang telah memenuhi standar dimensi, termasuk bagi kaum difabel, perabot fungsional serta desain dengan sentuhan ornamen maka diharapkan desain fasilitas tunggu ini dapat menjadi fasilitas komunal yang baik seperti layaknya tujuan yang ditargetkan melalui konsep "livability".

2. Alternatif 2

Desain fasilitas tunggu transportasi umum alternatif 2 ini lebih berfokus kepada modul ruang yang semi-terbuka, membagi akses menjadi dua titik untuk keluar masuk.

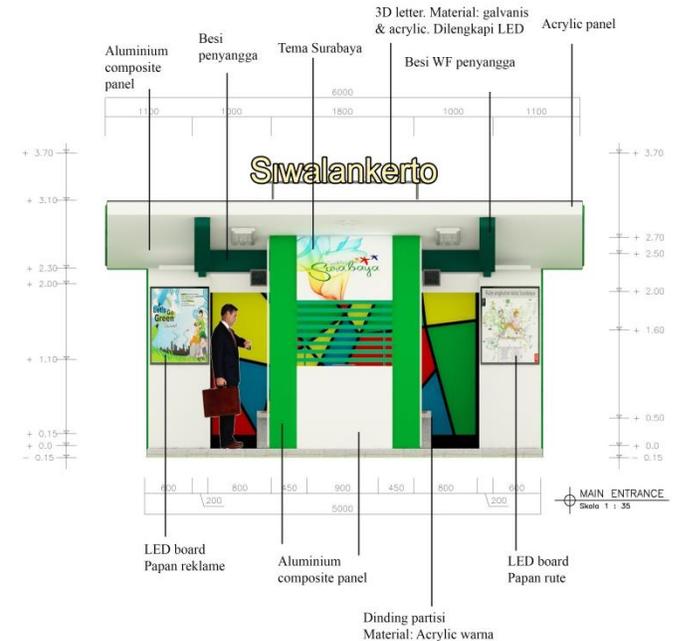


Gambar 6.31. Tampak perspektif alternatif 2  
Sumber: Penulis (2015)

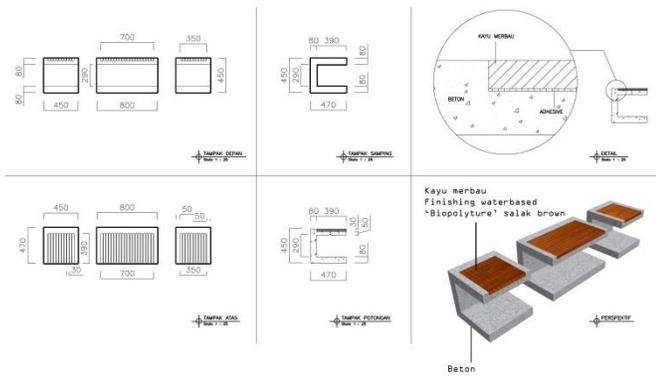


Gambar 6.32. Tampak layout alternatif 2  
Sumber: Penulis (2015)

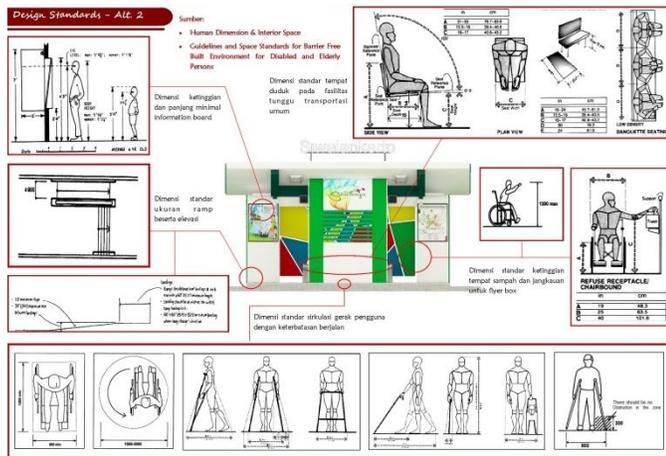
Penataan layout dari fasilitas tunggu ini dibuat sederhana mungkin dengan mempertimbangkan efektivitas desain yang memenuhi kebutuhan pengguna untuk menunggu, dengan berbagai kondisi fisik dan barang bawaan yang dibawa.



Gambar 6.33. Tampak main entrance alternatif 2  
Sumber: Penulis (2015)



Gambar 6.34. Detail furniture alternatif 2  
Sumber: Penulis (2015)



Gambar 6.35. Detail standards alternatif 2  
Sumber: Penulis (2015)

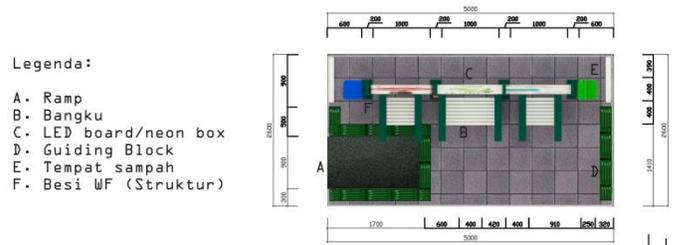
Dengan desain ruang yang telah memenuhi standar dimensi, termasuk bagi kaum difabel, perabot fungsional serta desain dengan sentuhan ornamen maka diharapkan desain fasilitas tunggu ini dapat menjadi fasilitas komunal yang baik seperti layaknya tujuan yang ditargetkan melalui konsep “*livability*”.

3. Alternatif 3

Desain fasilitas tunggu transportasi umum alternatif 1 ini lebih berfokus kepada modul ruang yang terbuka, memudahkan akses dari arah depan

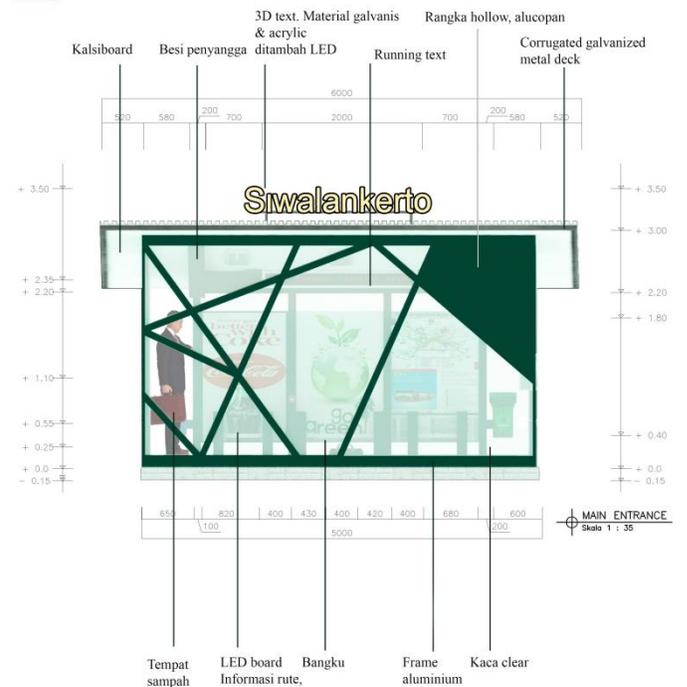


Gambar 6.36. Tampak perspektif alternatif 3  
Sumber: Penulis (2015)

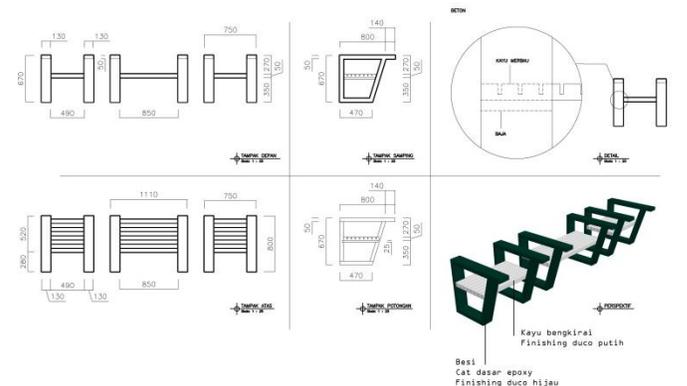


Gambar 6.37. Tampak layout alternatif 3  
Sumber: Penulis (2015)

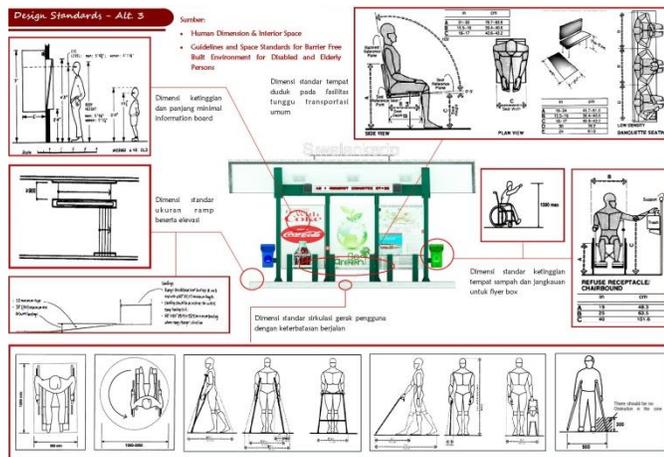
Penataan layout dari fasilitas tunggu ini dibuat sederhana mungkin dengan mempertimbangkan efektivitas desain yang memenuhi kebutuhan pengguna untuk menunggu, dengan berbagai kondisi fisik dan barang bawaan yang dibawa.



Gambar 6.38. Tampak main entrance alternatif 3  
Sumber: Penulis (2015)



Gambar 6.39. Detail furniture alternatif 3  
Sumber: Penulis (2015)



Gambar 6.40. Detail standards alternatif 3  
Sumber: Penulis (2015)

Dengan desain ruang yang telah memenuhi standar dimensi, termasuk bagi kaum difabel, perabot fungsional serta desain dengan sentuhan ornamen maka diharapkan desain fasilitas tunggu ini dapat menjadi fasilitas komunal yang baik seperti layaknya tujuan yang ditargetkan melalui konsep “livability”.

### V. KESIMPULAN

Perancangan ini didasarkan pada konsep “livability” yang diambil, dimana hal tersebut menjadi inspirasi untuk memberikan ruang dan suasana yang semenarik dan sefungsional mungkin kepada pengunjung, namun tetap menjunjung tinggi kenyamanan sehingga dapat memaksimalkan aktivitas di dalamnya selama menunggu. Pengunjung dapat menunggu dengan aman, lapang, dan tidak terkena efek cuaca. Pengunjung dengan berbagai keterbatasan kondisi fisik, seperti kesulitan untuk berjalan, serta keterbatasan melihat dan mendengar pun dapat diakomodasi dengan berbagai sarana bantuan yang ada.

Desain yang diaplikasikan juga bertujuan untuk membuat ruang fasilitas tunggu transportasi umum yang unik dan berbeda dengan objek sejenisnya. Penggunaan material modern dan gaya geometris juga memberikan kesan yang modern dan high-class pada fasilitas ini. Dengan tiga macam modul yang dihasilkan, dimana masing-masing memiliki karakternya sendiri maka akan membuat desain fasilitas tunggu transportasi umum ini bisa dilokasikan di mana saja dan menyesuaikan dengan lingkungan sekitar.

Dengan berbagai fitur yang ditawarkan di dalamnya, fasilitas ini dapat menjadi tempat yang menarik untuk dikunjungi, sebagai tempat menunggu, tempat bertukar informasi, dan juga berinteraksi satu sama lain, namun tetap bisa meminimalisir penyalahgunaan fasilitas oleh pihak-pihak yang tidak bertanggungjawab. Dan sebagaimana pendapat yang telah dikemukakan oleh pihak Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Surabaya mengenai desain ini, yaitu bahwa desain ini sudah mengakomodir dari sisi peningkatan pelayanan umum baik dari segi fasilitas maupun penyediaan informasi. Sehingga dapat disimpulkan, perancangan ini telah menyelesaikan masalah dan mampu membangkitkan minat masyarakat untuk menggunakan fasilitas tunggu transportasi umum di Surabaya.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dinas Perhubungan Pemerintah Kota Surabaya atas segala dukungan dan kerja sama yang diberikan. Penulis juga 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] Bus Priority Design. Accessible Bus Stop Design Guidance. London: Author, 2006
- [2] Ching, Francis D.K. *Arsitektur : Bentuk, Ruang, dan Tatanan Ed 3*. Jakarta: Erlangga, 2008
- [3] DeChiara, Joseph and John Callender. *Time Saver Standards for Building types—Second Edition*. McGraw Hill Books: Singapore, 1983
- [4] India. Ministry of Urban Affairs and Employment. *Guidelines and Space Standards for Barrier Free Built Environment for Disabled and Elderly Persons*. CPWD: Author, 1998
- [5] Indonesia. Ministry of Communications and Tourism. *Surabaya Area Transportation Study*. Jakarta: Author, 1977.
- [6] Transit Cooperative Research Program. (2006). *Guidelines for The Design and Location for Bus Stops*. Texas: Author, 2006.
- [7] United States of America. Washington Metropolitan Area Transit Authority. (2009). *Guidelines for the Design and Placement of Transit Stops*. Washington, DC: Author, 2010
- [8] www.flickr.com, 25 Mei 2015
- [9] www.lcddigitalsignagedisplay.com, 2 Juni 2015