



TUGAS AKHIR - DV 184 801

**PERANCANGAN DESAIN GRAFIS LINGKUNGAN
UNTUK TERMINAL 2 BANDARA INTERNASIONAL
JUANDA SURABAYA**

**SAFFA MAULAYA AZ-ZAHRA
0831154000051**

**Dosen Pembimbing
Sayatman, S.Sn., M.Si.**

**Bidang Studi Desain Komunikasi Visual
Departemen Desain Produk
Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2020**

TUGAS AKHIR - DV 184 801

PERANCANGAN DESAIN GRAFIS LINGKUNGAN UNTUK TERMINAL 2 BANDARA
INTERNASIONAL JUANDA SURABAYA

SAFFA MAULAYA AZ-ZAHRA

0831154000051

Dosen Pembimbing

Sayatman, S.Sn., M.Si.

Bidang Studi Desain Komunikasi Visual

Departemen Desain Produk

Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

2020

Lembar ini sengaja dikosongkan

FINAL PROJECT - DV 184 801

ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN FOR TERMINAL 2 JUANDA AIRPORT
SURABAYA

SAFFA MAULAYA AZ-ZAHRA
0831154000051

Supervisor

Sayatman, S.Sn., M.Si.

Visual Communication Design
Department of Product Design
Faculty of Creative Design and Digital Business
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2020

Lembar ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PENGESAHAN
PERANCANGAN DESAIN GRAFIS LINGKUNGAN UNTUK TERMINAL 2 BANDARA
INTERNASIONAL JUANDA SURABAYA

TUGAS AKHIR (DV 184801)
Disusun untuk Memenuhi Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Desain (S.Ds)

pada
Program Studi S-1 Desain Produk – Desain Komunikasi Visual
Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:
Saffa Maulaya Az-Zahra
NRP. 08311540000051

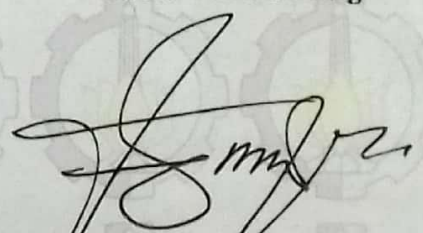
Surabaya, 31 Januari 2020
Periode Wisada: 121 (Maret 2020)

Mengetahui,
Kepala Departemen Desain Produk



Bambang Tristiyono, S.T., M.Si
NIP. 19700703 199702 1 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing



Sayatman, S.Sn., M.Si
NIP. 19740614 200112 1003

Lembar ini sengaja dikosongkan

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS TUGAS AKHIR

Saya mahasiswa Program Studi Desain Komunikasi Visual, Departemen Desain Produ, Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya,

Nama Mahasiswa : Saffa Maulaya Az-Zahra
NRP : 08311540000051

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang saya buat dengan judul, **“PERANCANGAN DESAIN GRAFIS LINGKUNGAN UNTUK TERMINAL 2 BANDARA INTERNASIONAL JUANDA SURABAYA”** adalah:

- 1) Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi dicantumkan sebagai kutipan/referensi dengan cara yang semestinya.
- 2) Dibuat dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan data-data hasil hasil pelaksanaan penelitian dalam proyek tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dan jika terbukti tidak memenuhi apa yang telah dinyatakan di atas, maka saya bersedia karya tulis Tugas Akhir ini dibatalkan.

Surabaya, 29 Januari 2020

Yang membuat pernyataan



Saffa Maulaya Az-Zahra

NRP. 08311540000051

Lembar ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahuwata'ala, sebagai dzat yang Maha memberi petunjuk, serta Maha pemberi rahmat serta karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Karya tulis yang berjudul “Perancangan Desain Grafis Lingkungan untuk Terminal 2 Bandara Internasional Juanda” ini, disusun sebagai prasyarat mata kuliah, yang merupakan gabungan antara analisis dan solusi kreatif berbasis Jurusan Desain Komunikasi Visual di Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital ITS.

Bagaimanapun, kelancaran dan keberhasilan penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak, yang telah memberikan dukungan moral maupun finansial
2. Ibu dan keluarga, yang telah mempercayai penulis bisa menyelesaikan laporan tugas akhir ini
3. Dosen pembimbing dan dosen penguji, yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun
4. Teman dan sahabat, yang telah banyak membantu, mendukung dan menemani saya dalam proses

Penulis menyadari bahwa karya tulis tugas akhir ini tidak luput dari kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan dan perbaikan karya tulis ini. Diharapkan laporan ini dapat menjadi bagian kecil dari sekian banyak langkah dalam mewujudkan generasi muda produktif dan kompetitif, menjadi sumber daya manusia unggul yang berkualitas, dalam menuju masa depan Indonesia cemerlang.

Surabaya, 29 Januari 2020

Penulis

Lembar ini sengaja dikosongkan

PERANCANGAN DESAIN GRAFIS LINGKUNGAN UNTUK TERMINAL 2 BANDARA JUANDA SURABAYA

Saffa Maulaya Az-Zahra / 0831154000051

Desain Komunikasi Visual

Desain Produk

Desain Kreatif dan Bisnis Digital

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

ABSTRAK

Bandara Internasional Juanda terbagi menjadi 2 terminal yaitu Terminal 1 dan Terminal 2. Terminal 1 dibangun untuk melayani penerbangan domestik dan haji sedangkan Terminal 2 dibangun untuk melayani penerbangan internasional dan beberapa penerbangan domestik tertentu. Tujuan awal pembangunan Terminal 2 adalah sebagai upaya untuk mengurangi kepadatan pengunjung di Terminal 1. Terminal 2 dibangun dengan desain yang lebih modern, namun masih memiliki banyak ruang kosong yang belum dimanfaatkan dengan baik. Salah satu ruang kosong yang dimaksud adalah Ruang Tunggu Keberangkatan Internasional. Ruang kosong yang ada di Ruang Tunggu Keberangkatan Internasional menyebabkan penumpang pesawat jenuh ketika menunggu penerbangan. Desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* (EGD) dapat menjadi solusi untuk memecahkan masalah tersebut. EGD bertujuan untuk membangun pengalaman dan suasana tertentu kepada pengunjung sehingga pengalaman tersebut akan selalu teringat oleh pengunjung. Aspek-aspek visual yang dapat dihasilkan dari pendekatan EGD antara mascot dan instalasi interaktif. Konsep ide yang ditawarkan peneliti untuk mengisi ruang kosong di Ruang Tunggu Keberangkatan Internasional adalah “*Memory of Surabaya*” yang berarti kenangan dari Surabaya. Tujuan peneliti memilih ide tersebut karena peneliti ingin membangun suasana dengan merancang instalasi diorama yang berisi dengan objek-objek khas Kota Surabaya. Dalam upaya perancangan EGD, peneliti melakukan wawancara kepada pengelola bandara dengan tujuan untuk menentukan konsep EGD yang akan diterapkan di Ruang Tunggu Keberangkatan Internasional Terminal 2 Bandara Juanda. Setelah konsep EGD didapatkan, peneliti melakukan riset kepada masyarakat untuk mengetahui pengalaman menarik yang mereka dapat di Kota Surabaya. Hasil dari riset selanjutnya digunakan sebagai referensi untuk menentukan jenis media yang akan diterapkan seperti instalasi interaktif, maskot. Untuk membuktikan bahwa hasil konsep desain dari peneliti sudah sesuai untuk menyelesaikan masalah Terminal 2 Bandara Internasional Juanda, peneliti melakukan tes atau simulasi kepada *stakeholder* terkait.

Kata Kunci: Terminal 2 Bandara Internasional Juanda, Ruang Tunggu Keberangkatan Internasional, EGD

Lembar ini sengaja dikosongkan

ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN FOR TERMINAL 2 JUANDA AIRPORT SURABAYA

*Saffa Maulaya Az-Zahra / 0831154000051
Visual Communication Design
Product Design
Faculty of Creative Design and Digital Business
Institut Teknologi Sepuluh Nopember*

ABSTRACT

Juanda International Airport is divided into 2 terminals namely Terminal 1 and Terminal 2. Terminal 1 is built to serve domestic flights and hajj while Terminal 2 is built to serve international flights and certain domestic flights. The initial purpose of the construction of Terminal 2 is as an effort to reduce the density of visitors in Terminal 1. Terminal 2 was built with a more modern design, but still has a lot of empty space that has not been utilized properly. One of the empty spaces in question is the International Departure Waiting Room. The empty space in the International Departure Waiting Room causes passengers to get bored while waiting for flights. environmental graphic design (EGD) can be a solution to solve that problem. EGD aims to build a certain experience and atmosphere for visitors so that the experience will always be remembered by visitors. Visual aspects that can be produced from the EGD approach include mascot, interactive installations, murals and supergraphics. The concept of ideas offered by researchers to fill the empty space in the International Departure Waiting Room is "Memory of Surabaya" which aims to rebuild unforgettable experiences in the city of Surabaya. In order to design the EGD, researchers conducted interviews with airport managers with the aim of determining the EGD concept that would be applied in the International Departure Waiting Room of Terminal 2. After the EGD concept was obtained, the researchers conducted research to the public to find out the unforgettable experiences they had in Surabaya. The results of further research are used as references to determine the types of media to be applied such as interactive installations, wall murals and supergraphics. To prove that the results of the design concept of the researchers are appropriate to solve the problems of Terminal 2 Juanda International Airport, the researcher conducts tests or simulations to relevant stakeholders.

Keywords: Terminal 2 Juanda International Airport, International Departure Waiting Room, EGD

Lembar ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Perumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
1.7 Ruang Lingkup.....	9
1.8 Sistematika Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Tinjauan Teori	12
2.2 Tinjauan Hasil Riset dan Desain Sejenis Terdahulu	42
2.3 Studi Komparator.....	45
BAB III METODE PENELITIAN.....	53
3.1 Lokasi Penelitian.....	53
3.2 Metodologi Penelitian.....	54
3.3 Protokol Penelitian.....	55
3.4 Pelaksana Kegiatan	60
3.5 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan	60
BAB IV ANALISA HASIL PENELITIAN	61
4.1 Hasil Penggalan Data.....	61
a. Wawancara.....	61
b. Observasi Lapangan.....	65
d. Formulasi Masalah.....	69
e. Formulasi Kebutuhan.....	70
f. Analisa Ruang.....	70
g. Studi Eksperimental I.....	75
h. Wawancara Mendalam (<i>In-Depth Interview</i>) I.....	80
i. Studi Eksperimental II	82

Lembar ini sengaja dikosongkan

j. Wawancara Mendalam (<i>In-Depth Interview</i>) II Bersama Stakeholder.....	84
BAB V KONSEP DESAIN.....	87
5.1 Konsep Dasar.....	87
5.2 Kriteria Desain.....	90
5.3 Proses Desain.....	99
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	109
6.1. Simpulan.....	109
6.2. Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	111

Lembar ini sengaja dikosongkan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 11 <i>Art Installation</i> di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan (KBS NEWS, 2018).....	46
Gambar 2. 12 <i>Art Installation</i> di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan (KBS NEWS, 2018).....	46
Gambar 2. 13 <i>Art Installation</i> di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan (KBS NEWS, 2018).....	47
Gambar 2. 13 <i>Art Installation</i> di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan (KBS NEWS, 2018).....	47
Gambar 2. 14 <i>Art Installation</i> di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan (KBS NEWS, 2018).....	47
Gambar 3. 1 Gambar tampak luar bangunan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda (pengarang, tahun)	53
Gambar 3. 2 Diagram alir tahapan penelitian	54
Gambar 4. 1 Wawancara bersama Ibu Andin selaku perwakilan dari PT. Angkasa Pura	61
Gambar 4. 2 Denah Terminal 2 Juanda.....	70
Gambar 4. 3 Denah pembagian zona	71
Gambar 4. 4 Denah zona 1 (Gerbang 7)	71
Gambar 4. 5 Ukuran bangunan zona 1 (M1-M8).....	71
Gambar 4. 6 Ukuran bangunan zona 1 (M9-M12).....	72
Gambar 4. 7 Denah zona 2 (Gerbang 8)	73
Gambar 4. 8 Ukuran bangunan zona 2 (M1-M8).....	73
Gambar 4. 9 Ukuran bangunan zona 2 (M9-M12).....	73
Gambar 4. 10 Denah zona 3 (Gerbang 9)	74
Gambar 4. 11 Ukuran bangunan zona 3 (M1-M8).....	74
Gambar 4. 12 Ukuran bangunan zona 3 (M9-M11).....	75
Gambar 4. 16 Dokumentasi in-depth interview bersama perwakilan dari PT. Angkasa Pura	81
Gambar 5. 1 Ide pokok penelitian.....	88
Gambar 5. 5 Triplek	92
Gambar 5. 6 Cat duco	93
Gambar 5. 9 Kayu pohon jati	94
Gambar 5. 11 Sheer acrylic	95
Gambar 5. 13 Logo PT. Angkasa Pura.....	96
Gambar 5. 15 Denah peletakan objek zona 1	97
Gambar 5. 16 Denah peletakan objek zona 3	98
Gambar 5. 17 Denah peletakan objek zona 3	98

Lembar ini sengaja dikosongkan

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Kegiatan Wawancara	56
Tabel 3. 2 Tabel Kegiatan Observasi Lapangan	56
Tabel 3. 3 Tabel Hubungan Parameter Metode Penelitian AEIOU dengan Target Penelitian	57
Tabel 3. 4 Jadwal pelaksanaan penelitian tugas akhir 2019.....	60
Tabel 4. 1 Hasil wawancara dengan perwakilan dari PT. Angkasa Pura.....	62
Tabel 4. 2 Tabel metode AIUEO pada Gerbang 7 (zona 1).....	65
Tabel 4. 3 Tabel metode AIUEO pada Gerbang 8 (zona 2).....	66
Tabel 4. 4 Tabel metode AIUEO pada Gerbang 9 (zona 3).....	67
Tabel 4. 5 Tabel ukuran bangunan zona 1	72
Tabel 4. 6 Tabel ukuran bangunan zona 2.....	73
Tabel 4. 7 Tabel ukuran bangunan zona 3.....	75
Tabel 4. 8 Tabel pertanyaan untuk perwakilan PT. Angkasa Pura	81
Tabel 4. 9 Hasil wawancara bersama pakar arsitektur	84
Tabel 5. 1 Tabel luaran desain dari pengaplikasian ide pokok.....	89
Tabel 5. 3 Tabel desain instalasi.....	90
Tabel 5. 7 Tabel detil ilustrasi	91
Tabel 5. 8 Tabel detil instalasi diorama interaktif.....	91
Tabel 5. 9 Tabel hasil pengaplikasian sketsa.....	104

Lembar ini sengaja dikosongkan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut ICAO (*International Civil Aviation Organization*), bandar udara atau bandara merupakan area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatannya) yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat. Sedangkan definisi bandara menurut PT (Persero) Angkasa Pura adalah lapangan udara, termasuk segala bangunan dan peralatan yang merupakan kelengkapan minimal untuk menjamin tersedianya fasilitas bagi angkutan udara untuk masyarakat.

PT. Angkasa Pura mengelola beberapa bandara di Indonesia, salah satunya adalah Bandara Juanda. Bandara Internasional Juanda adalah bandar udara internasional yang terletak di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo dan 20 km sebelah selatan Kota Surabaya. Bandara Internasional Juanda ini dioperasikan oleh PT. Angkasa Pura I. Nama Juanda diambil dari nama Ir. Djuanda Kartawidjaja, Wakil Perdana Menteri terakhir Indonesia. Saat ini Bandara Internasional Juanda telah terbagi menjadi 2 terminal yakni Terminal 1 dan Terminal 2.

Terminal 2 mulai dibangun sejak tahun 2011 dan berada di terminal lama bandara Juanda. Terminal ini dibangun untuk mengurangi kepadatan penumpang di Terminal 1 yang sudah terlampaui padat. Dalam segi desain, bangunan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda ini terbilang cukup moderen. Hal tersebut karena terminal 2 dipergunakan untuk melayani penerbangan internasional dan domestik, dengan penerbangan internasional sebagai fungsi utamanya. Sehingga bangunan Terminal 2 didesain layaknya pusat perbelanjaan atau *mall* serta dihuni dengan toko-toko *brand* asing seperti Apple Store dan Starbucks.

Saat ini Terminal 2 Bandara Internasional Juanda masih memiliki beberapa permasalahan desain salah satunya adalah banyaknya ruang kosong. Ruang kosong ini dapat dimanfaatkan untuk berbagai hal. Dalam aspek desain, ruang kosong ini dapat dimanfaatkan menjadi tempat untuk menciptakan suasana serta membangun pengalaman yang akan terus diingat oleh para pengunjung. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, peneliti akan menggunakan pendekatan Desain Grafis Lingkungan atau *Environmental*

Graphic Design (EGD).

Desain Grafis Lingkungan atau *Environmental Graphic Design* (EGD) merupakan sebuah bidang keilmuan yang memperhatikan aspek-aspek visual dari sistem tanda atau *wayfinding*, penyampaian branding dan informasi serta membangun pengalaman dan suasana yang menghubungkan pengunjung terhadap suatu tempat. Membangun komunikasi dari suatu lingkungan melibatkan perpaduan tipografi, warna, citra, bentuk, teknologi dan terutama konten untuk menciptakan lingkungan yang berkomunikasi. Dalam kata lain, desain grafis lingkungan ini dapat dijadikan sarana untuk menciptakan kesan atau suasana yang khas dari Terminal 2 Bandara Internasional Juanda yang bertujuan untuk memberikan perbedaan atau diferensiasi dari bandara lain.

Perancangan desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* (EGD) untuk Terminal 2 Bandara Internasional Juanda yang dilakukan oleh peneliti terinspirasi dari beberapa bandara internasional yang menerapkan desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* (EGD) yang mempunyai *user experience* yang unik dan menarik seperti Bandara Internasional Changi Singapura dan Bandara Internasional Incheon Korea Selatan. Misalnya desain grafis lingkungan yang ada di Bandara Internasional Changi Singapura yang berkonsep alami namun futuristik dan dapat dimanfaatkan sebagai objek pembelajaran yang berupa *Butterfly Garden*, *Crystal Garden*, Taman Matahari, Kolam Ikan Koi, Taman Kaktus, *Sculptural Tree Garden*, *Waterlily Garden*, *Enchanted Garden*, Taman Bunga Anggrek, *The Birds/Les Ouseaux*, *Interactive Art Station* dan lain sebagainya. Desain grafis lingkungan yang berupa fasilitas edukasi tersebut tentunya akan membuat kesan tersendiri bagi penumpang dan pengunjung bandara. Selain itu, setelah mengunjungi Bandara Internasional Changi penumpang juga akan merasakan suasana khas dari Negara Singapura karena konsep desain yang dibawakan selalu mengambil ciri khas dari negara tersebut. Oleh karena itu, peneliti juga akan menerapkan cara Bandara Internasional Changi dalam membuat Desain Grafis Lingkungannya sehingga diharapkan Terminal 2 Bandara Internasional juga akan dapat memiliki suasana dan ciri khas Kota Surabaya. Untuk mewujudkan tujuan tersebut, peneliti akan merancang beberapa instalasi diorama interaktif dan maskot yang mengambil beberapa landmark dan objek-objek yang khas dari Kota Surabaya.

Dalam upaya perancangan desain grafis lingkungan atau *environmental design graphic* (EGD) di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda, peneliti akan melakukan wawancara bersama pengelola bandara untuk menentukan konsep desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* (EGD) yang akan diterapkan untuk

Terminal 2 Bandara Internasional Juanda tersebut. Konsep yang diajukan oleh peneliti adalah “Memory of Surabaya”. Konsep ini bertujuan untuk membangun kembali pengalaman-pengalaman pengunjung yang telah didapatkan di Kota Surabaya. Untuk mengetahui pengalaman-pengalaman pengunjung tersebut peneliti melakukan penyebaran kuesioner kepada beberapa warga Kota Surabaya.

Setelah konsep desain sudah disepakati, peneliti baru bisa melakukan studi eksperimen dengan membuat sketsa desain yang kemudian akan dijadikan bahan diskusi pada saat melakukan wawancara mendalam atau *in-depth interview*. Selain melakukan wawancara mendalam atau *in-depth interview*, peneliti juga akan melakukan observasi langsung di lapangan terkait lokasi-lokasi yang membutuhkan perbaikan desain dan post-test untuk menguji keberhasilan perancangan.

Penelitian ini bertujuan untuk membantu menyelesaikan masalah banyaknya ruang kosong yang belum dimanfaatkan serta dapat membantu pembentukan branding lingkungan, pengalaman dan suasana lingkungan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda. Desain tersebut diharapkan dapat dimanfaatkan oleh manajemen PT. Angkasa Pura sebagai referensi dan pedoman pengembangan *public service* dalam hal desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* (EGD).

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi permasalahan yang ada di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda adalah sebagai berikut:

Bagian dalam bangunan Terminal 2 Bandara Juanda masih terdapat cukup banyak ruang kosong yang tidak terpakai dan tidak dimanfaatkan, khususnya ruang tunggu keberangkatan internasional di lantai dua yang keadannya masih sangat kosong. Layaknya Bandara Incheon di Korea Selatan dan Bandara Changi di Singapura yang dapat memanfaatkan ruang kosong tersebut menjadi beberapa instalasi interaktif yang menarik serta fasilitas lain untuk pengunjung yang dapat memberikan kesan, ciri khas, pengalaman dan suasana tersendiri saat mengunjungi bandara tersebut.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang dikemukakan di atas, maka dibuatlah berbagai batasan masalah untuk merinci poin-poin permasalahan yang nanti akan digunakan pada penelitian. Berikut adalah batasan-batasan masalah dalam penelitian yang akan dilakukan:

- a. Peneliti akan membahas tentang aspek desain instalasi, maskot dan ilustrasi.
- b. Penelitian difokuskan kepada pembagian zona atau zonasi. Pembagaian zona ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan dari masing-masing zona. Sehingga peneliti dapat merancang instalasi diorama yang sesuai.
- c. Peneliti akan membahas mengenai aspek interaktivitas dari instalasi tersebut.
- d. Objek penelitian tidak berfokus untuk mendesain identitas visual dari Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

1.4 Perumusan Masalah

Perumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimana rancangan desain grafis lingkungan yang baik untuk mengisi ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Juanda Surabaya agar dapat menciptakan suasana dan pengalaman bagi para pengunjung bandara?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian tugas akhir ini, yaitu:

- a. Memanfaatkan ruang kosong yang ada di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.
- b. Memanfaatkan ruang kosong tersebut untuk menciptakan rancangan desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* yang terpadu dan sesuai dengan keadaan tempat untuk memberikan pengalaman dan suasana yang khas untuk Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.
- c. Memanfaatkan ruang kosong tersebut untuk membangun desain grafis lingkungan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda yang interaktif untuk menciptakan hubungan antara pengunjung dan bangunan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari pelaksanaan penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat bagi pengunjung: Perbaikan desain grafis lingkungan atau *environmental design graphic* pada ruang tunggu keberangkatan internasional

Terminal 2 Bandara Internasional Juanda dapat berpengaruh pada meningkatnya kepuasan penumpang pesawat dan pengunjung bandara.

- b. Manfaat bagi pengelola: Dapat meningkatkan peluang Terminal 2 Bandara Internasional Juanda menjadi terminal yang kualitasnya setara dengan bandara internasional lainnya dalam hal desain terutama desain grafis lingkungan dan kenyamanan. Selain itu juga dapat memberikan pedoman pengembangan *public service* dalam hal desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design*.
- c. Manfaat bagi akademisi: Perancangan ini dapat membantu memberikan gambaran mengenai langkah-langkah perancangan desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* dan penerapannya khususnya di bandara.

1.7 Ruang Lingkup

Ruang lingkup memiliki fungsi untuk membahas lebih lanjut mengenai acuan, teori dan referensi yang terkait dengan rumusan masalah.

a. Ruang Lingkup Studi

Ruang lingkup studi merupakan batasan studi yang memudahkan penelitian agar lebih efektif dan efisien untuk memisahkan aspek tertentu sebuah objek. Ruang lingkup studi meliputi studi literatur, studi eksisting, studi komparator, studi lapangan dan studi eksperimental.

1. Studi Literatur

Studi literatur merupakan salah satu proses pengumpulan data yang dilakukan untuk mempersiapkan tahap berikutnya yaitu dengan mengumpulkan referensi yang bisa didapatkan dari berbagai sumber seperti jurnal, buku dan internet dengan sumber yang dapat dipertanggungjawabkan.

2. Studi Eksisting

Studi eksisting untuk perancangan ini meliputi desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* di beberapa bandara yang dapat dijadikan referensi dalam penyusunan rancangan desain grafis lingkungan di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

3. Studi Komparator

Studi komparator untuk perancangan ini meliputi desain grafis

lingkungan atau *environmental design graphic* di beberapa bandara yang memiliki kemiripan dan dapat dijadikan acuan utama dalam penyusunan rancangan desain grafis lingkungan di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

4. Studi Lapangan

Studi lapangan merupakan salah satu proses kegiatan pengungkapan fakta-fakta melalui observasi atau pengamatan dan wawancara dalam proses memperoleh keterangan atau data dengan cara terjun langsung ke lapangan. Studi lapangan yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi lapangan di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.
- b. Melakukan penyebaran kuesioner kepada warga Kota Surabaya untuk mengetahui pengalaman atau hal yang tak terlupakan yang pernah mereka dapatkan di Kota Surabaya.
- c. Melakukan wawancara dengan narasumber dari PT. Angkasa Pura untuk menentukan konsep desain yang akan digunakan dalam perancangan.
- d. Melakukan wawancara mendalam atau *in-depth interview* dengan narasumber dari PT. Angkasa Pura untuk mendiskusikan alternatif desain hingga mencapai desain akhir.

5. Studi Eksperimental

Studi eksperimental adalah studi dimana peneliti memiliki kontrol terhadap sebagian besar variabel. Begitu masalah penelitian terbentuk, peneliti mengatur sebuah studi yang memungkinkannya menemukan jawaban atas masalah penelitian. Studi eksperimental ini akan digunakan sebagai bahan diskusi pada saat wawancara mendalam atau *in-depth interview* bersama narasumber yang telah disebutkan di atas. Studi eksperimental meliputi:

- a. *Draft* elemen grafis (instalasi, maskot, palet warna dan mural).
- b. *Draft layout* perancangan yang berupa denah dan peletakannya.
- c. *Draft* desain final yang berupa gambar tampak (tampak depan, tampak samping, tampak atas dan gambar perspektif).

b. Ruang Lingkup Luaran Desain

Ruang lingkup luaran desain meliputi:

1. Skala Terminal 2 Bandara Internasional Juanda yang akan dicakup meliputi

bangunan bagian dalam (*indoor*) di lantai 2 ruang tunggu keberangkatan internasional, yang terdiri dari 3 (tiga) zona:

- a. Zona 1 yang berada di Gerbang 7
 - b. Zona 2 yang berada di Gerbang 8
 - c. Zona 3 yang berada di Gerbang 9
2. Konsep desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* yang akan digunakan pada perancangan.
 3. Elemen grafis yang akan diterapkan pada perancangan. Elemen grafis tersebut meliputi instalasi diorama, maskot, palet warna dan mural.
 4. Pengerjaan desain akhir menggunakan perangkat lunak SketchUp dan Lumion.

c. Ruang Lingkup Hasil Perancangan (*Output*)

Ruang lingkup hasil perancangan (*output*) meliputi:

1. Proyek perancangan ini merupakan desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* untuk ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.
2. Desain akhir yang berupa gambar tampak (tampak depan, tampak samping, tampak atas dan gambar perspektif) dalam bentuk gambar 3 dimensi.
3. Buku laporan tugas akhir

1.8 Sistematika Penelitian

Secara garis besar, laporan ini terdiri dari 7 (tujuh) bab dengan beberapa sub bab. Agar mendapat arah dan gambaran yang jelas mengenai hal yang tertulis, berikut ini sistematika penelitiannya secara lengkap:

1. **BAB I** : Pendahuluan

Bab satu ini menjelaskan tentang latar belakang secara umum dari Terminal 2 Bandara Internasional Juanda dan menilik pada fenomena yang ada kemudian akan merujuk pada identifikasi masalah. Berdasarkan identifikasi masalah yang telah ditentukan peneliti akan menentukan rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat dari penelitian ini.

2. **BAB II** : Studi Pustaka dan Studi Komparator

Bab ini menelaah tinjauan pustaka tentang teori-teori yang digunakan dalam menyelesaikan masalah, juga sebagai studi eksisting tentang desain

ekshibisi sebagai acuan untuk menciptakan konsep yang tepat guna.

3. **BAB III** : Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang digunakan untuk memperoleh data dan proses perancangan dalam sebuah penelitian.

4. **BAB IV** : Analisis Hasil Penelitian

Bab ini membahas tentang segala data yang telah didapat kemudian disimpulkan ditarik menjadi *problem statement* yang nantinya akan disorot sebagai tujuan yang diselesaikan.

5. **BAB V** : Konsep Desain

Bab ini membahas tentang definisi konsep yang berkaitan dengan masalah atau tujuan yang nantinya digunakan sebagai kisi-kisi dalam desain akhirnya.

6. **BAB VI** : Implementasi Desain

Bab ini menunjukkan penerapan konsep pada spesifikasi desain final dikembangkan melalui proses desain sehingga membentuk desain akhir.

7. **BAB VII** : Simpulan dan Saran

Bab ini membahas secara keseluruhan hasil penelitian sampai dengan perancangan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

a. Desain Grafis Lingkungan (*Environmental Graphic Design*)

Desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design (EGD)* merupakan sebuah bidang keilmuan yang memperhatikan aspek-aspek visual dari sistem tanda atau *wayfinding*, penyampaian branding dan informasi serta membangun pengalaman dan suasana yang menghubungkan pengunjung terhadap suatu tempat. Membangun komunikasi dari suatu lingkungan melibatkan perpaduan tipografi, warna, citra, bentuk, teknologi dan terutama konten untuk menciptakan lingkungan yang berkomunikasi. Desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design (EGD)* dapat dikatakan baik apabila berhasil membuat seseorang ternavigasi atau tidak tersesat di sebuah kota atau tempat yang baru didatangi atau berhasil dalam menyampaikan informasi dan ilmu pada sasaran.

Desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design (EGD)* juga merupakan suatu aspek yang jarang diperhatikan dalam perancangan sebuah fasilitas publik walaupun interaksi antara *audience* dan lingkungannya sangat penting. Selain itu seiring perkembangan desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design (EGD)*, aspek konten dan teknologi penting untuk diperhatikan karena titik berat EGD sendiri berada pada pengalaman dan interaksi dari *audience*.

b. Sejarah Desain Grafis Lingkungan (*Environmental Graphic Design*)

Pada tahun 1900, banyak mobil baru diluncurkan di pasar internasional, minyak juga ditemukan dan mulai dipakai pada sistem kereta bawah tanah di New York. Berawal dari hal-hal tersebut banyak teknologi baru yang muncul di kalangan masyarakat internasional.

Pada tahun 1920-an, Herbert Bayer menyebarkan ideologi desainnya kepada desainer-desainer lain. Banyak desainer generasi ke-2 yang terkesan kepadanya. Lalu pada tahun 1960-an, seorang pendahulu dari arsitektur post modern yang bernama Robert Ventury mengembangkan serangkaian proyek terpadu mengenai grafis di bangunan. pada tahun tersebut pula sebuah generasi dari desainer mengakui

bahwa dibutuhkan peningkatan tanda-tanda (*sign*) pada bangunan yang dibutuhkan oleh masyarakat.

Sistem transportasi, perbaikan jalan raya, menyebabkan kebutuhan akan pengadaan sebuah sistem grafis menjadi semakin terasa. Sistem tanda arah (*wayfinding system*) menjadi penting bagi tempat-tempat umum ketika pengunjung mengalami masalah dalam menemukan tempat yang ingin mereka tuju, unsur-unsur visual dapat membantu mereka dalam menemukan tujuannya dengan mudah.

Pada tahun 1970-an, muncullah istilah-istilah baru seperti *wayfinding*, *signage* dan *information system* yang dimana istilah tersebut merupakan subkategori dari *environmental graphic design*. Tahun 1960 dan 1970 adalah tahun penting bagi desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* dikarenakan banyak desainer yang mengembangkan variasi baru dari papan tanda dengan menggunakan latar belakang yang berbeda terkait dengan proyek-proyek desain grafis lingkungan. Banyak desainer menerapkan dasar-dasar arsitektur, desain produk, teori-teori warna, tipografi, tanda dan simbol desain untuk memecahkan masalah komunikasi visual dan memberikan karakter yang unik untuk bangunan dan lingkungan itu sendiri.

Pada tahun 1984, olimpiade musim panas di Los Angeles menjadi awal mula dimana *sign system* dan *wayfinding system* lahir. Pada masa itu, desain grafis lingkungan menekankan hubungan grafis dengan manusia dan lingkungan sekitarnya. Dengan memanfaatkan kegunaan fasilitas ruang publik. Merupakan hal yang potensial dalam desain grafis lingkungan dan elemen grafis untuk bertransformasi sebagai kekuatan untuk menyatakan identitas sebuah bangunan.

c. Lingkup Kerja Desain Grafis Lingkungan (*Environmental Graphic Design*)

Dalam definisi desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* (EGD) menurut Society for Environmental Graphic Design di atas, telah dijelaskan bahwa aspek-aspek visual yang termasuk dalam sistem kerja EGD adalah sistem penunjuk arah (*wayfinding*), desain informasi serta pembangunan suasana.

Seperti halnya periklanan, EGD tidak memiliki batasan untuk mencapai tujuannya. Dimana cakupan media untuk berkampanye sangat banyak bahkan tidak terhingga. Hal tersebut dibuktikan dengan munculnya media-media baru dan media kreatif. Sistem tanda atau *signage system* mungkin adalah bentuk paling umum yang digunakan sebagai media EGD. Namun media EGD tidak hanya seputar sistem tanda dan *wayfinding*. Sebuah peta, seperangkat simbol, media interaktif, model 3D bahkan sebuah *exhibition design* dapat digunakan sebagai media EGD. Semuanya

tergantung pada bagaimana informasi yang dikehendaki dapat tersampaikan (dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna, sumber daya yang dimiliki pengelola dan waktu yang ada).

d. Desain Grafis Lingkungan atau *Environmental Graphic Design* di Bandara

Desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* di bandara berfungsi untuk memandu orang melalui lingkungan fisik dan meningkatkan pemahaman dan pengalaman mereka mengenai ruang.

Dengan desain grafis lingkungan yang baik, akan tercipta sistem penunjuk arah yang estetis, fungsional dan dapat dikembangkan untuk mempromosikan bangunan bandara tersebut, meningkatkan sirkulasi, menyoroti pesan-pesan penting yang ingin disampaikan serta menciptakan perasaan dan pengalaman pengguna yang menarik.

Desain grafis lingkungan di bandara biasanya terdiri dari penunjuk arah (*wayfinding*), sistem tanda (*signage system*), desain grafis (*graphic design*), *branded environment*, material dan warna.

1. Penunjuk Arah (*Wayfinding*)

Berfungsi untuk mempermudah pengunjung bandara dalam memahami arah dan tempat dalam bangunan.

2. Sistem Tanda (*Signage System*)

Mengembangkan program pencarian arah yang komprehensif untuk mengatasi kebutuhan pencarian jalan dan pemberian tanda sambil menetapkan standar dan pedoman yang fleksibel untuk kondisi di masa depan.

3. Desain Grafis (*Graphic Design*)

Menyeimbangkan desain menggunakan skala, kontras, warna dan tipografi untuk membuat grafik yang menakjubkan. Tujuannya adalah untuk menarik perhatian para pengunjung.

4. *Branded Environment*

Branded environment adalah penggabungan desain fisik dengan teknologi digital untuk menciptakan pengalaman dan hubungan antara pengunjung bandara dengan lingkungannya. Macam-macamnya antara lain:

- *Brand Identity and Theming - Interactive Displays*
- *Space Planning - BIM/3D Modeling*

- *Placemaking - Media Content Development*
- *Exhibit Design*
- Dll

5. Material

Berikut adalah macam-macam material yang biasa digunakan dalam perancangan desain grafis lingkungan. Material yang dipilih adalah material yang tahan lama.

a. Multiplek

Plywood ini merupakan lembaran tipis yang terbuat dari kayu dengan proses pemotongan menggunakan sebuah alat atau mesin khusus. Ukuran triplek sendiri ada beberapa macam dan ketebalan mulai dari yang hanya memiliki ketebalan 4 mm saja sampai yang paling tebal 12 mm.



Gambar 2. 1 Triplek

Pembuatan triplek yang cukup tebal biasanya dilakukan penggabungan dari beberapa jenis triplek lain lalu disatukan dengan lem khusus hingga akhirnya menghasilkan sebuah lembaran triplek yang berkualitas tinggi. Multiplek atau plywood memiliki tekstur lapisan kayu yang begitu rapat, hal ini yang membuatnya lebih kokoh dan memiliki daya tahan terhadap air yang baik. Dengan pemakaian yang baik material ini mampu bertahan hingga 10 tahun.

b. Cat Duco

Cat duco adalah jenis cat yang digunakan untuk teknik finishing dengan cara disemprotkan. Biasanya cat dan teknik yang satu ini digunakan untuk menggunakan aneka furnitur rumah dari bahan kayu seperti kursi, meja, dan lemari. Namun seiring perkembangan zaman dan teknologi, cat duco juga mulai digunakan untuk finishing pintu, jendela, dinding, dan benda lain yang dibuat dari kayu atau besi.



Gambar 2. 2 Cat duco

Cat duco harus menggunakan alat semprot dengan jarak yang paling tepat untuk menyemprotkan cat duco ini adalah 30 cm dari permukaan benda yang akan disemprot. Dengan demikian hasil cat akan menjadi halus dan menutup permukaan dengan sempurna. Kebanyakan cat duco dibuat menggunakan bahan nitrocellulose (NC) yang ditemukan juga pada cat khusus mobil dan mesin industri. Seiring berkembangnya zaman, saat ini ada beberapa merek cat duco yang dibuat menggunakan solvent based dan water based. Hasil akhir dari cat duco dengan bahan water based ini tidak kalah cantik dengan hasil akhir dari cat minyak.

c. Marmer

Batu marmer merupakan batuan metamorf yang berasal dari rekristiliasi batu kapur. Corak dari batu marmer yang asli tidak dapat diseragamkan karena secara alami alur yang dimilikinya berbeda-beda. Corak-corak yang dihasilkan pada batu marmer merupakan hasil dari proses pembentukan batuan secara alami. Batu marmer seringkali ditemukan sebagai batu yang menghiasi rumah, sebagai batu yang digunakan untuk lantai, dinding, bahkan furnitur seperti meja dan kursi. Batu marmer seringkali dipilih sebagai batu penghias bangunan karena batu ini memiliki tampilan yang sangat

indah dan mudah dipahat.



Gambar 2. 3Marmer

d. Baja

Baja adalah logam paduan dengan besi (Fe) sebagai unsur dasar dan karbon (C) sebagai unsur paduan utamanya. Kandungan karbon dalam baja berkisar antara 0,2 % hingga 2,1 % berat sesuai grade-nya. Fungsi karbon dalam baja adalah sebagai unsur pengerasan pada kisi kristal atom besi. Baja karbon adalah baja yang mengandung karbon lebih kecil 1,7 %, sedangkan besi mempunyai kadar karbon lebih besar dari 1.7 %. Baja mempunyai unsur-unsur lain sebagai pemadu yang dapat mempengaruhi

Material baja unggul jika ditinjau dari segi kekuatan, kekakuan dan daktilitasnya. Jadi tidak mengherankan jika di setiap proyek-proyek konstruksi bangunan (jembatan atau gedung) maka baja selalu ditemukan, meskipun tentu saja volumenya tidak harus mendominasi. Tinjauan dari segi kekuatan, kekakuan dan daktilitas sangat cocok dipakai mengevaluasi struktur yang diberi pembebanan. Tetapi perlu diingat bahwa selain kondisi tadi akan ada pengaruh lingkungan yang mempengaruhi kelangsungan hidup struktur bangunannya. Jadi pada suatu kondisi tertentu, suatu bangunan bahkan dapat mengalami kerusakan meskipun tanpa diberikan beban sekalipun (belum berfungsi). Jadi ketahanan bahan material konstruksi terhadap

lingkungan sekitarnya adalah penting untuk diketahui agar dapat diantisipasi baik.



Gambar 2. 4Baja

Kelebihan material baja dibandingkan material beton atau kayu adalah karena buatan pabrik, yang tentunya mempunyai kontrol mutu yang baik. Oleh karena itu dapat dipahami bahwa kualitas material baja yang dihasilkannya relatif homogen dan konsisten dibanding material lain, yang berarti juga lebih dapat diandalkan mutunya.

e. Kayu Jati

Karakteristik dari kayu jati yang paling dikenal orang adalah karena keawetannya dan daya tahannya terhadap perubahan cuaca dibandingkan dengan jenis kayu lain. Selain itu pula karakter serat dan warnanya memiliki ciri khas tersendiri. Oleh karena itulah harga kayu jati lebih mahal.

Tinggi pohon bisa mencapai 50 meter dengan \emptyset hingga 1,2 meter. Umur pohon jati yang ideal untuk mendapatkan kualitas terbaik adalah di atas 40 tahun. Kecepatan tumbuh pohon jati relatif lambat sehingga densitas kayunya pun lebih baik. Untuk memperoleh \emptyset 40 cm dibutuhkan minimal 50 tahun masa tumbuh. Densitasnya adalah pada level MC rata-rata 12%, densitas kayu jati berada pada kisaran 700 - 930 kg/m³.



Gambar 2. 5 Kayu pohon jati

Kayu Jati tergolong pada kayu dengan kelas awet I. Memiliki daya tahan yang kuat terhadap jamur, busuk karena udara lembab atau serangan serangga. Kayu Jati juga memiliki daya tahan yang baik terhadap cuaca dan perubahan suhu. Dengan karakteristik khusus yang dimiliki kayu jati yaitu kandungan minyak pada kayu Jati membuat kekuatan Jati lebih baik dari jenis kayu yang lain.

f. Parquet Solid

Lantai parquet solid adalah jenis lantai kayu yang paling mahal dibandingkan dengan yang lainnya karena seratus persen menggunakan bahan dari kayu utuh/asli. Oleh karenanya, harga lantai solid jauh lebih mahal dibandingkan lantai kayu lainnya. Untuk kekuatannya, parquet solid relatif lebih kuat daripada jenis lainnya, terutama yang berbahan dasar kayu keras. Biasanya lantai jenis ini yang sering digunakan adalah menggunakan bahan dari kayu jati, merbau, kempas, bangkirai, mahoni dll.



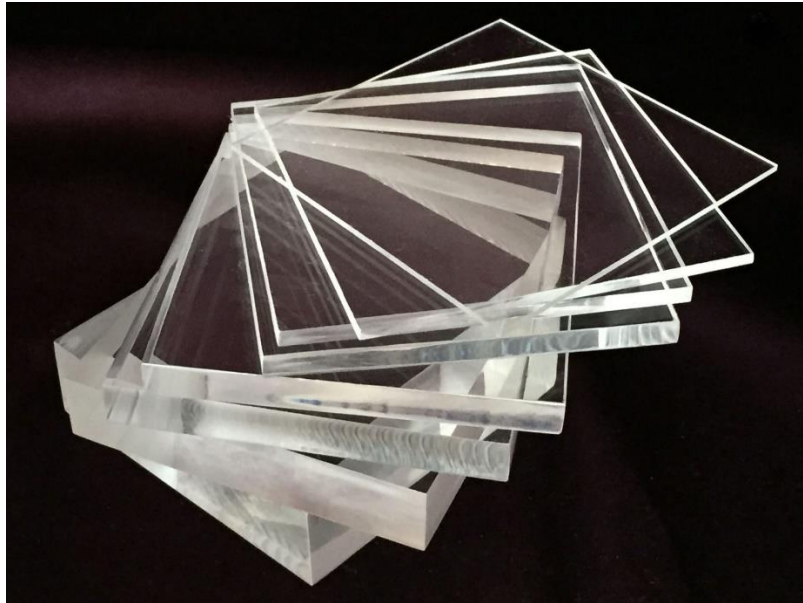
Gambar 2. 6 Parquet solid

Syarat utama dari parquet solid adalah kayu harus golongan kayu keras, karena diperlukan kestabilan terhadap kelembaban & tahan terhadap rayap. Ukuran rata rata yang diproduksi untuk parquet solid adalah dari mulai lebar 3 cm sampai 15 cm, dan panjang dari 20 cm sampai 180 cm. Biasanya ukuran parquet solid akan semakin mahal bila berukuran lebih besar. Hal ini dapat terjadi karena dalam memproduksi parquet solid dari 1 m kubik log kayu akan menghasilkan parquet ukuran yang kecil yang lebih banyak.

Kelebihan parquet solid adalah umur pakai sangat lama bahkan bisa puluhan tahun untuk jenis kayu tertentu seperti kayu jati, merbau, ulin, sonokeling, dan sejenisnya. Bisa direfinished sampai berkali-kali yang artinya apabila lantai anda terlihat kusam atau rusak, Anda dapat melakukan perbaikan dan pengecatan kembali. Rata-rata waktu untuk perbaikan dilakukan dalam 5 – 10 tahun, dengan catatan pemakaian sesuai ketentuan. Tampilannya pun jauh lebih mewah dan natural.

g. Sheer Acrylic

Material ini tersedia dalam berbagai pilihan warna, warna putih atau tembus pandang sehingga bisa digunakan sebagai backround signage. Akrilik bisa diproduksi dengan cetak panas dan bisa memancarkan cahaya lebih baik.



Gambar 2. 7 Sheer acrylic

Bahan akrilik terkenal relatif kuat karena tingkat kepadatannya tetap meskipun mengalami banyak tempaan pada saat produksi. Jenis akrilik dikenal sebagai material yang tahan terhadap sinar ultraviolet sehingga cocok untuk penempatan papan penanda di luar maupun di dalam ruangan.

h. Serat Kaca atau *Fiberglass*

Serat kaca atau *fiberglass* atau yang sering diterjemahkan menjadi serat gelas merupakan kaca cair yang ditarik menjadi serat tipis dengan garis tengah sekitar 0.005 mm – 0.01 mm. Serat ini dapat dipintal menjadi benang atau ditenun menjadi kain, yang kemudian diresapi oleh resin sehingga menjadi bahan yang kuat dan tahan korosi untuk digunakan sebagai badan mobil dan bangunan kapal.



Gambar 2. 8 Serat kaca atau fiberglass

Serat kaca atau *fiberglass* tersebut juga dapat digunakan sebagai bahan penguat untuk banyak produk plastik. Misalnya untuk

pembuatan ember, bak mandi, mainan anak-anak dan lain sebagainya.

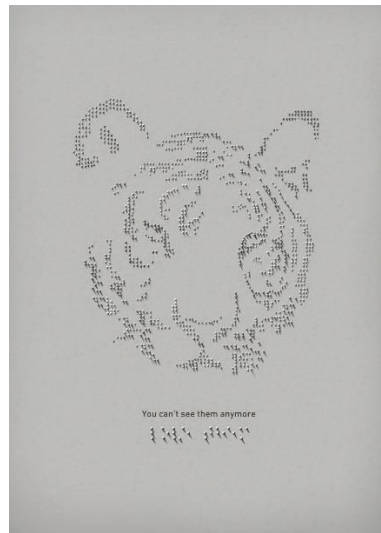
Sehingga dapat disimpulkan bahwa material serat kaca atau *fiberglass* ini merupakan salah satu material yang mudah untuk dibentuk serta tidak terlalu berat. Material dengan sifat tersebut akan sangat cocok untuk dipakai sebagai bahan dasar pembuatan instalasi yang berukuran cukup besar.

6. Elemen-Elemen Desain

Elemen-elemen desain sendiri terdiri atas 8 hal yaitu garis, bentuk, tekstur, ruang, ukuran, dan warna. Berikut ini adalah unsur-unsur dari elemen-elemen desain, di antaranya:

a. Titik

Elemen desain berupa titik merupakan elemen dasar yang paling awal di antara elemen desain grafis lainnya. Seringkali, titik diabaikan keberadaannya karena tak dapat dilihat secara langsung, padahal dari titiklah sebuah garis ataupun bentuk bermula. Kehadiran titik bisa saja tak terlihat, karena telah menjadi bagian tak terpisahkan dari garis atau bentuk.



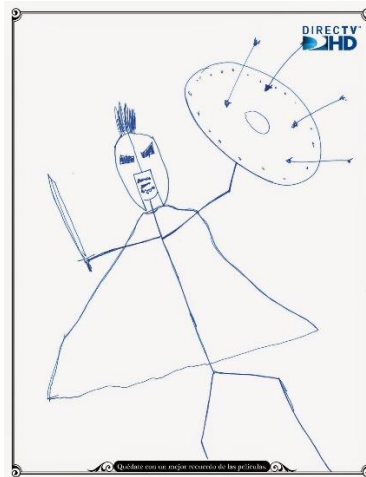
Gambar 2. 9 Elemen Desain: Titik (Prasetya DH, 2013)

b. Garis

Elemen desain grafis selanjutnya yaitu garis. Pertemuan dua atau lebih titik akan menghasilkan garis lurus ataupun kurva. Garis lurus terdiri dari garis horizontal, vertical, dan diagonal. Sebagai salah satu elemen desain, garis juga dapat berfungsi membuat bentuk dan mampu

mengarahkan mata pembaca.

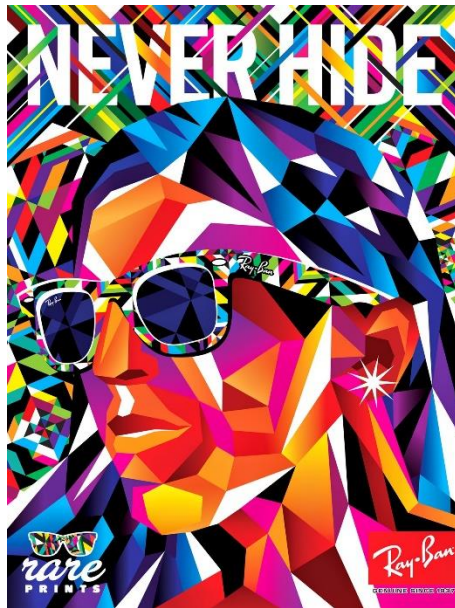
Pada desain poster iklan komersial di bawah, tampak beberapa garis yang membentuk objek berupa seorang ksatria lengkap dengan pedang dan perisai untuk menangkal panah-panah yang mengarah padanya. Beberapa garis terlihat tertutup sehingga menghasilkan suatu objek seperti lingkaran, segitiga maupun bentuk bebas.



Gambar 2. 10 Elemen Desain: Garis (Prasetya DH, 2013)

c. Bentuk

Beberapa rangkaian garis yang tertutup akan menghasilkan suatu bentuk, misalnya segitiga atau polygon, lingkaran atau oval, persegi panjang, kotak maupun bentuk bebas. Jika beberapa bentuk dasar dipadukan, maka akan menghasilkan bentuk yang lebih kompleks.



Gambar 2. 11 Elemen Desain: Bentuk (Prasetya DH, 2013)

Desain iklan RayBan memperlihatkan beberapa bentuk geometris yang terdiri dari garis lurus ataupun kurva dipadukan dengan teknik pewarnaan yang sangat berani sehingga menampilkan ilustrasi yang memikat mata.

d. Warna

Warna dapat hadir dan kita persepsikan apabila terdapat cahaya yang mencukupi. Bayangkan sobat memegang balon berwarna warni dan berada di sebuah kamar yang gelap tanpa penerangan apapun. Tentunya, sobat kesulitan untuk mengidentifikasi perbedaan warna pada balon tersebut. Pada waktu-waktu tertentu, warna dapat berubah tergantung cahaya yang ada pada waktu itu. Misalnya, warna dedaunan pada pohon akan terlihat lebih hijau di siang hari kala matahari sedang menyinari bumi.



Gambar 2. 12 Elemen Desain: Warna (Prasetya DH, 2013)

Dalam desain grafis, warna sering digunakan untuk menghadirkan variasi yang membangkitkan ketertarikan pembaca. Lihat desain poster di bawah ini. Pada poster, terlihat beberapa pensil yang berada di bawah ditampilkan dengan warna yang berbeda-beda sehingga tampak lebih menarik. Bandingkan dengan deretan pensil hitam putih di atasnya, kesan yang timbul pasti berbeda.

Warna terbentuk karena adanya pembiasan cahaya wujud “prismatik” yang dapat menimbulkan spectrum pelangi. Untuk itu, tanpa adanya cahaya, warna tidak akan terbentuk. Salah dari teori yang terkenal ialah lingkaran warna yang dibuat oleh Moses Harris pada tahun 1766 yang telah dirangkum dari warna primer. Dari sekian banyaknya warna, bisa dibagi menjadi beberapa bagian yang sering disebut dengan sistem warna Prang System yang ditemukan oleh Louis Prang pada 1876 atau bisa disebut sebagai atribut warna meliputi:

1. Hue

Merupakan istilah yang digunakan untuk menunjukkan nama dari suatu warna, seperti merah, biru, hijau dan sebagainya.

2. Value

Merupakan dimensi kedua atau mengenai terang gelapnya suatu warna. Misalnya adalah tingkatan warna dari putih hingga hitam.

3. Intensitas (*Saturation*)

Intensity atau seringkali disebut dengan chroma, merupakan dimensi yang berhubungan dengan cerah atau suramnya warna.

4. Kontras

Merupakan warna yang saling bertentangan atau warna yang bertolak belakang dengan tingkat gelap terangnya.

5. Komplementer

Merupakan warna yang jika dicampur antara dua warna, akan menjadi kelabu/gelap/kusam/hitam. Contohnya ; merah + hijau, biru + jingga, kuning + ungu.

6. Monokrom

Merupakan warna masih sekeluarga atau sejenis. Contohnya; keluarga warna merah yaitu merah hitam, merah gelap, merah coklat, merah jernih (primer), merah jambu, merah muda, dan yang lainnya.

7. Monoton

Merupakan warna yang mempunyai gelap terang yang selaras. Contohnya; warna-warna gelap: coklat, biru tua, hijau tua, dan merah tua. Warna-warna terang: kelabu, cream, kuning gading, biru laut, pink, dan hijau pupus.

8. Analog

Merupakan warna-warna yang tidak kontras dan tidak komplementer, jadi jika dicampur menjadi warna yang bagus dan matang. Contohnya: warna biru yang berdekatan dengan warna merah/ungu/merah keungulan atau biru yang berdekatan dengan kuning/hijau/hijau kekuningan.

9. Warna Hangat dan Warna Dingin (*Color Condition*)

Warna dingin merupakan warna yang mengandung warna merah atau warna yang terang. Sedangkan warna hangat merupakan warna yang mengandung warna putih/biru atau redup

Selain Prang System, ada juga beberapa sistem warna lain yaitu:

- CMYK atau Process Color System
- Munsell Color System
- Schopenhauer/Goethe Weighted Color System
- Ostwald Color System
- Subtractive Color System serta Additive Color/RGB Color System.

Diantara sistem warna diatas, kini yang banyak dipergunakan dalam dunia industri media visual cetak yaitu CMYK atau Process Color System dan membagi warna dasarnya menjadi Cyan, Magenta, Yellow dan Black. Sedangkan untuk RGB Color System dipergunakan dalam industri media visual elektronika.

e. Gambar/Illustrasi

Tak cuma untuk menarik perhatian pembaca, gambar pada prinsipnya digunakan untuk menyampaikan pesan tertentu. Gambar dapat terdiri dari perpaduan beberapa garis atau bentuk yang disebut dengan ilustrasi, manual (*hand drawing*) ataupun digital. Sedangkan gambar yang dihasilkan dari kamera atau foto mempunyai kesan lebih nyata. Dengan teknologi aplikasi desain grafis terkini, beberapa gambar baik foto maupun ilustrasi manual dapat digabungkan menjadi satu komposisi desain yang menarik.

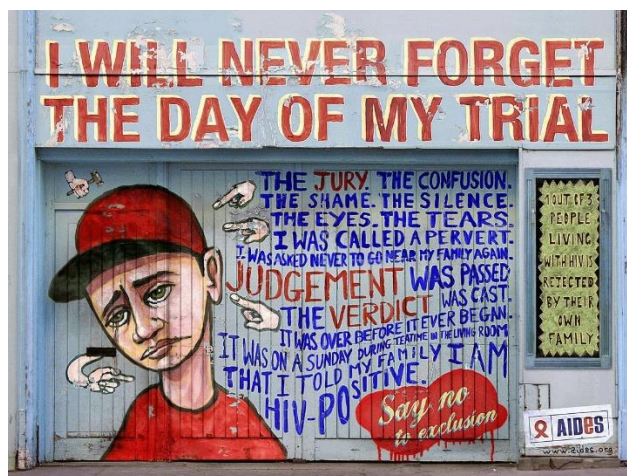


Gambar 2. 13 Elemen Desain: Ilustrasi (Prasetya DH, 2013)

Sang desainer grafis, dalam hal ini, mempunyai kebebasan apakah akan menggunakan ilustrasi manual, foto atau penggabungan keduanya. Dalam pemilihan gambar, konsep visual harus diperhatikan agar persepsi yang tertanam di benak audiens sesuai dan tepat dengan pesan yang disampaikan oleh desainer.

f. Tipografi

Komponen atau elemen dasar tipografi adalah huruf (*letterform*) yang merupakan pembentuk kata dan kalimat. Tipografi itu sendiri bisa diartikan sebagai seni mengatur atau mengolah huruf baik bentuk maupun susunannya dan menerjemahkan bahasa yang diucapkan ke dalam layout. Dalam sudut pandang tipografi, huruf bukanlah semata bentuk yang dapat dibaca atau diucapkan namun juga mempunyai arti atau makna tertentu.



Gambar 2. 14 Elemen Desain: Tipografi (Prasetya DH, 2013)

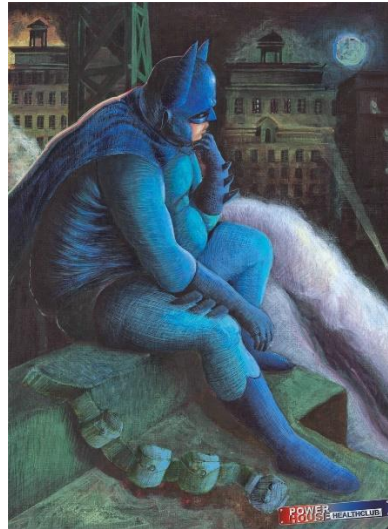
Perhatikan susunan huruf pada desain iklan berikut ini. Beberapa bentuk huruf tebal, tipis, dan bergelombang yang menyerupai tulisan tangan mewarnai komposisi desain dan memperkuat isi pesan. Dalam desain tersebut, huruf disusun dan dibentuk seperti mural atau lukisan dinding yang merupakan bagian dari seni jalanan (*street art*).

g. Tekstur

Kualitas permukaan suatu objek disebut dengan tekstur. Melalui indera peraba dengan menyentuh sebuah objek, kita dapat merasakan adanya perbedaan tekstur yang halus ataupun kasar. Dalam media dua dimensi, tekstur yang dapat dirasakan di dunia nyata dapat dibuat dengan keterampilan sang seniman. Misalnya, seniman ingin menghadirkan tekstur kertas atau kayu dalam kanvas, lembaran gambar atau bahkan di layar monitor.

Perhatikan desain iklan di bawah. Tampak ilustrasi seorang berkostum Batman dengan latar perkotaan pada malam hari terlihat

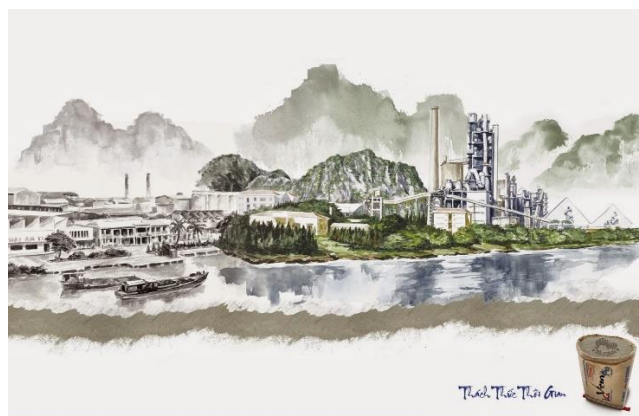
mempunyai tekstur yang kasar. Memang, kita tak dapat menyentuh dan merasakannya secara langsung dengan indera peraba, namun indera penglihatan kita masih dapat mengidentifikasi adanya tekstur pada gambar tersebut.



Gambar 2. 15 Elemen Desain: Tekstur (Prasetya DH, 2013)

h. Nilai (*Value*)

Value merupakan hubungan gelap dan terang pada suatu gambar yang dapat digunakan untuk memberikan penekanan pada elemen tertentu. Misalnya, gambar putih dengan latar yang gelap atau sebaliknya dapat menciptakan *focal point* atau objek yang menjadi pusat perhatian. Pergantian atau perpindahan warna yang dihasilkan melalui gradasi dapat pula menghadirkan ilusi berupa kedalaman (*depth*).



Gambar 2. 16 Elemen Desain: Nilai (*Value*) (Prasetya DH, 2013)

Kehadiran *value* dapat dirasakan ketika adanya perbedaan gelap

dan terang pada objek atau gambar. Misalnya pada gambar yang dihasilkan dari goresan kuas di atas ini. Dengan memberikan nuansa gelap dan terang, gambar berupa pegunungan, sungai, dan kota terkesan mempunyai kedalaman atau dimensi tertentu. Tampak beberapa objek terkesan berada di depan atau menonjol sedangkan objek lainnya seolah-olah berada di belakangnya.

e. Desain Grafis Lingkungan atau *Environmental Graphic Design* Bandara Terbaik di Indonesia

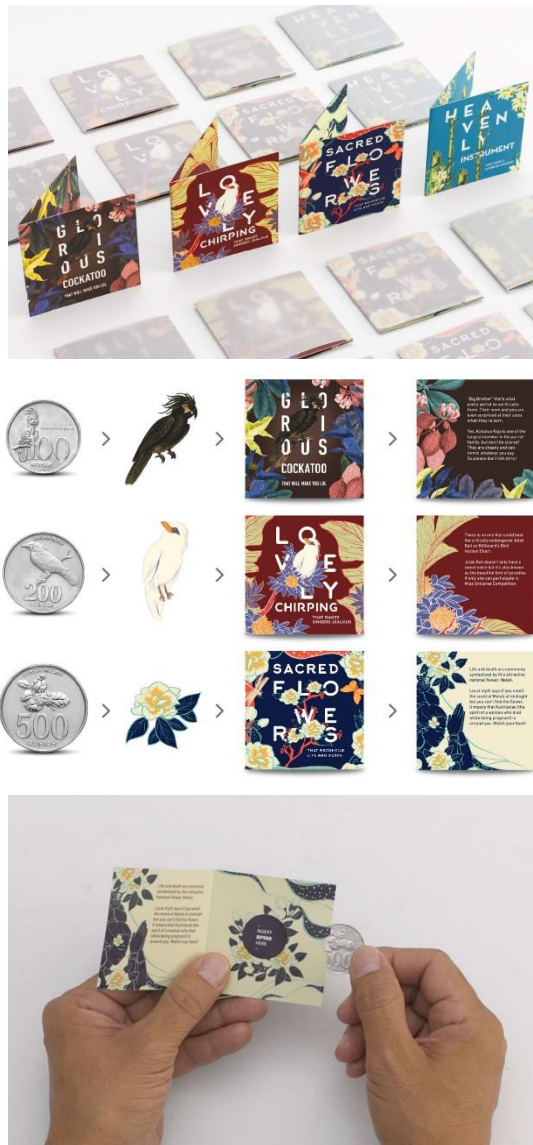
Berikut ini adalah desain grafis lingkungan di 2 (dua) bandara terbaik di Indonesia:

1. Bandara Internasional Soekarno-Hatta DKI Jakarta

Pada tahun 2015, PT. Angkasa Pura II menyewa sebuah agensi periklanan (*advertising agency*) J. Walter Thompson untuk merancang sebuah desain grafis lingkungan. Tujuannya adalah untuk menciptakan pengalaman yang akan membekas di hati para pengunjung Bandara Internasional Soekarno-Hatta Jakarta.

Agensi tersebut kemudian melakukan riset selama beberapa hari dengan cara mengamati perilaku dan kebiasaan para pengunjung. Pada akhirnya, agensi tersebut menemukan sebuah kebiasaan kebanyakan para turis dari luar negeri. Yaitu kebiasaan membuang sembarangan uang koin rupiah yang dianggapnya sudah tidak berguna.

Kemudian untuk memecahkan masalah tersebut, para desainer merancang sebuah *booth* souvenir koin. Tujuannya adalah untuk mengurangi kebiasaan buruk para turis untuk membuang koin-koin tersebut. Para desainer membuat sebuah amplop kecil dengan ilustrasi yang indah dan dibubuhi berbagai macam tulisan. Alih-alih dibuang, para turis akan tertarik untuk membawa koin tersebut sebagai souvenir. Souvenir tersebut diberi nama "Last Minute Souvenir". Meskipun rancangan desain tersebut cukup sederhana, namun dapat membawa pengalaman dan kenangan yang dapat mereka bawa sampai ke rumah dan negara mereka masing-masing.



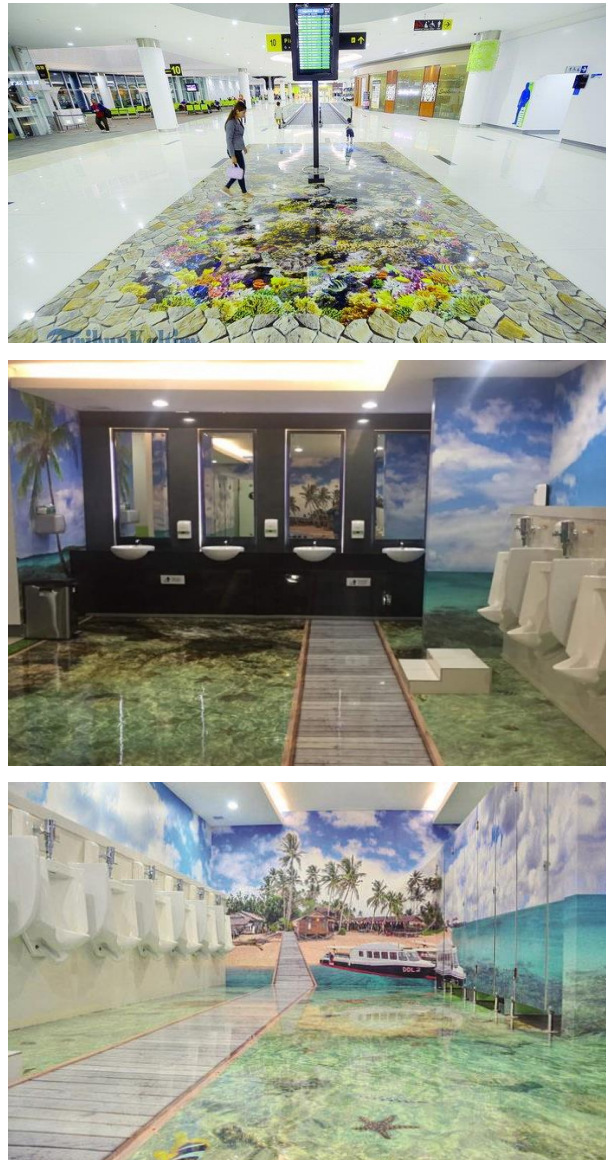
Gambar 2. 17 Last Minute Souvenir (J. Walter Thompson, 2015)

2. Bandara Internasional Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan Balikpapan

Pada awalnya, Menteri Pariwisata Arief Yahya menerima kritikan dari masyarakat mengenai kualitas toilet bandara yang buruk dan tidak terawat. Kritikan tersebut diberikan karena bandara tersebut berada di kawasan destinasi wisata.

Oleh karena itu, PT. Angkasa Pura I selaku pengelola merancang toilet yang dipenuhi dengan lukisan 3 (tiga) dimensi. Lukisan tersebut adalah lukisan pemandangan salah satu pantai destinasi wisata yang ada di Kota Balikpapan.

Tujuan dirancangnya toilet yang dipenuhi lukisan 3 (tiga) dimensi tersebut adalah untuk membuat para pengunjung betah berlama-lama di bandara. Tentunya juga akan menjadi pengalaman tersendiri bagi para pengunjung dan akan meningkatkan pelayanan pengelola bandara kepada para pengguna jasa atau para pengunjung bandara.



Gambar 2. 18 Desain Grafis Bandara Internasional SAMS Sepinggan Balikpapan (Duta Wisata, 2017)

f. Teori Penunjang Bandar Udara (Bandara)

1. Bandara

Bandar udara (disingkat: bandara) atau pelabuhan udara merupakan sebuah fasilitas tempat pesawat terbang dapat lepas landas dan mendarat. Bandar udara yang paling sederhana minimal memiliki sebuah landas pacu namun bandara-bandara besar biasanya dilengkapi berbagai fasilitas lain, baik untuk operator layanan penerbangan maupun bagi penggunanya.



Gambar 2. 17 Bandar Udara Internasional San Francisco, Amerika Serikat, pada malam hari (Wikipedia, 2019)

Menurut Annex 14 dari ICAO (*International Civil Aviation Organization*): Bandar udara adalah area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat.

Sedangkan definisi bandar udara menurut PT (persero) Angkasa Pura adalah "lapangan udara, termasuk segala bangunan dan peralatan yang merupakan kelengkapan minimal untuk menjamin tersedianya fasilitas bagi angkutan udara untuk masyarakat".

2. Terminal Bandara

Bandar udara (disingkat: bandara) atau pelabuhan udara merupakan sebuah fasilitas tempat pesawat terbang dapat lepas landas dan mendarat. Bandar udara yang paling sederhana minimal memiliki sebuah landas pacu

Suatu terminal bandar udara merupakan sebuah bangunan di bandar udara di mana penumpang berpindah antara transportasi darat dan fasilitas yang membolehkan mereka menaiki dan meninggalkan pesawat.



Gambar 2. 18 Terminal Bandar Udara Internasional Baghdad, Irak.

(Wikipedia, 2019)



Gambar 2. 19 Terminal Bandar Udara Internasional Banjul, Banjul, Gambia

(Wikipedia, 2019)

Di terminal, penumpang membeli tiket, menitipkan bagasinya, dan diperiksa pihak keamanan. Bangunan yang menyediakan akses ke pesawat (melalui gerbang) disebut '*concourse*'. Tetapi, sebutan "terminal" dan "concourse" kadang-kadang digunakan berganti-ganti, tergantung konfigurasi bandara.

Bandara kecil memiliki sebuah terminal sementara bandara besar memiliki beberapa terminal dan/atau concourse. Di bandara kecil, bangunan terminal tunggal melayani semua fungsi sebuah terminal dan concourse.

Beberapa bandara besar memiliki terminal yang terhubung dengan banyak concourse melalui jalan setapak, jembatan layang, atau terowongan bawah tanah (seperti Bandar Udara Internasional Denver. Beberapa bandara besar memiliki lebih dari satu terminal, masing-masing dengan satu concourse atau lebih (seperti Bandar Udara La Guardia New York). Bandar udara besar lainnya memiliki terminal ganda di mana masing-masing telah termasuk

fungsi sebuah concourse (seperti Bandar Udara Internasional Dallas/Fort Worth).

Kebanyakan terminal bandara dibangun dengan gaya biasa. Tetapi, beberapa bandara, seperti Bandar Udara Internasional Baghdad, berbentuk monumental, sementara yang lainnya merupakan karya besar arsitektur, seperti Terminal 1 bandar udara Charles de Gaulle dekat Paris atau Terminal 5 di Bandar Udara JFK New York. Beberapa terminal dirancang sesuai dengan budaya daerah sekitarnya, contohnya terminal di Sunport Internasional Albuquerque di New Mexico, yang dirancang dengan gaya Kebangkitan Pueblo yang dipopulerkan oleh arsitek John Gaw Meem.

Terminal bandar udara awalnya terbuka langsung menuju landasan: penumpang dapat berjalan atau menumpang bus menuju pesawatnya, dan bahkan banyak bandara besar memiliki "gerbang bus" untuk melayani pesawat di terminal utama.

Sebuah rancangan pier menggunakan bangunan panjang dan sempit dengan pesawat yang diparkir di kedua sisi. Salah satu ujungnya terhubung dengan area tiket dan pengklaiman bagasi. Pier memberikan kapasitas pesawat yang tinggi dan bentuknya yang sederhana, tetapi sering menghasilkan jarak yang jauh dari counter pendaftaran ke gerbang (lebih dari setengah mil di Bandar Udara Internasional Kansai). Kebanyakan bandara internasional besar memiliki pier, termasuk Bandar Udara Internasional O'Hare Chicago, Bandar Udara Internasional Frankfurt, Bandar Udara London Heathrow, Bandar Udara Amsterdam Schiphol, Bandar Udara Internasional Bangkok dan Bandar Udara Internasional Miami.

Suatu terminal satelit merupakan sebuah bangunan yang dihubungkan dari bangunan bandara lain, sehingga pesawat dapat parkir di sekitar jangkauannya. Bandara pertama yang menggunakan terminal satelit adalah Bandar Udara London Gatwick. Fasilitas ini menggunakan sebuah terowongan pejalan kaki bawah tanah untuk menghubungkan satelit dengan terminal utama. Ini juga pertama kalinya di Bandar Udara Internasional Los Angeles, tetapi telah diubah menjadi pier. Bandara pertama yang menggunakan sebuah pemindah orang untuk menghubungkan terminal utama

dengan satelit adalah Bandar Udara Internasional Tampa, yang masih beroperasi. Bandar Udara Internasional Charles de Gaulle Paris (Terminal 1) dan Bandar Udara London Gatwick (Terminal Selatan) memiliki terminal satelit sirkuler. Bandar Udara Internasional Orlando dan Bandar Udara Internasional Pittsburgh memiliki terminal satelit ganda. Bandar Udara Internasional Denver, Bandar Udara Internasional Cincinnati/Northern Kentucky, dan Bandar Udara Internasional Hartsfield-Jackson Atlanta memiliki terminal satelit linear yang terhubung dengan lalu lintas bawah tanah pusat. Bandar Udara Internasional Kuala Lumpur memiliki sebuah terminal satelit berpotongan yang digunakan untuk penerbangan internasional.



Gambar 2. 20 Bandar Udara Mumbai (Wikipedia, 2019)

Beberapa bandara menggunakan sebuah terminal semisirkuler, dengan pesawat yang diparkir di satu sisi dan kendaraan di sisi lainnya. Bentuk ini mengakibatkan perjalanan panjang untuk menghubungkan penumpang, tetapi hebatnya mengurangi waktu perjalanan antara pendaftaran dan pesawat. Bandar udara yang dirancang dengan model ini adalah Bandar Udara Internasional Charles de Gaulle (Terminal 2), Bandar Udara Internasional Mumbai (Terminal 2), Bandar Udara Internasional Dallas/Fort Worth, Bandar Udara Internasional Incheon Seoul, dan Bandar Udara Chitose Baru Sapporo.

Bentuk terminal yang jarang ditemui adalah lounge mobile, di mana penumpang dibawa dari gerbang menuju pesawatnya dengan kendaraan besar yang menempel ke terminal dan pesawat. Bandar Udara Internasional Washington Dulles dan Bandar Udara Internasional Mirabel telah menggunakannya.

Tampilan hibrid juga masih ada. Bandar Udara Internasional San Francisco menggunakan bentuk pier-semisirkuler hibrid (Terminal 3) dan sebuah pier untuk sisanya.

Hong Kong memiliki terminal tunggal terbesar di dunia (570.000 m²) di Bandar Udara Internasional Hong Kong.

Terminal 3 Bandar Udara Internasional Beijing Capital, Beijing, Republik Rakyat Tiongkok akan menjadi terminal tunggal terbesar dengan luas 900.000 m² ketika dibuka pada tahun 2008. Bangunan tersebut akan menangani 100 juta penumpang.

3. Zona

Bangunan bandar udara pada umumnya memiliki 2 (dua) zona yaitu zona pra-keamanan dan zona pasca-keamanan. Berikut adalah uraiannya.

a. Zona pra-keamanan terdiri dari:

- Konter pendaftaran
- Toko eceran dan restoran

b. Zona pasca-keamanan terdiri dari:

- Toko Bebas pajak
- Toko eceran dan restoran
- *Boarding Lounge* atau ruang tunggu bandar udara
- Bea cukai bandar udara
- Pengklaiman bagasi

4. *Boarding Lounge* atau Ruang Tunggu

Salah satu fasilitas yang tersedia di sisi darat bagi penumpang angkutan udara adalah tersedianya ruang tunggu atau *boarding lounge* yang cukup luas dan nyaman untuk menampung calon penumpang yang akan berangkat baik untuk penumpang domestik maupun penumpang internasional. Berikut adalah dasar-dasar hukum pembuatan *boarding lounge* atau ruang tunggu.

- a. Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan pada BAB XI pasal 29 ayat 1,2 dan 3, menyatakan setiap badan usaha bandar udara atau unit penyelenggara bandar udara wajib menyediakan fasilitas bandar udara yang memenuhi persyaratan keselamatan dan keamanan penerbangan, serta pelayanan jasa bandar udara sesuai dengan standar pelayanan yang ditetapkan. Dalam pasal 232 (2) butir b menyebutkan bahwa salah satu pelayanan jasa kebandarudaraan adalah fasilitas terminal untuk pelayanan angkutan penumpang. Fasilitas terminal untuk pelayanan penumpang terdiri atas terminal kedatangan dan keberangkatan, dimana salah satu fasilitas di terminal keberangkatan adalah ruang tunggu/ boarding lounge;
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2001 tentang Kebandarudaraan. Dalam Peraturan Pemerintah tersebut, pada pasal 11 dinyatakan bahwa daerah lingkungan kerja digunakan untuk fasilitas sisi udara dan sisi darat. Dalam pasal 22 disebutkan bahwa pengoperasian bandar udara umum telah dilakukan setelah memnuhi persyaratan (salah satu) tersedia fasilitas untuk menjamin kelancaran arus penumpang, kargo dan pos dimana salah satu fasilitas pada sisi darat adalah ruang tunggu/*boarding lounge*.
- c. Keputusan Menteri Nomor 11 Tahun 2010 tentang Tatanan Kebandarudaraan Nasional, pada pasal 16 butir (c) disebutkan fasilitas sisi darat, salah satu adalah bangunan terminal penumpang dimana di dalamnya terdapat fasilitas ruang tunggu/*boarding lounge*.
- d. Keputusan Menteri Nomor 47 Tahun 2002 tentang Sertifikasi Operasi Bandara, menyebutkan bahwa fasilitas bangunan terminal penumpang adalah bangunan yang disediakan untuk melayani seluruh kegiatan yang dilakukan oleh penumpang mulai keberangkatan hingga kedatangan.
- e. SKEP 347/ XII/1999 tentang standar rancang bangun dan / atau rekayasa fasilitas dan peralatan bandar udara yang meliputi bangunan, peralatan terminal penumpang, bangunan operasi serta fasilitas penunjang bandar udara. Kebutuhan luasan yang didasarkan pada jumlah penumpang pada jam sibuk merupakan indikator yang menjadi perhatian.

- f. SKEP/77/VI/2005 tentang Persyaratan Teknis Pengoperasian Fasilitas Teknik Bandar Udara, bahwa ruang tunggu keberangkatan harus cukup untuk menampung penumpang pada jam sibuk selama penumpang menunggu saat boarding setelah *check in*.

g. Bandara Internasional Juanda Surabaya

1. Profil Singkat

Bandar Udara Internasional Juanda (BUIJ) (bahasa Inggris: *Juanda International Airport*) (IATA: SUB, ICAO: WARR), adalah bandar udara internasional yang terletak di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo, 20 km sebelah selatan Surabaya. Namun secara administrasi, bandara tersebut berada di wilayah Kota Surabaya. Bandara Internasional Juanda dioperasikan oleh PT Angkasa Pura I. Namanya diambil dari Ir. Djuanda Kartawidjaja, Wakil Perdana Menteri (Waperdam) terakhir Indonesia yang telah menyarankan pembangunan bandara ini. Bandara Internasional Juanda adalah bandara tersibuk kedua di Indonesia setelah Bandara Internasional Soekarno-Hatta berdasarkan pergerakan pesawat dan penumpang. Bandara ini melayani rute penerbangan dari dan tujuan Surabaya dan wilayah Gerbangkertosusila.

Bandara ini memiliki panjang landasan 3000 meter dengan luas terminal sebesar 51.500 m², atau sekitar dua kali lipat dibanding terminal lama yang hanya 28.088 m². Bandara baru ini juga dilengkapi dengan fasilitas lahan parkir seluas 28.900 m² yang mampu menampung lebih dari 3.000 kendaraan. Bandara ini diperkirakan mampu menampung 13 juta hingga 16 juta penumpang per tahun dan 120.000 ton kargo/tahun.

2. Sejarah

Rencana untuk membangun satu pangkalan udara baru yang bertaraf internasional sebenarnya sudah digagas sejak berdirinya Biro Penerbangan Angkatan Laut RI pada tahun 1956. Namun demikian, pada akhirnya agenda politik pula yang menjadi faktor penentu realisasi program tersebut. Salah satu agenda politik itu adalah perjuangan pembebasan Irian Barat. Berangkat dari tujuan membantu operasi TNI dalam pembebasan Irian Barat, pemerintah menyetujui pembangunan pangkalan udara baru di sekitar Surabaya. Saat itu

terdapat beberapa pilihan lokasi, antara lain: Gresik, Bangil (Pasuruan) dan Sedati (Sidoarjo). Setelah dilakukan survei, akhirnya pilihan jatuh pada Kecamatan Sedati, Sidoarjo. Tempat ini dipilih karena selain dekat dengan Surabaya, areal tersebut memiliki tanah yang sangat luas dan datar, sehingga sangat memungkinkan untuk dibangun pangkalan udara yang besar dan dapat diperluas lagi di kemudian hari.

Proyek pembangunan yang berikutnya disebut sebagai “Proyek Waru” tersebut merupakan proyek pembangunan lapangan terbang pertama sejak Indonesia merdeka. Proyek ini bertujuan menggantikan pangkalan udara yang tersedia di Surabaya adalah landasan udara peninggalan Belanda di Morokrembangan dekat Pelabuhan Tanjung Perak, yang sudah berada di tengah permukiman yang padat dan sulit dikembangkan. Pelaksanaan proyek Waru, melibatkan tiga pihak utama, yaitu: Tim Pengawas Proyek Waru (TPPW) sebagai wakil pemerintah Indonesia, *Compagnie d’Ingenieurs et Techniciens* (CITE) sebagai konsultan, dan *Societe de Construction des Batinolles* (Batignolles) sebagai kontraktor. Kedua perusahaan asing terakhir, merupakan perusahaan asal Perancis. Dalam kontrak yang melibatkan tiga pihak tersebut, ditentukan bahwa proyek harus selesai dalam waktu empat tahun (1960-1964).

Untuk membangun pangkalan udara dengan landasan pacu yang besar (panjang 3000 meter dan lebar 45 meter) ini membutuhkan pembebasan lahan yang luas keseluruhannya mencapai sekitar 2400 hektar. Lahan tersebut tidak hanya berbentuk tanah, tetapi juga sawah dan rawa. Selain itu juga dibutuhkan pasir dan batu dalam jumlah yang besar. Pasirnya digali dari Kali Porong dan batunya diambil dari salah satu sisi Bukit Pandaan yang, kemudian diangkut dengan ratusan truk proyek menuju Waru. Jumlah pasir dan batu yang diperlukan sekitar 1.1200.000 meter kubik atau 1.800.000 ton. Konon Jumlah pasir sebanyak itu bisa digunakan untuk memperbaiki jalan Jakarta-Surabaya sepanjang 793 Km dengan lebar 5 m dan kedalaman 30 cm. Sedangkan jarak tempuh seluruh truk proyek, bila digabungkan adalah sekitar 25 juta Km atau 600 kali keliling bumi.

Dengan kegiatan proyek yang berlangsung siang-malam dan dukungan kerjasama dari berbagai pihak (Pemerintah Kota Surabaya, Komando Resor

Militer (Korem) Surabaya, Otoritas Pelabuhan dan masyarakat pada umumnya), akhirnya proyek tersebut dapat diselesaikan lebih cepat dari waktu yang ditentukan. Pada tanggal 22 September 1963, berarti tujuh bulan lebih cepat, landasan tersebut sudah siap untuk digunakan. Sehari kemudian satu sortie penerbangan, yang terdiri empat pesawat Fairey Gannet ALRI, di bawah pimpinan Mayor AL (Pnb) Kunto Wibisono melakukan uji coba pendaratan untuk pertama kalinya.

Di tengah proses pembangunan bandara ini, sempat terjadi krisis masalah keuangan. Ketika itu bahkan pihak *Batignolles* sempat mengancam untuk hengkang. Penanganan masalah ini pun sampai ke Presiden Sukarno. Dan Presiden Sukarno kemudian memberikan mandat kepada Waperdam I Ir. Djuanda untuk mengatasi masalah ini hingga proyek ini selesai. Pada tanggal 15 Oktober 1963, Ir. Djuanda mendarat di landasan ini dengan menumpangi Convair 990 untuk melakukan koordinasi pelaksanaan proyek pembangunan. Tidak lama setelah itu, pada tanggal 7 November 1963 Ir. Djuanda wafat. Karena dianggap sangat berjasa atas selesainya proyek tersebut dan untuk mengenang jasa-jasa dia, maka pangkalan udara baru tersebut diberi nama Pangkalan Udara Angkatan Laut (LANUDAL) Djuanda dan secara resmi dibuka oleh Presiden Sukarno pada tanggal 12 Agustus 1964. Selanjutnya pangkalan udara ini digunakan sebagai pangkalan induk (*home base*) skuadron pesawat pembom Ilyushin IL-28 dan Fairey Gannet milik Dinas Penerbangan ALRI.

Dalam perkembangannya muncul keinginan maskapai Garuda Indonesia Airways (GIA) untuk mengalihkan operasi pesawatnya (Convair 240, Convair 340 dan Convair 440) dari lapangan terbang Morokrembangan yang kurang memadai ke Djuanda. Namun, karena dalam pembangunannya tidak direncanakan untuk penerbangan sipil, Lanudal Djuanda tidak memiliki fasilitas untuk menampung penerbangan sipil sehingga kemudian otoritas pangkalan saat itu berinisiatif merenovasi gudang bekas *Batignolles* untuk dijadikan terminal sementara. Dan jadilah Lanudal Djuanda melayani penerbangan sipil yang pengelolaannya sejak 7 Desember 1981 dilakukan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Departemen Perhubungan RI. Pada 1 Januari 1985, pengelolaan bandara komersial ini dialihkan kepada Perum

Angkasa Pura I berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 30 tahun 1984. Seiring waktu berjalan, frekuensi penerbangan sipil disana pun bertambah. Hingga akhirnya dibangun terminal khusus untuk melayani penerbangan sipil dan melayani juga penerbangan internasional. Pada 24 Desember 1990, Bandara Juanda ditetapkan sebagai bandara internasional dengan peresmian terminal penerbangan internasional.

3. Terminal 1

Terminal 1 Bandara Juanda dibuka pada tahun 2006. Terminal ini terletak di sebelah utara landasan pacu. Terminal ini terbagi menjadi terminal 1A dan 1B. Terminal 1A untuk keberangkatan Citilink, Batik Air, Airfast Indonesia, dan untuk keberangkatan Umroh. Terminal 1B untuk keberangkatan Lion Air, Wings Air, Sriwijaya Air, NAM Air, Kalstar, Trigana Air, Susi Air, dan Travira Air. Beberapa tahun kemudian, semakin banyak rute penerbangan dari dan ke Surabaya. Baik domestik, maupun internasional. Hal ini membuat terminal ini menjadi overload. Kapasitas sebenarnya hanya 6 juta penumpang/tahun. Namun pada tahun 2013, jumlah penumpang yang berangkat dan datang menjadi 17 juta penumpang/tahun. Akhirnya pemerintah memutuskan membangun terminal 2 yang berada di terminal lama bandara juanda. Terminal lama dibongkar dan dibangun terminal 2.

4. Terminal 2

Terminal 2 mulai dibangun sejak tahun 2011 yang berada di terminal lama bandara Juanda. Terminal lama dibongkar dan dibangun terminal 2. Terminal ini dibangun untuk mengurangi kepadatan penumpang di terminal 1 yang sudah overload. Terminal ini dipakai untuk keberangkatan Domestik Garuda Indonesia, dan Indonesia AirAsia, dan keberangkatan Internasional Garuda Indonesia, Indonesia AirAsia, Indonesia AirAsia X, Lion Air, AirAsia, Jetstar, Singapore Airlines, Silk Air, Cathay Pacific, China Airlines, dan lain-lain. Setelah tertunda beberapa bulan, terminal ini dijadwalkan beroperasi tanggal 14 Februari 2014. Namun karena abu letusan Gunung Kelud, terminal ini ditunda operasinya hingga beberapa hari. Terminal ini akan menampung 6 juta penumpang/tahun.

5. Terminal 3

Terminal 3 mulai dibangun sejak awal tahun 2015. Terminal ini terletak di sebelah timur Terminal 1 Juanda. Terminal ini dibangun demi mengurangi kepadatan penumpang di terminal 1 dan 2 yang sudah overload. Rencananya, terminal ini akan beroperasi pada tahun 2018. Terminal ini memiliki landasan pacu tersendiri, berbeda dengan Terminal 1 dan 2 yang hanya memiliki sebuah landasan pacu. Terminal ini berkonsep Airport City dan dilengkapi pusat perbelanjaan, kereta monorel, dan akses bawah tanah ke terminal 1 dan 2 serta Jalan Tol Waru-Juanda.

6. Maskapai Penerbangan

Terminal 3 mulai dibangun sejak awal tahun 2015. Terminal ini terletak di sebelah timur Terminal 1 Juanda. Terminal ini dibangun demi mengurangi kepadatan penumpang di terminal 1 dan 2 yang sudah overload. Rencananya, terminal ini akan beroperasi pada tahun 2018. Terminal ini memiliki landasan pacu tersendiri, berbeda dengan Terminal 1 dan 2 yang hanya memiliki sebuah landasan pacu. Terminal ini berkonsep Airport City dan dilengkapi pusat perbelanjaan, kereta monorel, dan akses bawah tanah ke terminal 1 dan 2 serta Jalan Tol Waru-Juanda.

Maskapai	Tujuan
Airfast Indonesia	Bawean, Jakarta—Soekarno—Hatta, Karimunjawa, Kupang, Makassar
Batik Air	Denpasar/Bali, Gorontalo, Jakarta—Halim Perdanakusuma, Jakarta—Soekarno—Hatta, Kupang, Labuan Bajo, Makassar, Palangkaraya, Samarinda, Sorong
Cathay Pacific	Hong Kong
Cebu Pacific	Manila
China Airlines	Singapura, Taipei—Taoyuan
Citilink	Balikpapan, Bandung, Banjarmasin, Banyuwangi, Batam, Denpasar/Bali, Jakarta—Halim Perdanakusuma, Jakarta—Soekarno—Hatta, Jember, Johor Bahru, Kendari, Kuala Lumpur—Internasional, Kupang, Makassar, Mataram—Lombok, Padang, Palangkaraya, Palembang, Pangkal Pinang, Penang, Phuket, Pontianak, Samarinda, Semarang, Tanjung Pinang, Yogyakarta—Adisutjipto

	Musiman: Jeddah
Garuda Indonesia	Bandung, Denpasar/Bali, Jakarta—Soekarno—Hatta, Kupang, Mataram–Lombok, Makassar, Singapura, Semarang Musiman: Jeddah, Madinah
Indonesia AirAsia	Denpasar/Bali, Jakarta—Soekarno—Hatta, Johor Bahru, Kertajati, Kuala Lumpur—Internasional, Penang, Phuket
Jetstar Asia Airways	Singapura
Lion Air	Ambon, Balikpapan, Bandar Lampung, Banjarmasin, Batam, Denpasar/Bali, Haikou, Jakarta—Soekarno—Hatta, Kendari, Kertajati, Kupang, Madinah, Makassar, Manado, Mataram—Lombok, Padang, Palangkaraya, Palembang, Palu, Pangkal Pinang, Pekanbaru, Samarinda, Semarang, Tarakan, Ternate Musiman: Jeddah
Malaysia Airlines	Kuala Lumpur—Internasional
NAM Air	Bandung, Batulicin, Denpasar/Bali, Kotabaru, Kupang, Pangkalan Bun, Samarinda, Semarang, Yogyakarta–Adisutjipto
Royal Brunei Airlines	Bandar Seri Begawan (Gate 8)
Saudia	Jeddah Musiman: Madinah, Riyadh
Scoot	Singapura
Singapore Airlines	Singapura (Gate 9)
Sriwijaya Air	Balikpapan, Bandar Lampung, Berau, Denpasar/Bali, Jakarta—Soekarno—Hatta, Jayapura, Kendari, Kupang, Makassar, Medan, Samarinda, Sampit, Sorong, Ternate, Yogyakarta–Adisutjipto
Trigana Air Service	Pangkalan Bun
Wings Air	Bandung, Banyuwangi, Jakarta–Halim Perdanakusuma, Jember, Pangkalan Bun, Sampit, Semarang, Sumbawa Besar, Sumenep, Surakarta/Solo, Yogyakarta–Adisutjipto
Eva Air	Taiwan, China (Gate 7)

h. Diorama

Diorama adalah sejenis benda miniatur tiga dimensi untuk menggambarkan suatu pemandangan atau suatu adegan. Asal usul diorama adalah dekorasi teater di Eropa dan Amerika pada abad ke-19. Pencinta miniatur sering membuat diorama untuk memamerkan model kendaraan militer, miniatur figur publik, ataupun miniatur pesawat terbang.

Perkataan "diorama" berasal dari Perancis pada tahun 1823. Perkataan diorama bermaksud "melalui pandangan". Diorama pertama dicipta oleh Daguerre dan Charles Marie Bouton. Ia pertama kali dipamerkan di London pada 29 September 1823. Grigore Antipa adalah orang pertama yang memodenkan diorama dengan menekankan aspek tiga dimensi. Pada tahun 1907, muzium di Romania adalah yang pertama yang menggunakan diorama dalam suasana muzium.

Diorama moden biasanya lebih kecil, dan ia menggunakan model skala dan landskap untuk mewujudkan adegan sejarah atau fiksyen. Orang yang pertama memperkenalkan diorama ini ialah Sheperd Paine. Sheperd Paine adalah seorang pembina model dan juga master diorama yang mula memperkenalkan diorama moden pada tahun 1970 kepada penggemar diorama. Biasanya skala yang akan digunakan adalah skala 1/35 dan skala 1/48.

2.2 Tinjauan Hasil Riset dan Desain Sejenis Terdahulu

Maksud dari tinjauan hasil riset dan desain sejenis terdahulu adalah sebagai acuan atau tolak ukur bagi tugas akhir. Acuan tersebut berupa desain grafis lingkungan yang telah diterapkan di berbagai bandara seperti Bandara Internasional Soekarno-Hatta dan Bandara Internasional Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggan Balikpapan.

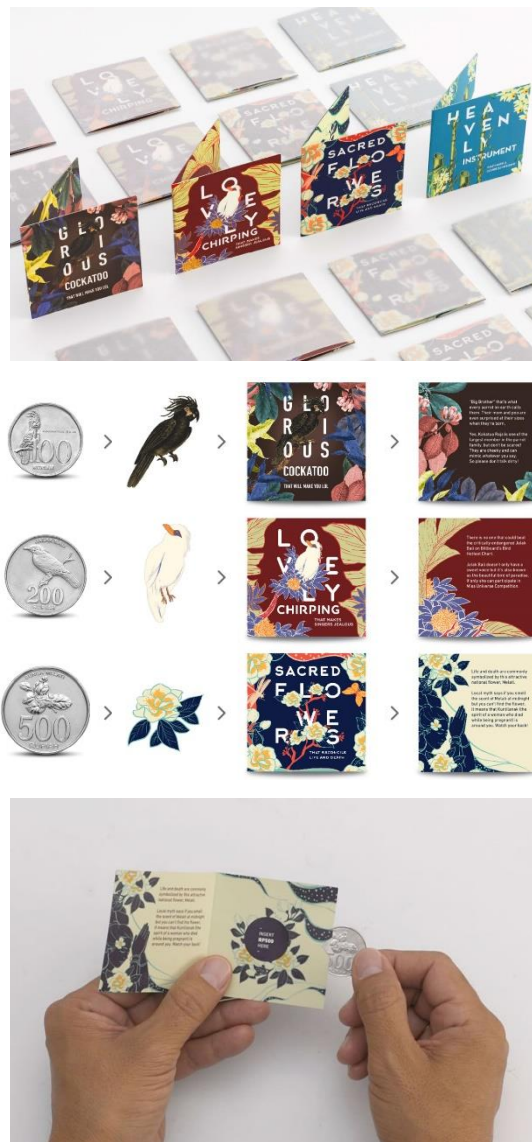
a. Bandara Internasional Soekarno-Hatta DKI Jakarta

Pada tahun 2015, PT. Angkasa Pura II menyewa sebuah agensi periklanan (*advertising agency*) J. Walter Thompson untuk merancang sebuah desain grafis lingkungan. Tujuannya adalah untuk menciptakan pengalaman yang akan membekas di hati para pengunjung Bandara Internasional Soekarno-Hatta Jakarta.

Agensi tersebut kemudian melakukan riset selama beberapa hari dengan cara mengamati perilaku dan kebiasaan para pengunjung. Pada akhirnya, agensi tersebut menemukan sebuah kebiasaan kebanyakan para turis dari luar negeri. Yaitu kebiasaan membuang sembarangan uang koin rupiah yang dianggapnya

sudah tidak berguna.

Kemudian untuk memecahkan masalah tersebut, para desainer merancang sebuah *booth* souvenir koin. Tujuannya adalah untuk mengurangi kebiasaan buruk para turis untuk membuang koin-koin tersebut. Para desainer membuat sebuah amplop kecil dengan ilustrasi yang indah dan dibubuhi berbagai macam tulisan. Alih-alih dibuang, para turis akan tertarik untuk membawa koin tersebut sebagai souvenir. Souvenir tersebut diberi nama "Last Minute Souvenir". Meskipun rancangan desain tersebut cukup sederhana, namun dapat membawa pengalaman dan kenangan yang dapat mereka bawa sampai ke rumah dan negara mereka masing-masing.



Gambar 2. 17 Last Minute Souvenir (J. Walter Thompson, 2015)

b. Bandara Internasional Sultan Aji Muhammad Sulaiman Sepinggang Balikpapan

Pada awalnya, Menteri Pariwisata Arief Yahya menerima kritikan dari masyarakat mengenai kualitas toilet bandara yang buruk dan tidak terawat. Kritikan tersebut diberikan karena bandara tersebut berada di kawasan destinasi wisata.

Oleh karena itu, PT. Angkasa Pura I selaku pengelola merancang toilet yang dipenuhi dengan lukisan 3 (tiga) dimensi. Lukisan tersebut adalah lukisan pemandangan salah satu pantai destinasi wisata yang ada di Kota Balikpapan.

Tujuan dirancangnya toilet yang dipenuhi lukisan 3 (tiga) dimensi tersebut adalah untuk membuat para pengunjung betah berlama-lama di bandara. Tentunya juga akan menjadi pengalaman tersendiri bagi para pengunjung dan akan meningkatkan pelayanan pengelola bandara kepada para pengguna jasa atau para pengunjung bandara.





Gambar 2. 18 Desain Grafis Bandara Internasional SAMS Sepinggang Balikpapan (Duta Wisata, 2017)

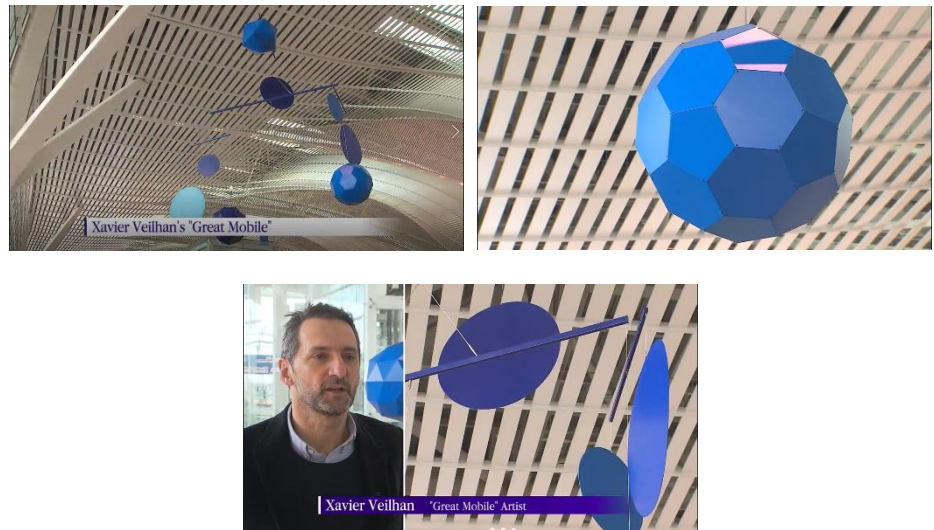
2.3 Studi Komparator

Maksud dari studi komparator adalah membandingkan dengan Desain Grafis Lingkungan atau EGD dari bandara yang memiliki kemiripan dengan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda dan dapat dijadikan acuan utama dalam perancangan ini. Bandara yang sesuai adalah Bandara Internasional Incheon di Korea Selatan dan Bandara internasional Changi di Singapura.

a. Bandara Internasional Incheon di Korea Selatan

Bandara Internasional Incheon adalah bandar udara terbesar di Korea Selatan dan merupakan salah satu yang terbesar di Asia. Bandara ini menggantikan Bandara Internasional Gimpo yang sekarang distatuskan sebagai bandara domestik kecuali penerbangan internasional ke Bandara Internasional Haneda di Tokyo dan Bandara Internasional Honggiao di Shanghai. Berdasarkan survei dari *Global Traveller*, bandara ini merupakan bandara terbaik di dunia selama 3 tahun berturut-turut dari tahun 2006, 2007 dan 2008. Desain terminal akan didasarkan pada konsep Bonghwang (Phoenix Korea), binatang buas mitologis Korea yang melambangkan otoritas, umur panjang, kekuatan dan keseimbangan yang kemudian diterapkan pada desain bangunan bandara.

Penegelola Bandara Incheon juga sering menampilkan berbagai macam karya berupa *art installation*. Berikut adalah macam-macam *art installation* yang ada di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan.



Gambar 2. 11 *Art Installation* di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan (KBS NEWS, 2018)

Instalasi di atas adalah sebuah instalasi bentukan-bentukan geometri yang digantungkan di atas plafon bandara. Instalasi ini menghasilkan efek berayun-ayun dan bergerak perlahan.



Gambar 2. 22 *Art Installation* di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan (KBS NEWS, 2018)



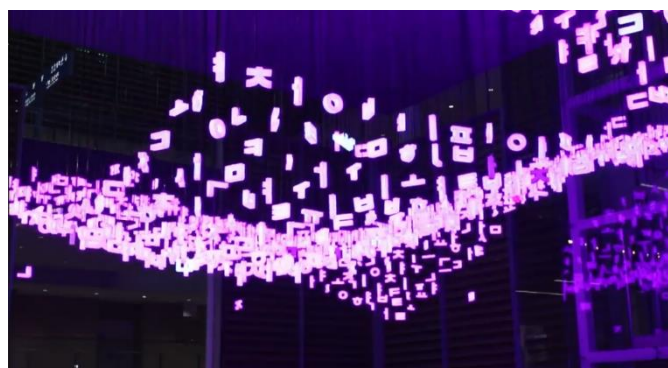
Gambar 2. 33 *Art Installation* di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan (KBS NEWS, 2018)

Instalasi di atas adalah sebuah instalasi yang bermain dengan irama, serta waktu. Instalasi tersebut terbilang cukup sederhana namun sangat menarik karena dapat menghasilkan beberapa macam tulisan yang berbeda dengan media air terjun kecil.



Gambar 2. 43 *Art Installation* di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan (KBS NEWS, 2018)

Instalasi di atas adalah instalasi yang terdiri dari berbagai macam ilustrasi atau gambar yang dapat bergerak.



Gambar 2. 54 *Art Installation* di Bandara Internasional Incheon Korea Selatan (KBS NEWS, 2018)

Instalasi di atas merupakan instalasi yang dibuat dari sekumpulan huruf-huruf korea (*hangeul*) yang ditata sedemikian rupa sehingga membentuk sebuah diorama. Instalasi tersebut dapat bergerak dengan indah sesuai dengan iramanya masing-masing.

b. Bandara Internasional Changi di Singapura

Selain instalasi yang berupa taman dan bentukan arsitektural, Bandara Internasional Changi juga memiliki sebuah instalasi interaktif yang berbentuk diorama. Instalasi ini menceritakan beberapa hal yang menarik dan khas dari Negara Singapura. Selain itu, pengunjung juga dapat berinteraksi dengan instalasi tersebut dengan menggunakan sebuah sensor yang telah disematkan di dalamnya. Berikut adalah contoh-contoh dari instalasi interaktif yang ada di Bandara Internasional Changi di Singapura.





Gambar 2. 15 *Diorama Installation* di Bandara Internasional Changi Singapura (Denny, 2019)

- a. Bandara Internasional Soekarno-Hatta DKI Jakarta

Pada tahun 2015, PT. Angkasa Pura II menyewa sebuah agensi periklanan (*advertising agency*) J. Walter Thompson untuk merancang sebuah desain grafis lingkungan. Tujuannya adalah untuk menciptakan pengalaman yang akan membekas di hati para pengunjung Bandara Internasional Soekarno-Hatta Jakarta.

Agensi tersebut kemudian melakukan riset selama beberapa hari dengan cara mengamati perilaku dan kebiasaan para pengunjung. Pada akhirnya, agensi tersebut menemukan sebuah kebiasaan kebanyakan para turis dari luar negeri. Yaitu kebiasaan membuang sembarangan uang koin rupiah yang dianggapnya sudah tidak berguna.

Kemudian untuk memecahkan masalah tersebut, para desainer merancang sebuah *booth* souvenir koin. Tujuannya adalah untuk mengurangi kebiasaan buruk para turis untuk membuang koin-koin tersebut. Para desainer membuat sebuah amplop kecil dengan ilustrasi yang indah dan dibubuhi berbagai macam tulisan. Alih-alih dibuang, para turis akan tertarik untuk membawa koin tersebut sebagai souvenir. Souvenir tersebut diberi nama "Last Minute Souvenir". Meskipun rancangan desain tersebut cukup sederhana, namun dapat membawa pengalaman dan kenangan yang dapat mereka bawa sampai ke rumah dan negara mereka masing-masing.





Gambar 2. 17 Last Minute Souvenir (J. Walter Thompson, 2015)

Lembar ini sengaja dikosongkan

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda Surabaya yang berada di Jl. Insinyur Haji Juanda No. 1, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Berikut merupakan gambar dari lokasi yang akan digunakan untuk penelitian.



Gambar 3. 1 Gambar tampak luar bangunan Terminal 2
Bandara Internasional Juanda

Peneliti akan melakukan perancangan desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* (EGD) di lantai 2 ruang tunggu keberangkatan internasional, yang terdiri dari 3 (tiga) zona:

- a. Zona 1 yang berada di Gerbang 7
- b. Zona 2 yang berada di Gerbang 8
- c. Zona 3 yang berada di Gerbang 9

3.2 Metodologi Penelitian

Adapun tahapan kegiatan yang dilakukan pada saat penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 2 Diagram alir tahapan penelitian

3.3 Protokol Penelitian

Protokol riset bertujuan untuk memberi acuan kepada pendekatan yang terorganisir dan juga memudahkan jalannya evaluasi terhadap hasil yang ingin dicapai. Berikut merupakan protokol riset yang dirancang untuk Perancangan *Environmental Graphic Design* (EGD) Terminal 2 Bandara Internasional Juanda Surabaya.

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan identifikasi awal mengenai kasus yang akan diteliti, baik berupa perumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian, tujuan dilakukannya penelitian dan manfaat yang diperoleh melalui penelitian yang dilakukan.

2. Studi Literatur

Studi literatur merupakan salah satu proses pengumpulan data yang dilakukan untuk mempersiapkan tahap berikutnya yaitu dengan mengumpulkan referensi yang bisa didapatkan dari berbagai sumber seperti jurnal, buku dan internet dengan sumber yang dapat dipertanggungjawabkan.

3. Studi Eksisting

Studi eksisting merupakan kajian terhadap beberapa hasil desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* yang ada di beberapa bandara internasional di dunia. Studi eksisting dimaksudkan sebagai acuan atau tolak ukur dalam proyek perancangan ini.

4. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara mengumpulkan data dengan cara mengajukan pertanyaan langsung kepada seorang informan atau otoritas atau seorang ahli yang berwenang dalam suatu masalah. Wawancara ini akan dilakukan dengan seorang narasumber dari PT. Angkasa Pura dengan tujuan menentukan lokasi atau ruangan yang ingin dikerjakan serta menentukan konsep desain perancangan.

Narasumber : Andin Ramadani / Airport Facilities & Readiness Group PT, Angkasa Pura 1

Alat wawancara : Alat perekam suara, alat tulis dan catatan

Tujuan : Untuk mendiskusikan ruangan/lokasi tempat Perancangan, mencari tahu tujuan dan konsep yang akan dipakai dalam perancangan.

Hasil yang diharapkan : Mendapat kesepakatan mengenai lokasi dan konsep atau tema yang akan dipakai dalam perancangan.

Tabel 3. 1 Tabel Kegiatan Wawancara

Fokus Penelitian	Diskusi mengenai lokasi atau ruangan yang ingin dikerjakan serta diskusi mengenai konsep EGD yang diinginkan oleh pihak PT. Angkasa Pura.
Jenis Data	Primer
Pertanyaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lokasi atau ruangan di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda manakah yang kira-kira membutuhkan perbaikan atau yang bisa dipakai untuk melakukan perancangan EGD? 2. Mengapa memilih ruangan tersebut? 3. Apa harapan PT. Angkasa Pura untuk Terminal 2 Bandara Internasional Juanda? 4. Apakah PT. Angkasa Pura sudah memiliki rencana rancangan desain khusus untuk Terminal 2 Bandara Internasional Juanda? 5. Kalau ada, seperti apa rancangan desain tersebut? 6. Kalau belum ada, rancangan/konsep desain seperti apakah yang diinginkan oleh pihak PT. Angkasa Pura yang cocok untuk diterapkan di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda (khususnya untuk ruangan yang akan dikerjakan)? 7. Apakah ada contoh atau referensi yang sesuai dengan rancangan/konsep desain yang diinginkan? 8. Apakah ada catatan untuk saya selaku peneliti dalam mengerjakan ruangan tersebut? Catatan yang saya maksud adalah hal-hal penting yang harus diperhatikan misalnya peraturan perundang-undangan, mengingat ruangan tersebut merupakan bagian dari fasilitas publik.

5. Observasi Lapangan

Observasi lapangan merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian. Pelaksanaan observasi lapangan di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda tidak dilakukan sendiri oleh peneliti, melainkan diawasi oleh Mas Awan selaku perwakilan dari Divisi Airport Facilities & Readiness PT. Angkasa Pura I.

Tabel 3. 2 Tabel Kegiatan Observasi Lapangan

Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengambil data tertulis, foto dan video lokasi Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.
--------	--

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Menganalisa visual ruangan. 3. Mengamati kegiatan pengunjung yang berada di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.
Lokasi	Terminal 2 Bandara Internasional Juanda
Peralatan Pendukung	Kamera dan alat tulis.
Data Dokumentasi	Foto dan video yang perlu diambil adalah foto dan video lokasi tempat dilakukannya perancangan.
Data Denah Lokasi	Denah eksisting lantai 2 ruang tunggu keberangkatan internasional AutoCad

Pada saat peneliti melakukan observasi lapangan, peneliti menggunakan metode AEIOU yang akan memudahkan peneliti saat menyusun lingkup kerja yang akan dilakukan. Metode AEIOU ini terdiri dari *Activities*, *Environment*, *Interaction*, *Objects* dan *User*. Berikut tabel hubungan parameter metode AEIOU dengan target penelitian:

Tabel 3. 3 Tabel Hubungan Parameter Metode Penelitian AEIOU dengan Target Penelitian

No.	Parameter	Target Penelitian
1.	<i>Activities</i>	Aktivitas yang dilakukan oleh para penumpang yang ada di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.
2.	<i>Environment</i>	Menganalisis tempat atau ruangan untuk menentukan pembuatan EGD yang cocok untuk tempat atau ruangan tersebut.
3.	<i>Interaction</i>	Menganalisis interaksi antara penumpang/pengunjung yang ada di ruang tunggu keberangkatan internasional dengan objek-objek yang ada di sana. Objek yang dimaksud adalah yang berupa media komunikasi.
4.	<i>Objects</i>	Menganalisis objek apa yang diperlukan di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda dan kaitannya dengan kebutuhan objek tersebut terhadap aktivitas yang dilakukan di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.
5.	<i>User</i>	<i>User</i> adalah orang yang akan diobservasi baik peran, hubungan dan penilaiannya.

6. Penyebaran Kuesioner

Kuesioner adalah suatu daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau dikerjakan oleh responden atau orangtua/anak yang ingin diteliti (Bimo Walgito, 2010:72). Kuesioner ini digunakan untuk mengetahui tanggapan responden terhadap pertanyaan yang diajukan. Dengan kuesioner atau angket ini responden mudah memberikan jawaban karena alternatif jawaban telah disediakan serta kuesioner biasanya membutuhkan waktu yang singkat untuk mengerjakannya.

Kuesioner yang akan disebarkan dalam perancangan ini adalah kuesioner untuk mengetahui pengalaman dan ingatan/memori yang paling berkesan bagi responden ketika mengunjungi Kota Surabaya. Tujuannya adalah agar mempermudah peneliti untuk menentukan konsep yang tepat untuk EGD Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

- Responden** : Warga Kota Surabaya dan yang pernah mengunjungi Kota Surabaya dan pernah/sering mengunjungi bandara untuk bepergian ke dalam maupun ke luar negeri
- Media** : Google Form
- Tujuan** : Untuk mengetahui pengalaman dan memori yang paling Berkesan bagi responden selama ada di Surabaya

Tabel 3. 4 Tabel Kegiatan Penyebaran Kuesioner

Jenis Data	Primer
Pertanyaan	<ol style="list-style-type: none">1. Domisili2. Kota Surabaya menurut para responden3. Pengalaman yang berkesan ketika mengunjungi Kota Surabaya4. Hal yang selalu dirindukan saat jauh dari Kota Surabaya5. Mendeskripsikan Kota Surabaya dalam 3 kata

7. Studi Eksperimental I

Studi Eksperimental adalah studi dimana peneliti memiliki kontrol terhadap sebagian besar variabel. Begitu masalah penelitian terbentuk, peneliti mengatur sebuah studi yang memungkinkannya menemukan jawaban atas masalah penelitian. Studi eksperimental ini akan digunakan sebagai bahan diskusi pada saat melakukan wawancara mendalam atau *in-depth interview* bersama narasumber dari PT. Angkasa Pura dan seorang pakar arsitektur atau pakar desain interior.

Hasil studi eksperimental I adalah berupa sketsa kasar dan bentuk digital (2

dimensi) yang menunjukkan bentuk rancangan EGD serta peletakannya pada setiap zona, palet warna dan desain maskot. Peneliti tidak langsung membuat bentuk tiga dimensi dikarenakan waktu yang diberikan untuk melakukan penelitian di PT. Angkasa Pura sangat singkat yakni hanya selama 2 (dua) minggu.

8. Wawancara Mendalam (*In-depth Interview*) I

Wawancara Mendalam (*In-depth Interview*) adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (*guide*) wawancara. Dalam wawancara-mendalam melakukan penggalian secara mendalam terhadap satu topik yang telah ditentukan (berdasarkan tujuan dan maksud diadakan wawancara tersebut) dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Penggalian yang dilakukan untuk mengetahui pendapat mereka berdasarkan perspektif responden dalam memandang sebuah permasalahan. Teknik wawancara ini dilakukan oleh seorang pewawancara dengan mewawancarai satu orang secara tatap muka (*face to face*).

Narasumber : Andin Ramadani / Airport Facilities & Readiness Group PT, Angkasa Pura 1

Alat wawancara : Alat tulis

Tujuan : Untuk melakukan wawancara atau diskusi mendalam mengenai hasil studi eksperimental yang telah dilakukan sebelumnya.

Hasil yang diharapkan : Mendapatkan *feedback* dan masukan untuk perbaikan hasil studi eksperimental yang telah dilakukan sebelumnya.

9. Studi Eksperimental II

Studi Eksperimental kedua ini dilakukan setelah mendapatkan masukan dari studi eksperimental bersama narasumber dari PT. Angkasa Pura. Hasil dari studi eksperimental kedua ini adalah bentukan tiga dimensi dari sketsa yang telah dibuat sebelumnya dikombinasikan dengan masukan dari narasumber PT. Angkasa Pura.

10. Wawancara Mendalam (*In-Depth Interview*) II

Dalam wawancara mendalam kedua ini, peneliti melakukan diskusi mendalam dengan narasumber dari PT. Angkasa Pura I. Hal yang didiskusikan adalah hasil studi eksperimental II yang telah dilakukan sebelumnya.

Narasumber : Andin Ramadani / Airport Facilities & Readiness

Group PT, Angkasa Pura 1

- Alat wawancara** : Alat tulis
- Tujuan** : Untuk melakukan wawancara atau diskusi mendalam mengenai hasil studi eksperimental yang telah dilakukan sebelumnya.
- Hasil yang diharapkan** : Mendapatkan *feedback* dan masukan untuk perbaikan hasil studi eksperimental yang telah dilakukan sebelumnya.

3.4 Pelaksana Kegiatan

Penelitian tugas akhir ini akan dilaksanakan oleh mahasiswa Departemen Desain Produk Industri-ITS dengan identitas sebagai berikut:

- Nama : Saffa Maulaya Az-Zahra
- NRP : 0831154000051
- Tempat, tanggal lahir : Nganjuk, 25 Agustus 1997
- Jenis kelamin : Perempuan
- No. HP : (+62) 82139027313
- E-mail : saffaazhr@gmail.com

3.5 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

Adapun jadwal pelaksanaan penelitian tugas akhir adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Jadwal pelaksanaan penelitian tugas akhir 2019

No.	Kegiatan	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5	Minggu 6
1	Studi Literatur	■					
2	Studi Eksisting	■					
3	Studi Komparator						
4	Wawancara		■				
5	Observasi Lapangan		■				
6	Penyebaran Kuesioner		■				
7	Studi Eksperimental I		■				
8	<i>In-Depth Interview</i> I			■			
9	Studi Eksperimental II			■			
10	<i>In-Depth Interview</i> II				■		
11	Post-Test						■

BAB IV

ANALISA HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penggalan Data

Analisa hasil penggalan data berikut bertujuan untuk menganalisa hasil dari metode-metode penggalan data atau riset yang telah dilakukan sebelumnya. Metode penggalan data atau riset yang akan dianalisa antara lain adalah wawancara, observasi lapangan, studi eksperimental dan wawancara mendalam atau *in-depth interview*. Berikut adalah penjabaran analisa hasil risetnya.

a. Wawancara

Wawancara ini dilakukan dengan seorang narasumber dari divisi Airport Facilities & Readiness Group PT. Angkasa Pura 1, Ibu Andin Ramadani.



Gambar 4. 1 Wawancara bersama Ibu Andin selaku perwakilan dari PT. Angkasa Pura

Wawancara ini bertujuan untuk menentukan lokasi atau ruangan yang ingin dikerjakan serta menentukan konsep desain perancangan. Berikut merupakan hasil dari wawancara yang telah dilakukan:

Tabel 4. 1 Hasil wawancara dengan perwakilan dari PT. Angkasa Pura

Pertanyaan	Jawaban
<p>1. Lokasi atau ruangan di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda manakah yang kira-kira membutuhkan perbaikan atau yang bisa dipakai untuk melakukan perancangan EGD?</p> <p>2. Mengapa memilih ruangan tersebut?</p> <p>3. Apa harapan PT. Angkasa Pura</p>	<p>1. PT. Angkasa Pura sedang memiliki rencana untuk memperbaiki salah satu ruangan di lantai dua Terminal 2. Ruangan yang perlu perbaikan adalah ruang tunggu keberangkatan internasional. Ruangan tersebut merupakan ruangan yang sangat luas dan lebar namun masih sangat kosong, padahal banyak sekali turis asing yang datang ke sana.</p> <p>2. Karena keadaan ruangan tersebut masih sangat kosong. Padahal bisa dibilang ruang tunggu merupakan ruangan yang paling membosankan karena penumpang diharuskan menunggu keberangkatan dengan tidak melakukan apa-apa. Apalagi apabila di ruang tunggu tersebut tidak terdapat fasilitas atau sesuatu yang bisa mengalihkan pikiran.</p> <p>Ruangan tersebut sudah memiliki beberapa fasilitas untuk para penumpang. Namun fasilitas yang ada masih terbilang sangat umum, di antaranya adalah kantin atau <i>food court</i>, perpustakaan kecil, kursi tunggu, kamar mandi dan taman bermain untuk anak-anak. Tidak ada yang istimewa dari fasilitas-fasilitas tersebut.</p>

<p>untuk Terminal 2 Bandara Internasional Juanda?</p> <p>4. Apakah PT. Angkasa Pura sudah memiliki rencana rancangan desain khusus untuk Terminal 2 Bandara Internasional Juanda? Kalau ada, seperti apa rancangan desain tersebut?</p> <p>5. Kalau belum ada, rancangan/konsep desain seperti apakah yang diinginkan oleh pihak PT. Angkasa Pura yang cocok untuk diterapkan di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda (khususnya untuk ruangan yang akan dikerjakan)?</p>	<p>3. PT. Angkasa Pura ingin Terminal 2 Bandara Internasional Juanda memiliki ciri khas tersendiri. Ciri khas yang saya maksudkan adalah kami ingin masyarakat benar-benar mengenali Terminal 2 Bandara Internasional Juanda, sehingga masyarakat akan langsung mengenali Terminal 2 Bandara Internasional Juanda hanya dengan melihat foto-foto yang beredar di internet tanpa harus mencari tahu terlebih dahulu. Kami ingin ada sesuatu yang bisa merepresentasikan bangunan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda. Seperti halnya di Terminal 1 Bandara Internasional Juanda, kami berikan aksent-aksent tradisional di setiap bagian bangunannya.</p> <p>4. PT. Angkasa Pura belum memiliki rancangan desain apapun untuk bangunan Terminal 2.</p> <p>5. Kalau bisa, temanya yang bisa mengingatkan para pengunjung dengan “Kota Surabaya” karena bandara ini berada di Kota Surabaya, hal ini bertujuan agar masyarakat mudah untuk mengingat dan mengenalinya. Lalu <i>color palletenya</i> disesuaikan dengan warna logo PT. Angkasa Pura saja untuk</p>
--	--

<p>6. Apakah ada contoh atau referensi yang sesuai dengan rancangan/konsep desain yang diinginkan?</p>	<p>memperlihatkan identitas perusahaannya. Lalu dikarenakan konsep awal berdirinya Terminal 2 Bandara Internasional Juanda adalah sebuah ‘eco airport’, kami ingin rancangan desain untuk ruang tunggu Terminal 2 ini lebih memperlihatkan konsep tersebut. Misalnya ditambahkan aksen-aksen alam namun jangan terlalu <i>obvious</i> dan jangan terlalu liar karena ini adalah sebuah bangunan fasilitas publik. Jangan lupa untuk memberikan fasilitas untuk berfoto, karena jaman sekarang foto penumpang yang diunggah di media sosial bisa digunakan sebagai alat promosi gratis yang sangat efisien. Hal tersebut bisa meningkatkan branding bangunan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.</p> <p>6. Saya pernah pergi ke Changi Internasional Airport di Singapura, di sana ada beberapa instalasi yang sangat menarik. Namun, mungkin yang bisa diterapkan di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda adalah sebuah instalasi yang memakai media diorama interaktif. Walaupun sederhana, instalasi tersebut menurut saya sangat menarik dan bisa menjadi ciri khas Bandara Internasional Changi. Jika ingin membuat rancangan desain, kami ingin rancangannya mengacu pada</p>
--	--

<p>7. Apakah ada catatan untuk saya selaku peneliti dalam mengerjakan ruangan tersebut? Catatan yang saya maksud adalah hal-hal penting yang harus diperhatikan misalnya peraturan perundang-undangan, mengingat ruangan tersebut merupakan bagian dari fasilitas publik.</p>	<p>desain instalasi yang ada di Bandara Changi tersebut.</p> <p>7. Iya, ada beberapa aspek di bangunan atau fasilitas publik yang memiliki peraturan perundang-undangan. Peraturan tersebut meliputi rambu atau <i>wayfinding</i> yang biasanya digantung di langit-langit gedung dan luas jalan untuk pejalan kaki. Semua peraturan perundang-undangannya dapat dicari di <i>google</i>.</p>
---	---

b. Observasi Lapangan

Observasi lapangan merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian. Dalam perancangan ini, peneliti melakukan observasi langsung ke ruangan yang akan dikerjakan yaitu di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

Ruang tunggu internasional merupakan sebuah ruangan yang berada di lantai dua gedung Terminal 2 Bandara Internasional Juanda. Ruangan ini biasa digunakan oleh penumpang pesawat yang hendak melakukan penerbangan ke luar negeri. Ruang tunggu keberangkatan internasional ini juga merupakan ruangan yang panjang membentang dan terdiri dari 3 buah gerbang keberangkatan yaitu Gerbang 7 (zona 1), Gerbang 8 (zona 2) dan Gerbang 9 (zona 3). Berikut merupakan hasil dari metode AEIOU yang telah dilakukan pada masing-masing zona.

a. Metode AEIOU pada Gerbang 7 (zona 1)

Tabel 4. 2 Tabel metode AIUEO pada Gerbang 7 (zona 1)

No.	Parameter	Target Penelitian
1.	<i>Activities</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jual beli makanan 2. Para penumpang duduk-duduk 3. Para penumpang sedang mengerjakan sesuatu menggunakan laptop di kursi tunggu yang tidak ada

		<p>mejanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Sekuriti menjaga keamanan 5. Petugas menjaga Gerbang keberangkatan 6. Beberapa penumpang tidur di kursi tunggu 7. Beberapa penumpang menghabiskan waktu dengan mendengarkan musik di <i>handphone</i>
2.	<i>Environment</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Food Court Tenant</i> tidak seragam 2. Perpustakaan kecil tidak terpakai 3. Hampir semua kursi tunggu terpakai 4. Televisi yang disediakan dan dinyalakan tidak dihiraukan 5. <i>Food Court Tenant</i> diletakkan di Zona 1 membuat Zona 1 terlihat berantakan
3.	<i>Interaction</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beberapa penumpang saling mengobrol, yang lain hanya terdiam dan tertidur 2. Beberapa penumpang mendengarkan musik 3. Anak-anak tidak bisa bermain
4.	<i>Objects</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kursi tunggu 2. <i>Food Court</i> atau kantin 3. Perpustakaan kecil 4. Televisi 5. Meja tempat <i>check-in</i> ke gerbang keberangkatan 6. Meja dan kursi kantin
5.	<i>User</i>	<p>Pengunjung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para pekerja 2. Para pelajar 3. Para turis <p>Pekerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sekuriti 2. Penjaga gerbang keberangkatan 3. Pegawai kebersihan 4. Penjual makanan

b. Metode AEIOU pada Gerbang 8 (zona 2)

Tabel 4. 3 Tabel metode AIUEO pada Gerbang 8 (zona 2)

No.	Parameter	Target Penelitian
-----	-----------	-------------------

1.	<i>Activities</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para penumpang duduk-duduk 2. Para penumpang sedang mengerjakan sesuatu menggunakan laptop di kursi tunggu yang tidak ada mejanya 3. Sekuriti menjaga keamanan 4. Petugas menjaga Gerbang keberangkatan 5. Beberapa penumpang tidur di kursi tunggu 6. Beberapa penumpang menghabiskan waktu dengan mendengarkan musik di <i>handphone</i>
2.	<i>Environment</i>	Hampir semua kursi tunggu terpakai
3.	<i>Interaction</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beberapa penumpang saling mengobrol, yang lain hanya terdiam dan tertidur 2. Beberapa penumpang mendengarkan music 3. Anak-anak tidak bisa bermain
4.	<i>Objects</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kursi tunggu 2. Meja tempat <i>check-in</i> ke gerbang keberangkatan
5.	<i>User</i>	<p>Pengunjung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para pekerja 2. Para pelajar 3. Para turis <p>Pekerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sekuriti 2. Penjaga gerbang keberangkatan 3. Pegawai kebersihan

c. Metode AEIOU pada Gerbang 9 (zona 3)

Tabel 4. 4 Tabel metode AIUEO pada Gerbang 9 (zona 3)

No.	Parameter	Target Penelitian
1.	<i>Activities</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para penumpang duduk-duduk 2. Para penumpang sedang mengerjakan sesuatu menggunakan laptop di kursi tunggu yang tidak ada mejanya 3. Sekuriti menjaga keamanan 4. Petugas menjaga Gerbang keberangkatan 5. Beberapa penumpang tidur di kursi tunggu 6. Beberapa penumpang menghabiskan waktu dengan

		mendengarkan musik di <i>handphone</i>
2.	<i>Environment</i>	Hampir semua kursi tunggu terpakai
3.	<i>Interaction</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beberapa penumpang saling mengobrol, yang lain hanya terdiam dan tertidur 2. Beberapa penumpang mendengarkan music 3. Anak-anak tidak bisa bermain
4.	<i>Objects</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kursi tunggu 2. Meja tempat <i>check-in</i> ke gerbang keberangkatan
5.	<i>User</i>	Pengunjung: <ol style="list-style-type: none"> 1. Para pekerja 2. Para pelajar 3. Para turis Pekerja <ol style="list-style-type: none"> 1. Sekuriti 2. Penjaga gerbang keberangkatan 3. Pegawai kebersihan

c. Penyebaran Kuesioner

Kuesioner adalah suatu daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau dikerjakan oleh responden atau orangtua/anak yang ingin diteliti (Bimo Walgito, 2010:72). Kuesioner ini digunakan untuk mengetahui tanggapan responden terhadap pertanyaan yang diajukan. Dengan kuesioner atau angket ini responden mudah memberikan jawaban karena alternatif jawaban telah disediakan serta kuesioner biasanya membutuhkan waktu yang singkat untuk mengerjakannya.

Kuesioner yang akan disebarkan dalam perancangan ini adalah kuesioner untuk mengetahui pengalaman dan ingatan/memori yang paling berkesan bagi responden ketika mengunjungi Kota Surabaya. Tujuannya adalah agar mempermudah peneliti untuk menentukan konsep yang tepat untuk EGD Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

Responden : Warga Kota Surabaya dan yang pernah mengunjungi Kota Surabaya dan pernah/sering mengunjungi Terminal 2 Bandara Internasional Juanda untuk bepergian ke dalam maupun ke luar negeri

Media : Google Form

Tujuan : Untuk mengetahui pengalaman dan memori yang paling

Berkesan bagi responden selama ada di Surabaya

Hasil : Peneliti menarik 3 buah keyword atau kata kunci dari jawaban kuesioner yang memungkinkan untuk dieksekusi ke dalam bentuk grafis yakni:

1. Makanan khas Kota Surabaya (Rujak cingur, lontong kupang, pecel semanggi, sate ondomohen dll)
2. Suasana (Ketika berada di dalam kereta api meninggalkan/memasuki kawasan Kota Surabaya, Suasana rumah)
3. Landmark (Gedung Negara Grahadi, Stasiun Gubeng, Taman Kota (kebun bibit, bungkul), Pantai Kenjeran)

d. Formulasi Masalah

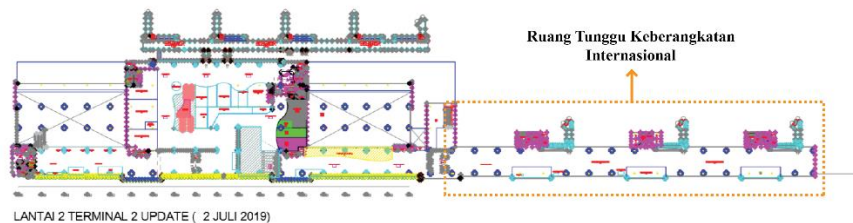
Berdasarkan hasil data penelitian, peneliti dapat menyimpulkan permasalahan yang sebenarnya terjadi di ruang tunggu keberangkatan interasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda. Berikut adalah permasalahan yang telah disimpulkan:

1. Belum ada rancangan desain sama sekali untuk pembentukan suasana
2. Ruangan yang disepakati untuk dikerjakan adalah ruang tunggu keberangkatan internasional di lantai dua.
3. Pengunjung terlihat sangat bosan. Kegiatan mereka di sana hanya duduk-duduk dan tidak bisa melakukan hal lainnya karena di sana memang hampir tidak ada apa-apa.
4. Banyak penumpang yang sedang bermain *gadget* (laptop, tablet dan telepon genggam)
5. *Food Court* atau kantin berada di Zona 1, sehingga terlalu jauh untuk dicapai oleh para penumpang yang ada di Zona 8 atau 9. Apalagi panjang ruang tunggu tersebut kurang lebih 120 meter.
6. Banyak penumpang yang tertidur di kursi tunggu, padahal kursi tunggu sangat tidak nyaman dipakai untuk tidur. Meningkatkan resiko sakit punggung dan sakit leher.
7. Tema atau konsep rancangan desain yang diinginkan oleh pengelola bandara atau PT. Angkasa Pura adalah yang “Memory of Surabaya”.

e. Formulasi Kebutuhan

Berdasarkan formulasi masalah yang telah dituliskan di atas, peneliti dapat menyimpulkan analisa kebutuhan dari setiap masalah tersebut. Formulasi kebutuhan tersebut akan dikelompokkan sehingga dapat ditarik kesimpulan berupa kata kunci atau *key word* kebutuhan atau solusi dari permasalahan dalam perancangan ini.

Kebutuhan utama dari ruang tunggu keberangkatan internasional Bandara Internasional Juanda ini adalah pemilihan tema atau konsep yang akan diterapkan yang berhubungan dengan Kota Surabaya.



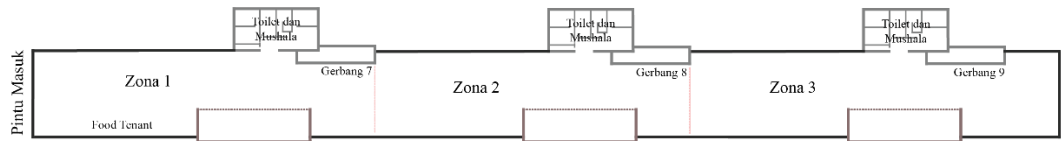
LOKASI: BANDAR UDARA INTERNASIONAL JUANDA- SURABAYA		JUDUL GAMBAR: DENAH TERMINAL 2 JUANDA		Sales DH.	Mahendra	
Skala : 1 : 10				Airport Operation & Service DH.	Trubus Suharsono	
Revisi: Ke	Tahun : JULI 2019	No. Lembar : -	Jml. Lembar : -	Airport Security DH.	Moh. Mashabi	
		Kode: -		Airport Facilities Readiness DH.	Suwardi	

Gambar 4. 2 Denah Terminal 2 Juanda

Kebutuhan selanjutnya adalah pembuatan sebuah *storyline* yang akan dapat memudahkan peneliti untuk menentukan tema atau konsep yang akan diterapkan ke dalam ruangan tersebut. *Storyline* tersebut juga akan sangat membantu dalam mendesain objek-objek yang dibutuhkan, seperti instalasi seni, *signage* dan supergafis.

f. Analisa Ruang

Analisa ruang ini dilakukan untuk memahami ruangan sebelum menentukan objek apa yang dibutuhkan oleh ruangan tersebut dan sebelum melakukan pembagian ruangan. Analisa ruang ini dilakukan berdasarkan observasi lapangan yang telah dilakukan sebelumnya serta berdasarkan *draft* denah ruang tunggu yang sudah didapatkan. Berikut adalah *draft* denah ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.



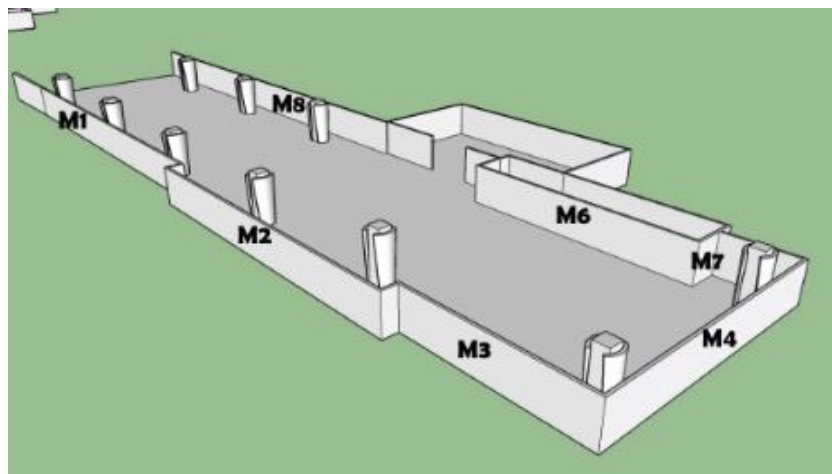
Gambar 4. 3 Denah pembagian zona

1. Zona 1 (Gerbang 7)

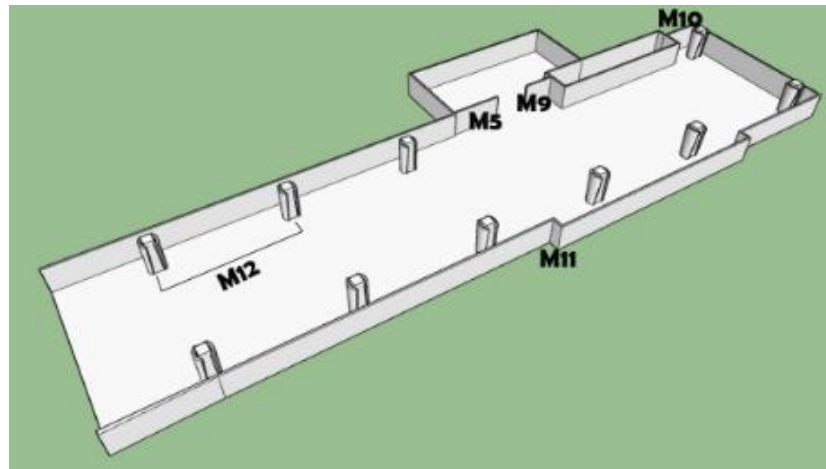
Berikut adalah analisa ruang zona 1 yang berada di area gerbang 7. Peneliti menganalisa dimensi dari masing-masing modul.



Gambar 4. 4 Denah zona 1 (Gerbang 7)



Gambar 4. 5 Ukuran bangunan zona 1 (M1-M8)



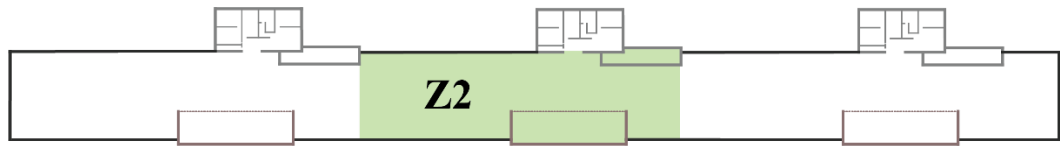
Gambar 4. 6 Ukuran bangunan zona 1 (M9-M12)

Tabel 4. 5 Tabel ukuran bangunan zona 1

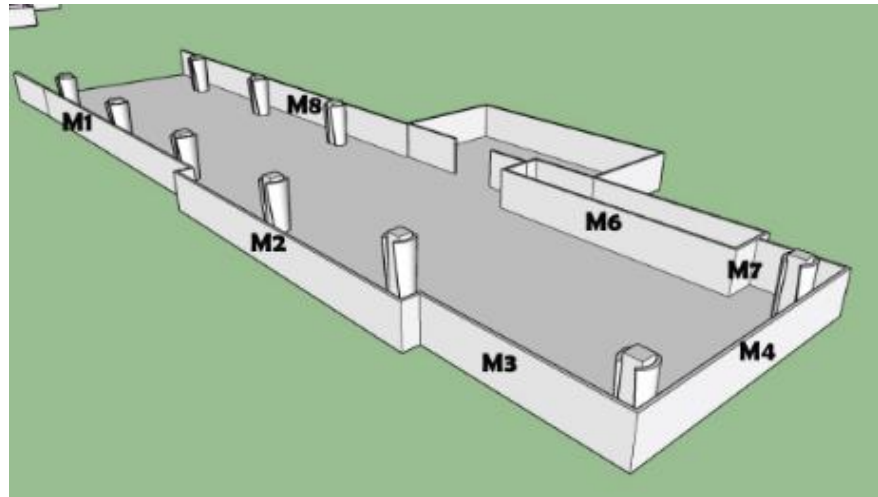
Zona	Modul	Panjang (meter)	Lebar/Tinggi (meter)
Z1	M1	33.5606	4
	M2	26.1040	4
	M3	13.288	4
	M4	19.3	4
	M5	6.12	4
	M6	18.68	4
	M7	2.51	4
	M8	36.6374	4
	M9	3.625	4
	M10	5.1	4
	M11	1.2325	4
	M12	13.863	-

2. Zona 2 (Gerbang 8)

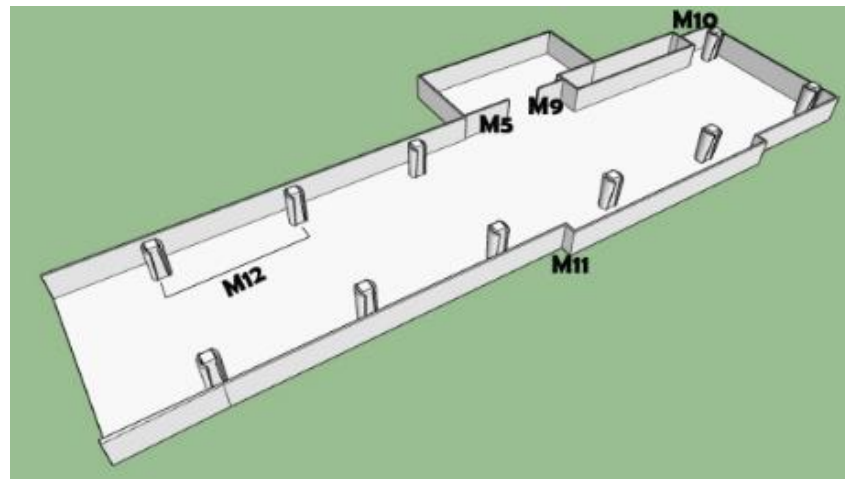
Berikut adalah analisa ruang zona 2 yang berada di area gerbang 8. Seperti halnya pada zona 1, peneliti juga akan menganalisa dimensi dari masing-masing modul.



Gambar 4. 7 Denah zona 2 (Gerbang 8)



Gambar 4. 8 Ukuran bangunan zona 2 (M1-M8)



Gambar 4. 9 Ukuran bangunan zona 2 (M9-M12)

Tabel 4. 6 Tabel ukuran bangunan zona 2

Zona	Modul	Panjang (meter)	Lebar/Tinggi (meter)
Z2	M1	33.5606	4
	M2	26.1040	4
	M3	13.288	4

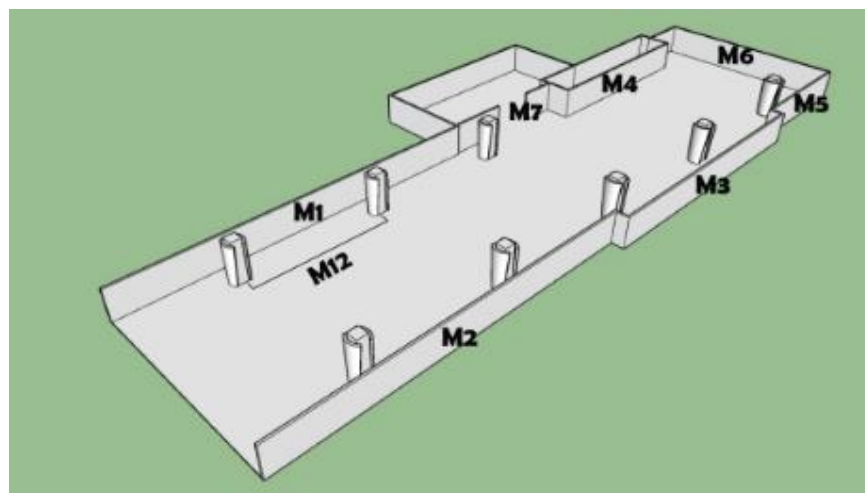
	M4	19.3	4
	M5	6.12	4
	M6	18.68	4
	M7	2.51	4
	M8	36.6374	4
	M9	3.625	4
	M10	5.1	4
	M11	1.2325	4
	M12	13.863	-

3. Zona 3 (Gerbang 9)

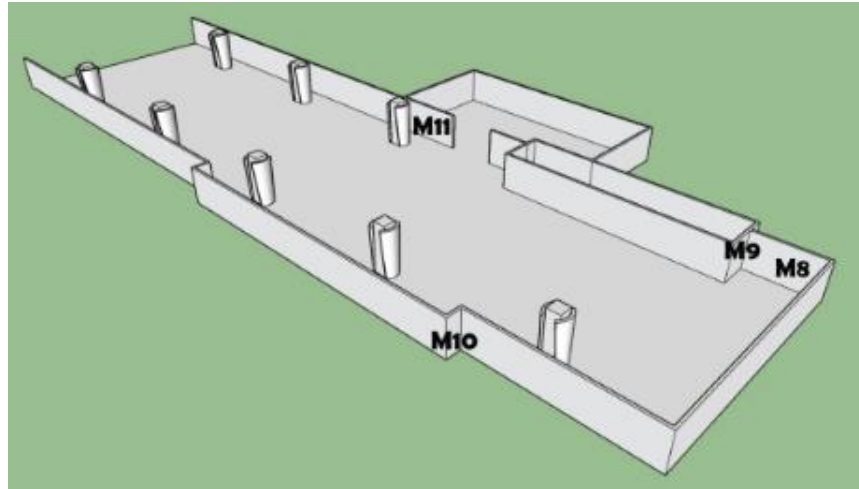
Berikut adalah analisa ruang zona 3 yang berada di area gerbang 9. Seperti halnya pada zona 1 dan zona 2, peneliti juga akan menganalisa dimensi dari masing-masing modul.



Gambar 4. 10 Denah zona 3 (Gerbang 9)



Gambar 4. 11 Ukuran bangunan zona 3 (M1-M8)



Gambar 4. 12 Ukuran bangunan zona 3 (M9-M11)

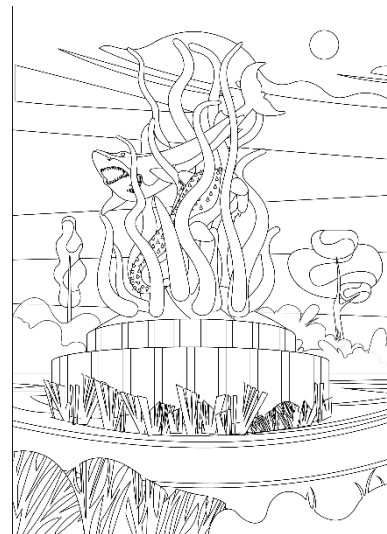
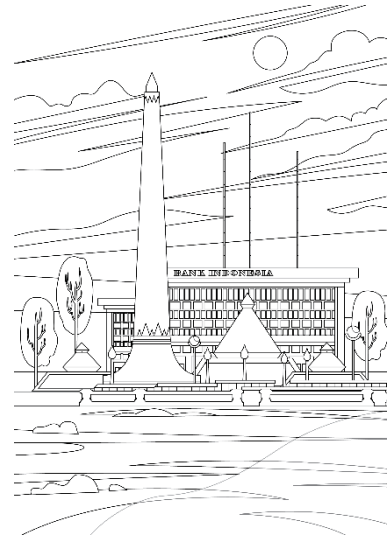
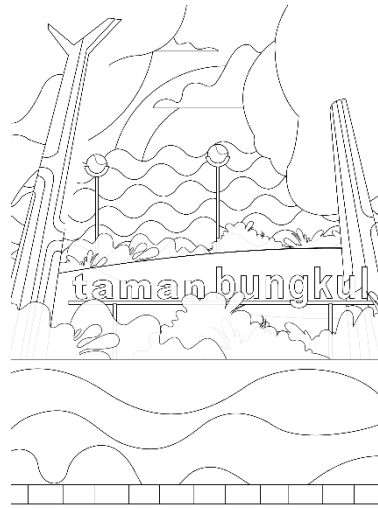
Tabel 4. 7 Tabel ukuran bangunan zona 3

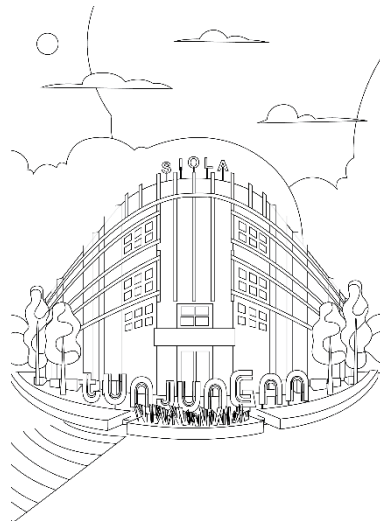
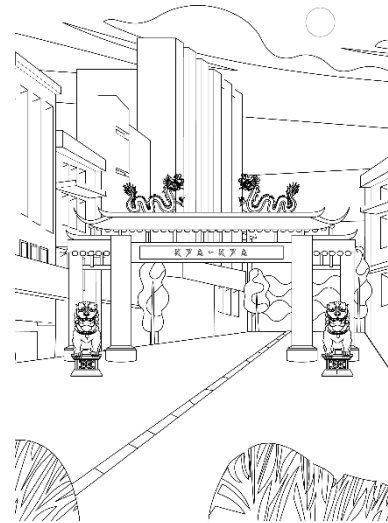
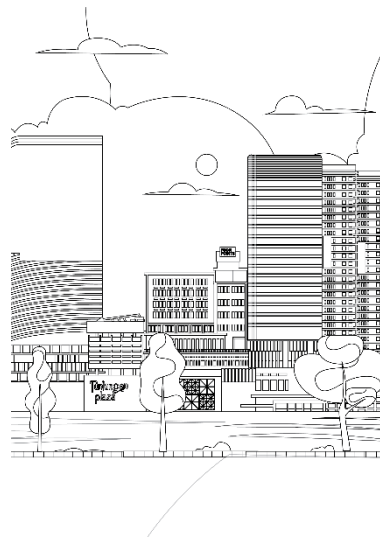
Zona	Modul	Panjang (meter)	Lebar/Tinggi (meter)
Z3	M1	36.6374	4
	M2	33.5605	4
	M3	26.1040	4
	M4	18.68	4
	M5	22.659	4
	M6	19.3	4
	M7	3.625	4
	M8	14.471	4
	M9	2.51	4
	M10	1.2325	4
	M11	6.12	4
	M12	13.863	-

g. Studi Eksperimental I

Studi eksperimental dilakukan dengan membuat eksekusi 8 sketsa konsep desain yang akan dijadikan bahan diskusi pada saat melakukan kegiatan wawancara mendalam atau *in-depth interview*. Konsep yang dibuat adalah berupa konsep dasar hasil dari kuesioner dan desain instalasi diorama interaktif. Berikut adalah hasil dari studi eksperimental yang sudah dilakukan. Studi

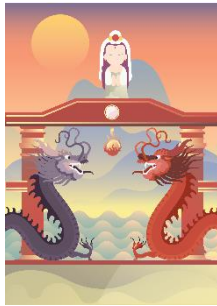
eksperimental ini akan digunakan sebagai bahan diskusi pada saat melakukan wawancara mendalam atau *in-depth interview*.





Selain sketsa kasar, peneliti juga membawakan hasil eksekusi digitalisasi sketsa tersebut yang berupa gambar 2 dimensi. Gambar 2 dimensi ini berfungsi untuk mendiskusikan pewarnaan. Berikut adalah hasil studi eksperimental berupa gambar digital 2 dimensi yang telah dibuat oleh peneliti.





HEROY OF SURABAYA

TUNJUNGAN PLAZA

Tunjungan Plaza adalah sebuah pusat perbelanjaan terbesar di kota Surabaya. Pusat perbelanjaan ini memiliki luas area seluas 100.000 meter persegi dan memiliki 100 toko yang menjual berbagai macam barang. Tunjungan Plaza juga memiliki fasilitas parkir yang luas untuk memudahkan pengunjung yang datang ke sini.

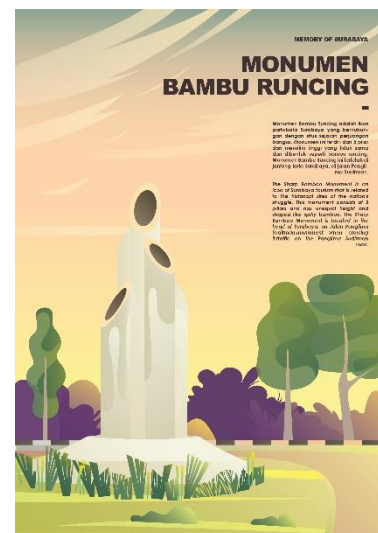
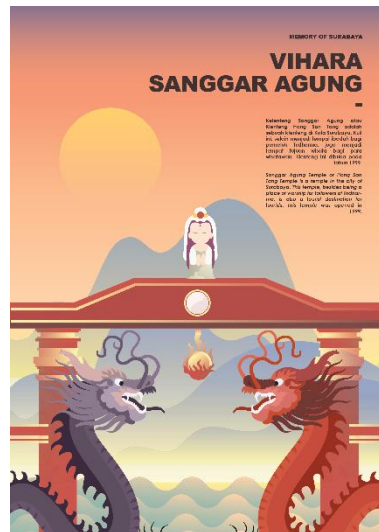
Tunjungan Plaza is the largest shopping center in Surabaya. This shopping center has an area of 100,000 square meters and has 100 shops selling various goods. Tunjungan Plaza also has a large parking facility to facilitate visitors who come here.

HEROY OF SURABAYA

TUGU PAHLAWAN

Tugu Pahlawan adalah sebuah tugu yang didirikan untuk mengenang para pahlawan yang telah berjuang untuk kemerdekaan Indonesia. Tugu ini memiliki tinggi 10 meter dan dibangun pada tahun 1945. Tugu Pahlawan juga memiliki fasilitas parkir yang luas untuk memudahkan pengunjung yang datang ke sini.

Tugu Pahlawan is a monument that was built to commemorate the heroes who fought for the independence of Indonesia. This monument is 10 meters high and was built in 1945. The Pahlawan Monument also has a large parking facility to facilitate visitors who come here.



h. Wawancara Mendalam (*In-Depth Interview*) I

Wawancara mendalam (*In-depth Interview*) adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (*guide*) wawancara. Dalam wawancara-mendalam melakukan penggalian secara mendalam terhadap satu topik yang telah ditentukan (berdasarkan tujuan dan maksud diadakan wawancara tersebut) dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Penggalian yang dilakukan untuk mengetahui pendapat mereka berdasarkan perspektif responden dalam memandang sebuah permasalahan. Teknik wawancara ini dilakukan oleh seorang pewawancara dengan mewawancarai satu orang secara tatap muka (*face to face*).

Dalam perancangan ini peneliti melakukan dua kali wawancara mendalam (*in-depth interview*), yang kedua-duanya dilakukan bersama narasumber dari PT. Angkasa Pura selaku pengelola Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

1. Wawancara Mendalam (*In-Depth Interview*) bersama pengelola

Narasumber : Andin Ramadani / Airport Facilities & Readiness Group PT, Angkasa Pura 1

Alat wawancara : Alat tulis

Tujuan : Untuk melakukan wawancara atau diskusi mendalam mengenai hasil studi eksperimental yang telah dilakukan sebelumnya.

Hasil yang diharapkan : Mendapatkan *feedback* dan masukan untuk perbaikan hasil studi eksperimental yang telah dilakukan sebelumnya.



Gambar 4. 13 Dokumentasi in-depth interview bersama perwakilan dari PT. Angkasa Pura

Hasil *In-Depth Interview* bersama Ibu Andin selaku perwakilan dari PT. Angkasa Pura adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 8 Tabel hasil jawaban dari perwakilan PT. Angkasa Pura

1. Untuk desain nomor 1, pewarnaannya sudah menarik, namun warna langitnya disamakan saja dengan warna langit gambar yang lain. Agar tidak terlihat jomplang.
2. Untuk desain nomor 2, Menurut saya lebih baik tidak hanya diberikan gambar Tugu Pahlawan saja, namun juga bangunan-bangunan yang ada di sekitarnya. Supaya tidak terlalu kosong, selain itu apabila Digambar sesuai dengan keadaan yang sebenarnya agar lebih mudah dikenali.
3. Desain nommor 3, Menurut saya desain nomor tiga kurang lebih sama seperti desain nomor 2. Yaitu Digambar sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Selain itu, tolong agar gambar Dewi Qwan Imnya Digambar dengan gaya gambar yang sama dengan yang lain.
4. Desain nomor 4, Menurut saya bangunan Tunjungan Plazanya lebih baik digambarkan lebih jauh. Karena menurut saya, bangunan dari Tunjungan Plaza yang menarik adalah apabila dilihat dari kejauhan.
5. Desain nomor 5, warnanya kurang menarik tidak seperti desain yang lainnya. Saya minta warnanya lebih dibenahi lagi. Dan ada beberapa objek yang terlihat timpang. Sekali lagi hindari pengulangan objek.

6. Desain nomor 6, sudah cukup baik namun saran saya agar Gedung-gedung di sekitar kya-kya lebih didetailkan lagi. Karena Kya-Kya adalah tempat dimana banyak bangunan pecinan bukan hanya gapuranya saja.
7. Warna hijaunya diganti saja sewarna dengan warna langit di gambar yang lain agar terlihat seragam. Jangan lupa tulisan Siolanya karena itu adalah identitas dari bangunan tersebut.
8. Desain nomor 8, desain yang ini agaknya kurang menarik mungkin bisa dibenahi bentukan-bentukannya dan pemilihan warnanya. Warna daun-daunnya lebih baik sewarna dengan warna-warna daun yang ada di gambar yang lain agar seragam dan tidak berbeda-beda.

i. Studi Eksperimental II

Studi eksperimental kedua ini dilakukan dengan membuat bentuk 3 (tiga) dimensi dari gambar 2 (dua) dimensi yang telah dibuat sebelumnya. Bentukan 3 (tiga) dimensi tersebut kemudian akan dirender dalam bentuk video agar material dan ambience atau moodnya dapat terlihat dengan jelas. Selain itu, video render tersebut juga berfungsi untuk mensimulasikan interaksi dari pengunjung dan instalasi yang dimaksud oleh peneliti. Berikut adalah hasil dari studi eksperimental yang telah dilakukan oleh peneliti.





j. **Wawancara Mendalam (In-Depth Interview) II Bersama Pakar atau Stakeholder.**

Berikut adalah penjelasan mengenai hasil wawancara mendalam atau in-depth interview bersama dengan pakar atau stakeholder dari PT. Angkasa Pura I.

Narasumber : Andin Ramadani / Airport Facilities & Readiness Group PT, Angkasa Pura 1

Alat wawancara : Alat tulis

Tujuan : Untuk melakukan wawancara atau diskusi mendalam mengenai hasil studi eksperimental yang telah dilakukan sebelumnya.

Hasil yang diharapkan: Mendapatkan *feedback* dan masukan untuk perbaikan hasil studi eksperimental yang telah dilakukann sebelumnya.

Hasil *In-Depth Interview* bersama Ibu Andin selaku perwakilan dari PT. Angkasa Pura adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 9 Hasil wawancara bersama pakar arsitektur

Pertanyaan	Jawaban
1. Bagaimana pendapat Ibu Andin mengenai desain 3 dimensi yang telah saya kerjakan?	1. Sudah baik. Namun saran saya semua instalasi jangan diletakkan di ruangan yang sama. Karena ruang tunggu keberangkatan internasional ini tidak luas. Dikhawatirkan nanti jika ada penumpukan pengunjung, membuang banyak kursi dan ruangan tersebut jadi beralih fungsi.
2. Apakah Ibu Andin memiliki masukan atau saran untuk desain yang telah saya buat?	2. Saran saya adalah lebih baik instalasi ini dibagi menjadi beberapa kelompok dan diletakkan di tengah-tengah ruangan saja. Ukurannya jangan terlalu besar namun juga jangan terlalu kecil. Karena dapat dimanfaatkan sebagai photobooth

<p>3. Sebaiknya saya memakai material yang seperti apa?</p> <p>4. Lalu bagaimana pendapat Ibu Andin mengenai simulasi yang telah saya lakukan?</p>	<p>juga. Selain itu, perhatikan juga lebar jalan untuk pejalan kaki, jangan sampai kurang dari 7 meter. Lebih baik minimal dibuat 9 meter saja.</p> <p>3. Untuk materialnya, anda harus memilih material yang kuat dan tahan lama walaupun instalasi tersebut berada di dalam ruangan. Saya menyarankan anda untuk memakai material kayu. Karena material tersebut sifatnya kokoh.</p> <p>4. Menurut saya, video simulasinya lebih baik menggunakan salah satu instalasi saja. Agar durasi videonya tidak terlalu panjang. Namun saran saya, agar benda-benda yang digerakkan tidak hanya pada salah satu instalasi saja. Namun seluruh instalasi juga digerakkan. Kemudian, untuk objek-objek yang bergerak jangan hanya maskotnya saja, tolong gerakkan objek-objek yang lain juga seperti awan dan objek-objek yang lainnya yang memungkinkan untuk digerakkan, agar instalasi tersebut terlihat lebih hidup.0000001s</p>
--	--

Lembar ini sengaja dikosongkan

BAB V

KONSEP DESAIN

5.1 Konsep Dasar

Sebelum melakukan proses desain, peneliti akan menentukan konsep dasar terlebih dahulu. Konsep dasar dibentuk dari hasil analisa penelitian dan formulasi kebutuhan yang telah dianalisa pada bab sebelumnya. Analisa tersebut akan menghasilkan kata kunci atau *keyword* yang nantinya akan menghasilkan daftar *output* desain. Berikut adalah pembahasan mengenai konsep dasar desain.

1. Ide Pokok (*Big Idea*)

Fenomena:

Banyaknya ruang kosong yang ada di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda khususnya di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda. Ruangan tersebut adalah satu-satunya ruangan yang keadaannya masih sangat kosong.

Masalah:

1. Ingin memanfaatkan ruang tunggu keberangkatan internasional di lantai dua untuk membranding bangunan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda untuk memberikan suasana dan ciri khas yang melekat di benak masyarakat luas dengan membuat instalasi namun belum menemukan konsepnya.
2. Pentingnya EGD atau desain grafis lingkungan yang baik untuk dapat menciptakan suasana dan ciri khas bangunan bandara. Hal tersebut juga dapat berpengaruh terhadap citra dan branding Bandara Internasional Juanda di benak masyarakat lokal maupun internasional.

Tujuan:

1. Memanfaatkan ruang kosong yang ada di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.
2. Memanfaatkan ruang kosong tersebut untuk menciptakan rancangan desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design* yang terpadu dan sesuai dengan keadaan tempat untuk memberikan suasana, kesan dan branding yang khas untuk Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.
3. Memanfaatkan ruang kosong tersebut untuk memmbangun desain grafis lingkungan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda yang interaktif untuk menciptakan hubungan antara pengunjung dan bangunan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

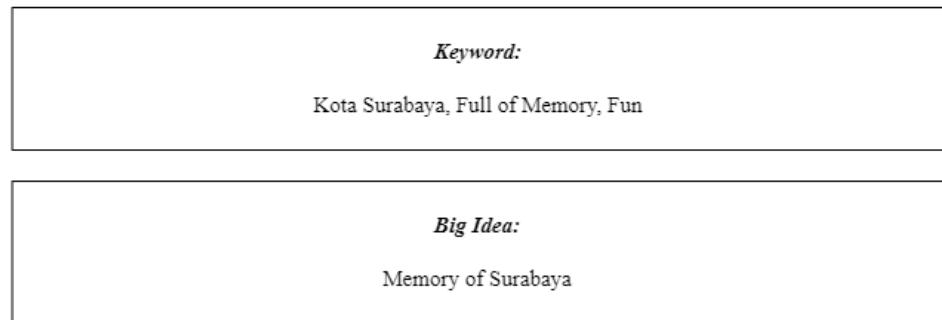
Rumusan Masalah:

1. Bagaimana rancangan desain grafis lingkungan yang baik untuk mengisi ruang kosong di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Juanda Surabaya agar dapat menciptakan branding, suasana dan kesan yang khas kepada para pengunjung bandara?
2. Bagaimana rancangan desain grafis lingkungan yang baik untuk ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda yang dapat menciptakan hubungan antara lingkungan bandara dan pengunjungnya?

Stake Holder

1. Pengembangan desain yang menonjolkan ciri khas Kota Surabaya
2. Ingin memanfaatkan ruang kosong yang ada di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda yaitu di ruang tunggu keberangkatan internasional untuk membranding dan memberikan ciri khas tersendiri untuk bangunan Terminal 2 yang dapat melekat di benak masyarakat luas
3. Stakeholder ingin ruangan tersebut diberi instalasi yang menarik dan interaktif serta dapat mengingatkan para pengunjung akan Kota Surabaya

Maskot, Storyline, Instalasi Diorama Interaktif



Gambar 5. 1 Ide pokok penelitian

Berdasarkan analisa yang sudah dilakukan sebelumnya, peneliti berhasil mendapatkan 3 kata kunci atau *keyword* utama yang menjadi dasar pengembangan desain grafis lingkungan ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda. Kata kunci tersebut diantaranya adalah Surabaya, Full of Memory dan Fun.

Partisipatif berarti para penumpang diharapkan dapat merasakan atmosfer atau suasana yang khas melalui rancangan desain yang telah dibuat. Selain itu rancangan desain tersebut merupakan rancangan desain yang multifungsi, jadi tidak hanya dapat dilihat namun para penumpang juga akan dapat berinteraksi secara langsung dengan lingkungannya. Sehingga setelah para penumpang keluar dari ruangan tersebut, pengalaman dan suasana yang telah didapatkan akan terus melekat di benak mereka.

Kota Surabaya berarti rancangan desain ini benar-benar merepresentasikan ciri khas Kota Surabaya. Sedangkan full of memory berarti hasil dari perancangan ini dapat membangkitkan pengalaman dan ingatan para audiens tentang Kota Surabaya.

Ketiga kata kunci atau *keyword* tersebut ditarik menjadi sebuah ide pokok atau *big idea*. Ide pokoknya adalah “Memory of Surabaya”. Pesan yang ingin disampaikan melalui ide pokok tersebut adalah ingin mengajak para penumpang yang ada di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda untuk membangkitkan kembali pengalaman dan ingatan tentang Kota Surabaya selain itu juga untuk lebih mengenal Kota Surabaya melalui rancangan desain yang berupa instalasi dan desain-desain pendukung lainnya. Melalui rancangan desain yang telah dibuat, akan tercipta suasana dan atmosfer yang khas sehingga para penumpang akan merasakan pengalaman tersendiri saat berkunjung ke Terminal 2 Bandara Internasional Juanda. Pengalaman tersebut akan terus melekat di benak

mereka dan secara tidak langsung akan menciptakan suatu citra dan branding terhadap bangunan tersebut.

2. Luaran Desain atau *Design Output*

Luaran Desain atau *Design Output* merupakan pengaplikasian ide pokok atau *big idea* yang telah ditentukan sebelumnya. Luaran Desain atau *Design Output* tersebut di antaranya mencakup hal-hal sebagai berikut.

Tabel 5. 1 Tabel luaran desain dari pengaplikasian ide pokok

No.	Luaran Desain	Aplikasi	Keterangan
1.	Sistem Area atau Zonasi	Pembuatan gambar denah dengan keterangan pembagian zona atau zonasi	Berupa gambar tampak atas lokasi yang telah dipilih (denah). Kemudian lokasi yang telah dipilih tersebut akan diatur zonasinya. Zonasi yang diterapkan adalah berdasarkan pembagian yang telah ditentukan.
2.	Desain	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maskot 2. Instalasi Diorama Interaktif 3. Desain Informasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam perancangan ini, maskot merupakan media pertama yang akan menjadi tolak ukur pembuatan media-media yang lainnya. 2. Dalam perancangan ini, instalasi merupakan media utama dalam penyampaian pesan untuk menciptakan suasana dan atmosfer yang khas. Pembuatan instalasi diturunkan dari maskot yang telah dibuat sebelumnya. 3. Pembuatan desain informasi dilakukan untuk menginformasikan

No.	Luaran Desain	Aplikasi	Keterangan
			maksud dari gambar-gambar ilustrasi yang telah dibuat, agar mudah dimengerti oleh para pengunjung bandara. Karena kebanyakan pengunjung bandara tersebut adalah para turis internasional.

5.2 Kriteria Desain

Kriteria desain dibentuk melalui luaran desain atau *design output* yang telah dijabarkan sebelumnya. Pembentukan kriteria desain juga akan disesuaikan dengan ruang lingkup yang telah ditentukan pada bab 1.

a. **Desain Instalasi**

Pembuatan instalasi merupakan media utama dalam perancangan desain grafis lingkungan di ruang tunggu keberangkatan internasional ini. Desain instalasi tersebut juga merupakan objek yang harus ditonjolkan di ruangan tersebut dan menjadi media utama dalam memvisualisasikan pembagian konten yang telah dibuat sebelumnya.

Maka dari itu, penulis akan membuat masing-masing satu instalasi untuk tiga zona yang ada di ruang tunggu keberangkatan internasional tersebut. Pembuatan instalasi tersebut juga akan berpatok pada pembagian konten yang telah dilakukan di poin sebelumnya. Berikut merupakan uraian dari pembuatan desain instalasi di ruang tunggu keberangkatan internasional.

Tabel 5. 2 Tabel desain instalasi

Zona 1	Makanan khas	Instalasi diorama penjual lontong balap di depan Tunjungan Plaza, penjual pecel semanggi di Taman Bungkul, penjual bebek tugu pahlawan di depan Tugu Pahlawan.
Zona 2	Landmark khas	Instalasi diorama suasana

		monumen bambu runcing, suasana patung sura dan baya dan suasana gedung siola.
Zona 3	Landmark khas	Instalasi diorama suasana kya-kya kembang jepun dan suasana di vihara sanggar agung kenjeran park.

b. Grafis

Grafis merupakan salah satu media pendukung perancangan dalam bentuk visual. Grafis juga media yang dapat mendukung pembentukan suasana di sebuah ruangan. Peneliti akan membagi grafis menjadi 2 (dua) jenis, yaitu ilustrasi 2 dimensi dan ggrafis 3 dimensi. Berikut ini adalah kriteria dari masing-masing jenis.

1. Ilustrasi

Tabel 5. 3 Tabel detil ilustrasi

Jenis Grafis	Ilustrasi
Ukuran	Disesuaikan dengan bidangnya
Orientasi	Landscape dan Potrait
Gaya Gambar	Penyederhanaan bentuk
Teknik Pembuatan	Membuat ilustrasi vektor
Warna	Menggunakan warna sesuai dengan palet warna yang telah ditentukan.

2. Instalasi Diorama Interaktif

Tabel 5. 4 Tabel detil instalasi diorama interaktif

Jenis Grafis	Instalasi Pop-Up
Ukuran	Disesuaikan dengan bidangnya
Orientasi	Landscape dan Potrait
Gaya	Berbentuk diorama
Teknik Pembuatan	Membuat sketsa kasar, digitalisasi ke gambar vektor 2 dimensi kemudian ditransfer ke perangkat lunak SketchUp untuk membuat model 3 dimensinya
Warna	Sesuai dengan palet warna

Bahan	Kayu
-------	------

c. Material

Material yang digunakan dalam perancangan ini disesuaikan dengan efek yang ingin ditimbulkan ketika material tersebut dipakai untuk membuat sebuah rancangan desain. Peneliti tidak memakai material yang sesuai dengan keadaan sesungguhnya karena hal tersebut tidak memungkinkan untuk dilakukan.

Selain itu, karena perancangan ini akan dilakukan di dalam ruangan maka peneliti juga akan menentukan jenis material yang cocok dan ramah untuk interior ruangan, ringan, mudah dibentuk serta jenis material yang memiliki ketahanan yang baik. Contoh jenis material yang cocok dengan karakteristik yang telah disebutkan peneliti adalah multiple, kayu dan acrylic. Berikut ini adalah material-material yang akan digunakan pada perancangan desain grafis lingkungan di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

a. Multiplek

Plywood ini merupakan lembaran tipis yang terbuat dari kayu dengan proses pemotongan menggunakan sebuah alat atau mesin khusus. Ukuran triplek sendiri ada beberapa macam dan ketebalan mulai dari yang hanya memiliki ketebalan 4 mm saja sampai yang paling tebal 12 mm.



Gambar 5. 2 Triplek

Pembuatan triplek yang cukup tebal biasanya dilakukan penggabungan dari beberapa jenis triplek lain lalu disatukan dengan

lem khusus hingga akhirnya menghasilkan sebuah lembaran triplek yang berkualitas tinggi. Multiplek atau plywood memiliki tekstur lapisan kayu yang begitu rapat, hal ini yang membuatnya lebih kokoh dan memiliki daya tahan terhadap air yang baik. Dengan pemakaian yang baik material ini mampu bertahan hingga 10 tahun.

b. Cat Duco

Cat duco adalah jenis cat yang digunakan untuk teknik finishing dengan cara disemprotkan. Biasanya cat dan teknik yang satu ini digunakan untuk menggunakan aneka furnitur rumah dari bahan kayu seperti kursi, meja, dan lemari. Namun seiring perkembangan zaman dan teknologi, cat duco juga mulai digunakan untuk finishing pintu, jendela, dinding, dan benda lain yang dibuat dari kayu atau besi.



Gambar 5. 3 Cat duco

Cat duco harus menggunakan alat semprot dengan jarak yang paling tepat untuk menyemprotkan cat duco ini adalah 30 cm dari permukaan benda yang akan disemprot. Dengan demikian hasil cat akan menjadi halus dan menutup permukaan dengan sempurna. Kebanyakan cat duco dibuat menggunakan bahan nitrocellulose (NC) yang ditemukan juga pada cat khusus mobil dan mesin industri. Seiring berkembangnya zaman, saat ini ada beberapa merek cat duco yang dibuat menggunakan solvent based dan water based. Hasil akhir dari cat duco dengan bahan water based ini tidak kalah cantik dengan hasil akhir dari cat minyak.

c. Kayu Jati

Karakteristik dari kayu jati yang paling dikenal orang adalah karena keawetannya dan daya tahannya terhadap perubahan cuaca dibandingkan dengan jenis kayu lain. Selain itu pula karakter serat dan

warnanya memiliki ciri khas tersendiri. Oleh karena itulah harga kayu jati lebih mahal.

Tinggi pohon bisa mencapai 50 meter dengan Ø hingga 1,2 meter. Umur pohon jati yang ideal untuk mendapatkan kualitas terbaik adalah di atas 40 tahun. Kecepatan tumbuh pohon jati relatif lambat sehingga densitas kayunya pun lebih baik. Untuk memperoleh Ø 40 cm dibutuhkan minimal 50 tahun masa tumbuh. Densitasnya adalah pada level MC rata-rata 12%, densitas kayu jati berada pada kisaran 700 - 930 kg/m³.

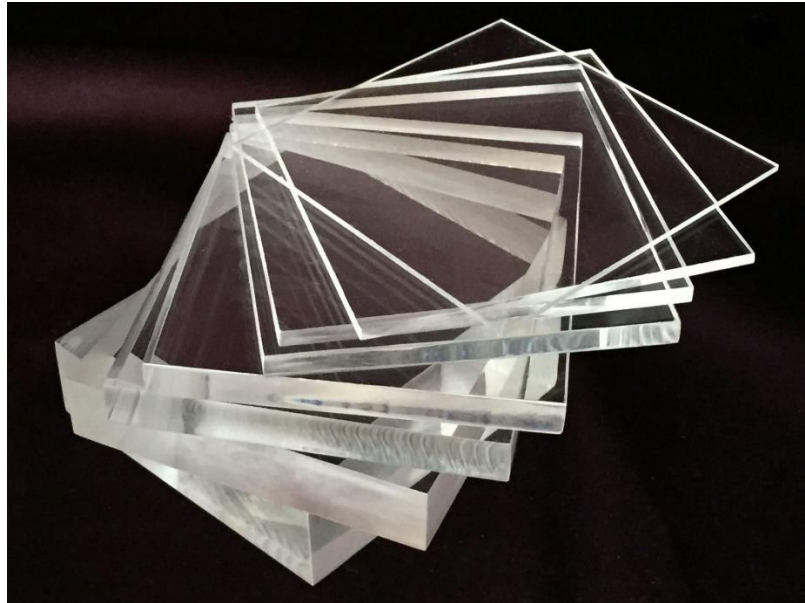


Gambar 5. 4 Kayu pohon jati

Kayu Jati tergolong pada kayu dengan kelas awet I. Memiliki daya tahan yang kuat terhadap jamur, busuk karena udara lembab atau serangan serangga. Kayu Jati juga memiliki daya tahan yang baik terhadap cuaca dan perubahan suhu. Dengan karakteristik khusus yang dimiliki kayu jati yaitu kandungan minyak pada kayu Jati membuat kekuatan Jati lebih baik dari jenis kayu yang lain.

d. Sheer Acrylic

Material ini tersedia dalam berbagai pilihan warna, warna putih atau tembus pandang sehingga bisa digunakan sebagai background signage. Akrilik bisa diproduksi dengan cetak panas dan bisa memancarkan cahaya lebih baik.



Gambar 5. 5 Sheer acrylic

Bahan akrilik terkenal relatif kuat karena tingkat kepadatannya tetap meskipun mengalami banyak tempaan pada saat produksi. Jenis akrilik dikenal sebagai material yang tahan terhadap sinar ultraviolet sehingga cocok untuk penempatan papan penanda di luar maupun di dalam ruangan.

d. Warna

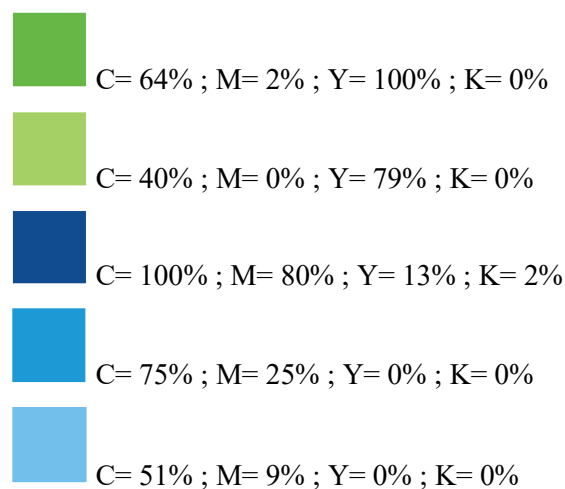
Pada perancangan desain grafis lingkungan atau *environmental graphic design*, warna merupakan salah satu elemen desain yang dapat digunakan untuk menggambarkan identitas suatu tempat sekaligus untuk membentuk emosi orang yang melihatnya. Maka dari itu, peneliti akan menetapkan 2 (dua) kategori warna yang akan digunakan di perancangan ini.

1. Warna Identitas

Bangunan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda merupakan bagian dari perusahaan PT. Angkasa Pura. Maka dari itu peneliti dengan diminta oleh narasumber dari PT. Angkasa Pura memutuskan untuk mengadopsi warna-warna dari logo PT. Angkasa Pura sebagai warna identitas. Berikut ini adalah susunan warna identitas yang akan digunakan dalam perancangan.



Gambar 5. 6 Logo PT. Angkasa Pura



e. Mood atau Ambience

Mood atau ambience yang ingin diciptakan oleh peneliti adalah memberikan suasana khas Kota Surabaya. Mood tersebut akan diimplementasikan dalam perancangan instalasi diorama interaktif. Tujuan tersebut dapat dicapai dengan cara:

1. Membuat ilustrasi landmark khas Kota Surabaya
2. Membuat ilustrasi objek khas Kota Surabaya (makanan)
3. Membuat ilustrasi maskot yang berhubungan dengan Kota Surabaya

f. Pengalaman (Experience)

Salah satu tujuan peneliti dalam perancangan ini adalah membangun pengalaman atau experience pengunjung ketika berkunjung di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda. Pengalaman atau experience yang dimaksud oleh peneliti adalah sebagai berikut.

1. Para pengunjung dapat merasakan suasana yang berbeda di Terminal 2 Bandara Internasional Juanda

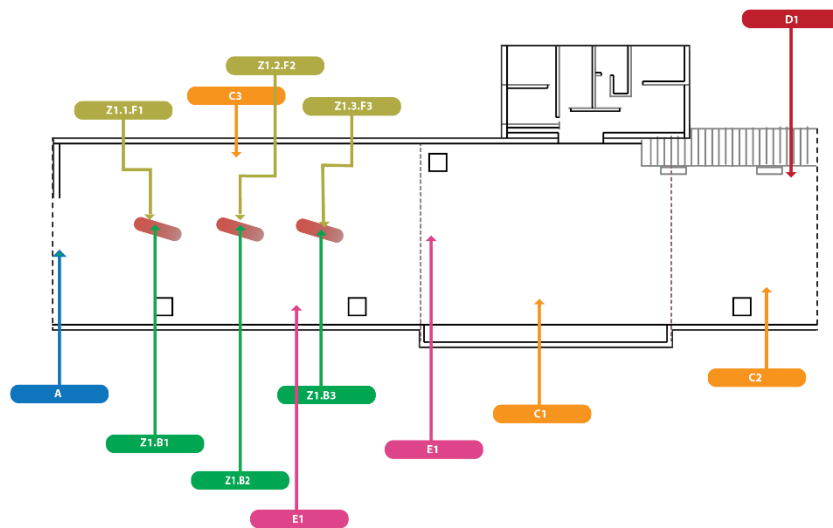
2. Para pengunjung dapat menikmati instalasi diorama tersebut (sebagai photobooth, sebagai sarana hiburan)
3. Para pengunjung dapat merasakan mood atau ambience yang telah peneliti sebutkan sebelumnya (suasana khas Kota Surabaya)

g. Penempatan Objek pada Ruang

Penempatan objek pada ruang dimaksudkan untuk mempermudah peneliti untuk mengorganisir objek yang akan diletakkan di dalam ruangan. Berikut adalah denah beserta legenda penempatan objek di ruang tunggu keberangkatan intrnasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda.

1. Zona 1

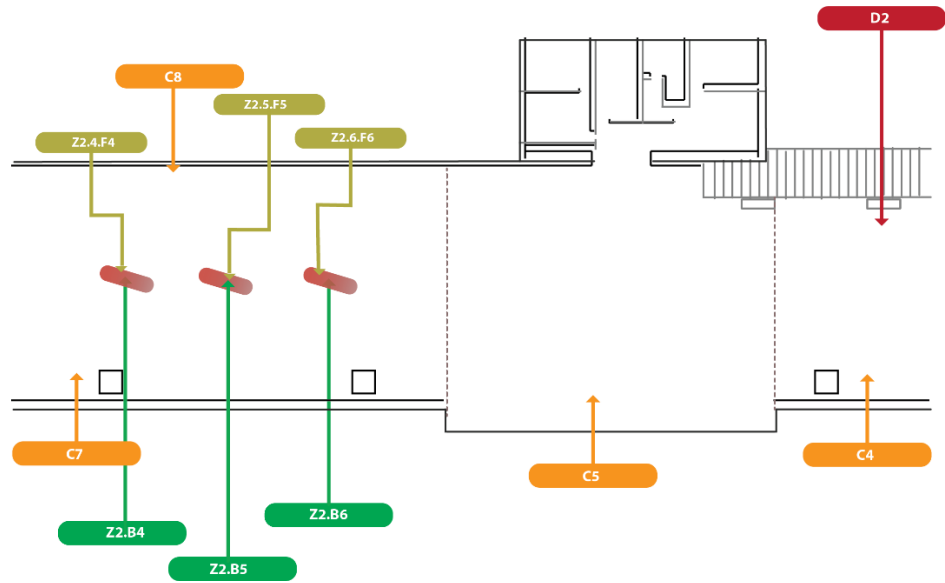
Berikut adalah denah beserta legenda penempatan objek di Zona 1.



Gambar 5. 7 Denah peletakan objek zona 1

2. Zona 2

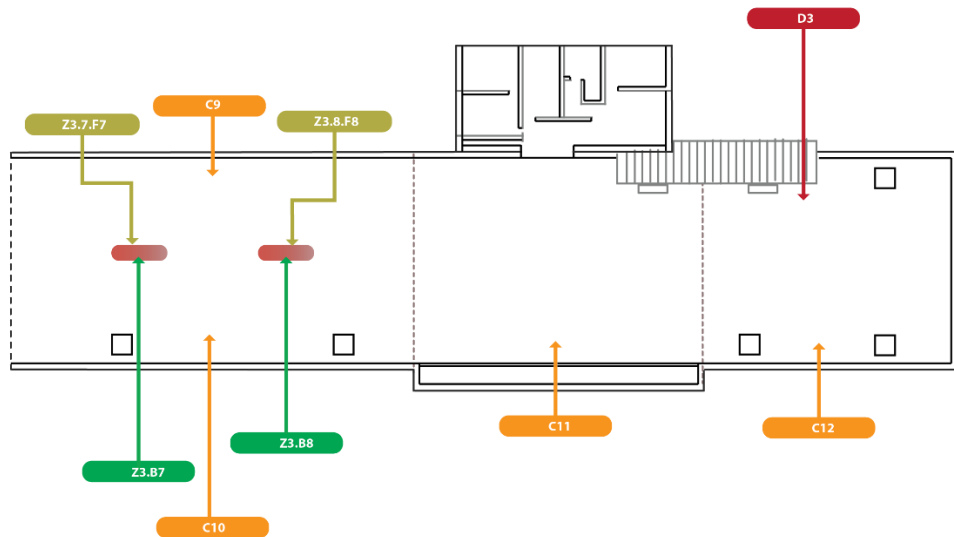
Berikut adalah denah beserta legenda penempatan objek di Zona 2.



Gambar 5. 8 Denah peletakan objek zona 3

3. Zona 3

Berikut adalah denah beserta legenda penempatan objek di Zona 3.



Gambar 5. 9 Denah peletakan objek zona 3

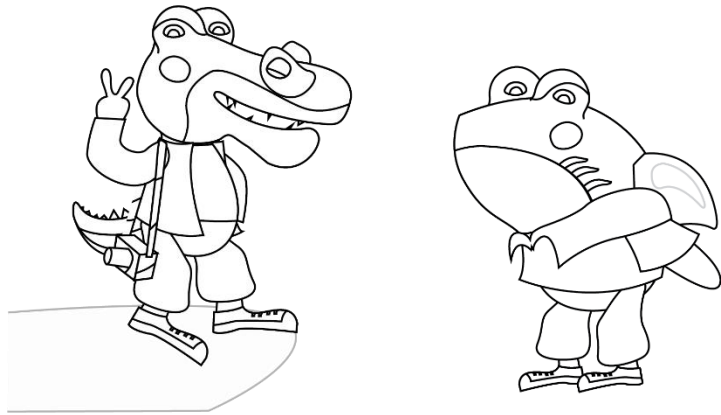
	Z1.B1	Instalasi diorama Tunjungan Plaza
	Z1.B2	Instalasi diorama Taman Bungkul
	Z1.B3	Instalasi diorama Tugu Pahlawan
	Z2.B4	Instalasi diorama Kya-Kya Kembang jepun
	Z2.B5	Instalasi diorama Gedung Siola
	Z2.B6	Instalasi diorama Vihara Sanggar Agung Kenjeran Park
	Z3.B7	Instalasi diorama Patung Sura dan Baya
	Z3.B8	Instalasi diorama Monumen Bambu Runcing
	Z1.1.F1	Ilustrasi dan informasi tentang Tunjungan Plaza
	Z1.2.F2	Ilustrasi dan informasi tentang Taman Bungkul
	Z1.3.F3	Ilustrasi dan informasi tentang Tugu Pahlawan
	Z2.4.F4	Ilustrasi dan informasi tentang Kya-Kya Kembang jepun
	Z2.5.F5	Ilustrasi dan informasi tentang Gedung Siola
	Z2.6.F6	Ilustrasi dan informasi tentang Vihara Sanggar Agung
	Z3.7.F7	Ilustrasi dan informasi tentang Patung Sura dan Baya
	Z3.8.F8	Ilustrasi dan informasi tentang Monumen Bambu Runcing
	A	Pintu masuk ruang tunggu keberangkatan internasional
	C1-C12	Tempat duduk penumpang pesawat
	D1	Gerbang keberangkatan 7
	D2	Gerbang keberangkatan 8
	D3	Gerbang keberangkatan 9
	E1	Foodcourt
	E2	Perpustakaan

5.3 Proses Desain

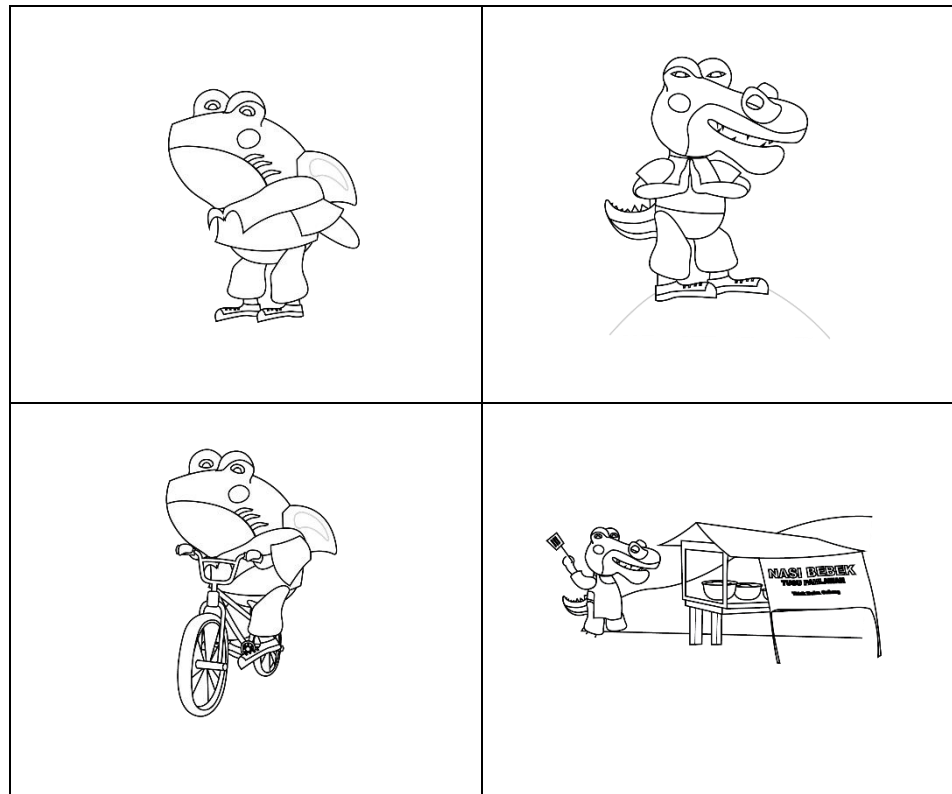
Proses desain dilakukan setelah seluruh kriteria desain ditentukan. Setiap elemen-elemen pada perancangan ini dibuat berdasarkan kriteria desain yang telah ditentukan. Proses desain dimulai dengan pembuatan *rough design*, hingga desain komperhensif.

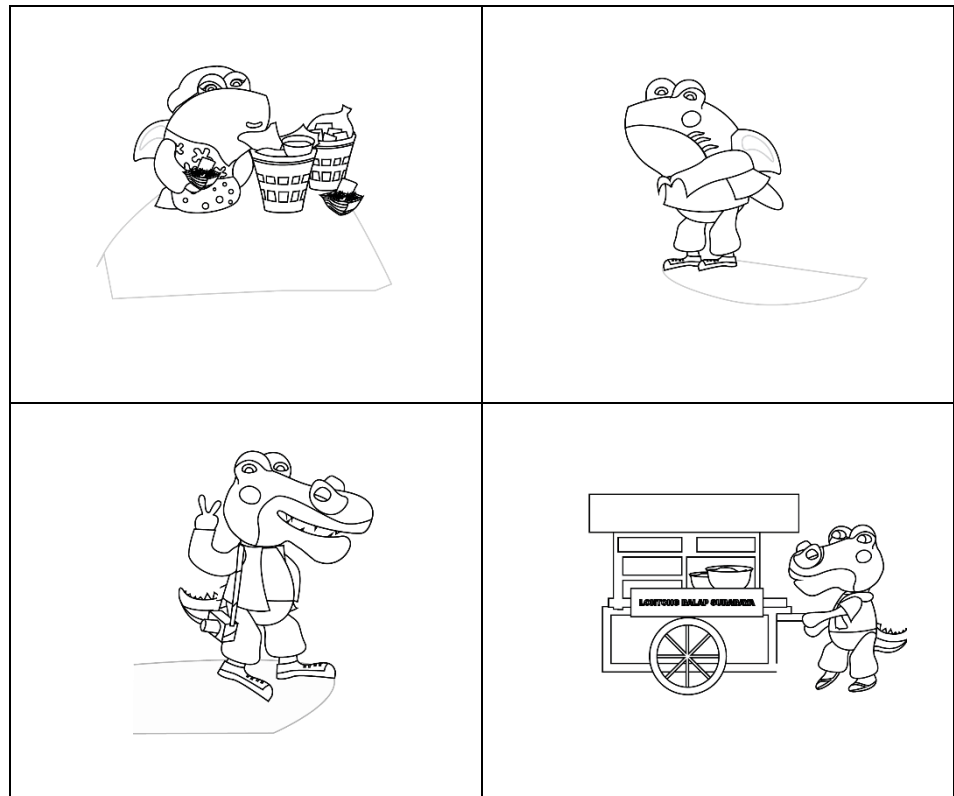
a. **Desain Maskot**

Dalam perancangan ini, mascot adalah media pertama yang nantinya akan diturunkan ke media-media yang lainnya. Mascot yang dipakai oleh peneliti adalah ikon Kota Surabaya yang berupa karakter yang sudah sangat terkenal yakni Sura dan Buaya. Sebelum membuat desain komperhensif, peneltii memebuat sketsa kasar terlebih dahulu. Berikut adalah sketsa kasar yang telah dibuat oleh peneliti.



Setelah itu, sebelum peneliti mengubah mascot tersebut menjadi berbentuk 3 (tiga) dimensi peneliti akan mengembangkan mascot tersebut menjadi beberapa pose yang cocok dengan desain instalasi diorama. Berikut ini adalah sketsa pengembangan desain mascot yang telah dibuat oleh peneliti.





Berikut bentuk digital 2 dimensi pengembangan desain mascot yang telah dibuat oleh peneliti.

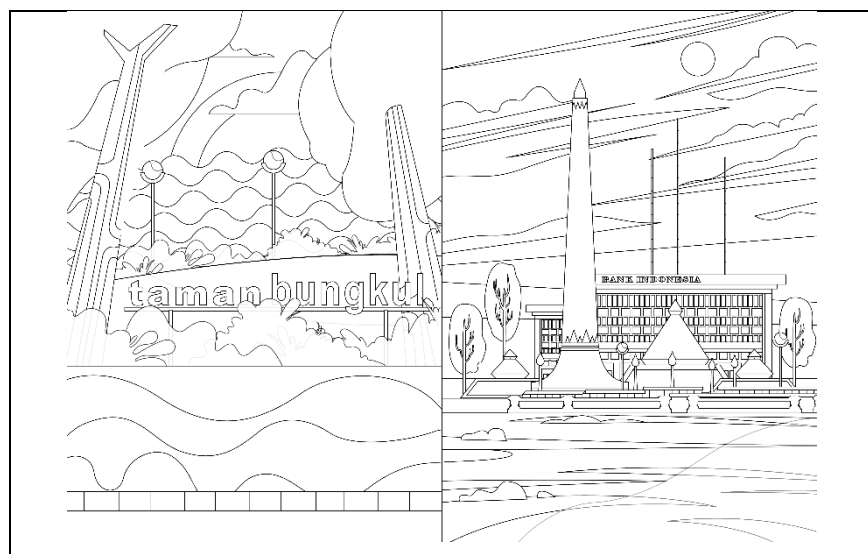


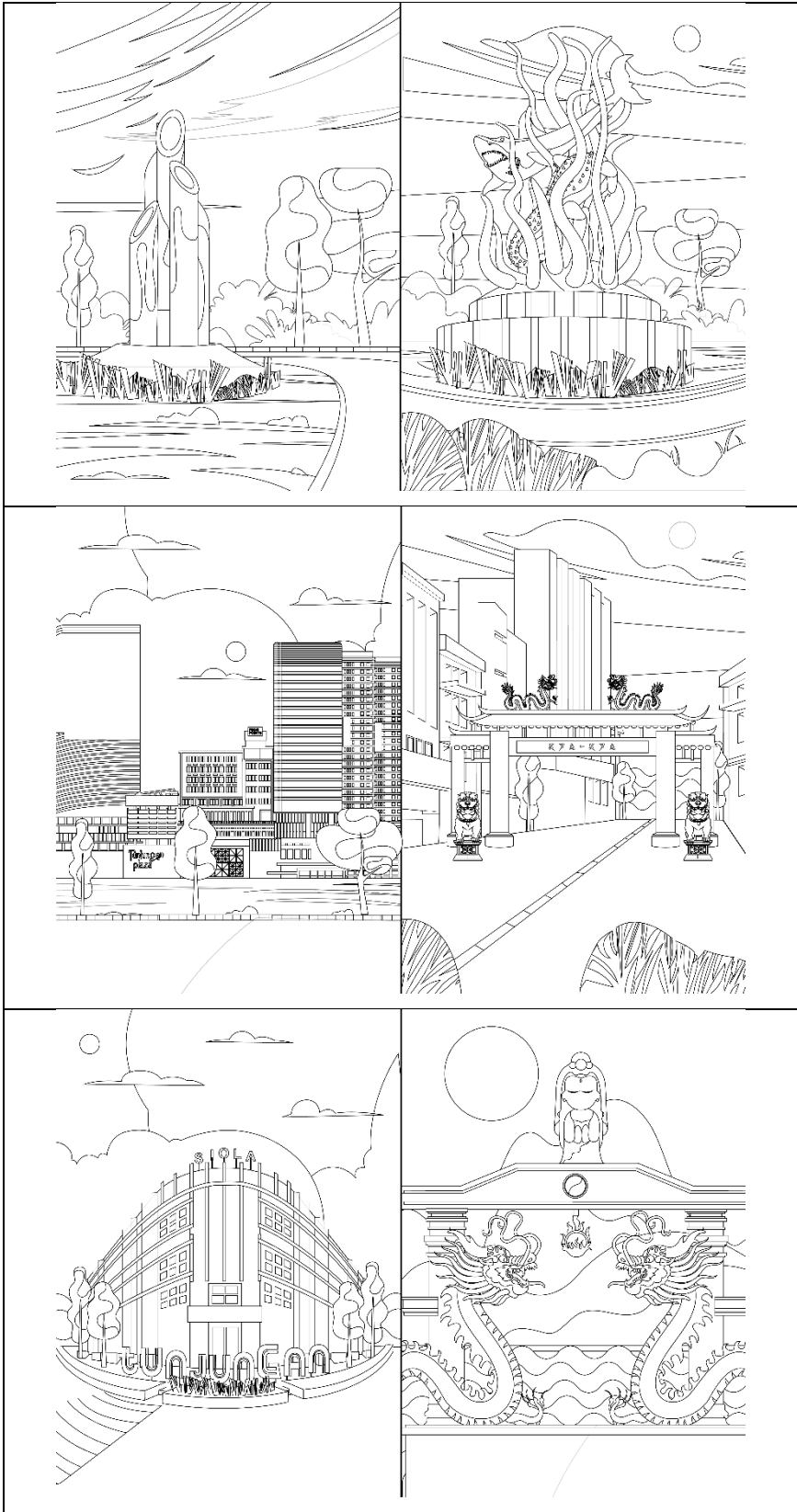


Setelah itu, peneliti baru akan membuat betukan digital 3 dimensi melalui gambar-gambar vector yang telah dibuat oleh peneliti.

b. Desain Instalasi

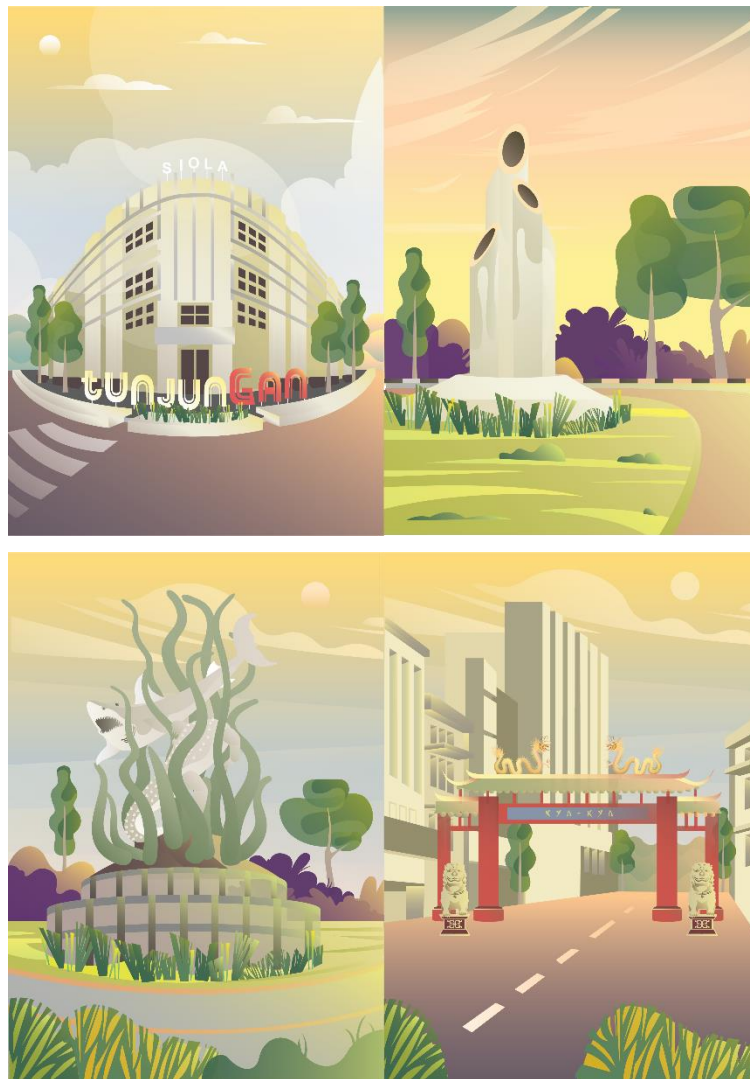
Sebelum membuat desain yang komprehensif, peneliti membuat sketsa awal desain instalasi di setiap zona. Sketsa awal desain instalasi dibuat berdasarkan *storyline* yang telah ditentukan dan telah dibagi. Sketsa tersebut juga dibuat untuk merancang suasana ruangan yang sesuai dengan konsep desain. Berikut adalah hasil dari sketsa awal desain instalasi tiap ruangan yang telah dibuat oleh peneliti.

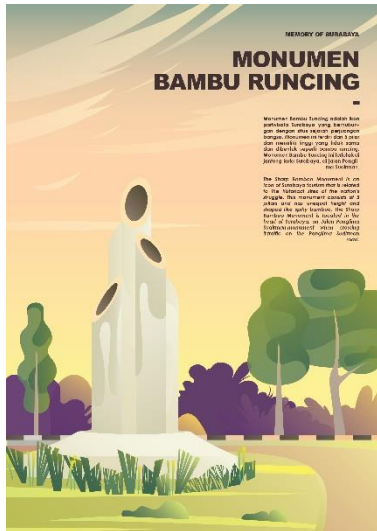




Setelah sketsa dibuat, selanjutnya peneliti merubah sketsa tersebut ke dalam bentuk 2 (dua) dimensi. Berikut adalah hasil dari pengaplikasian sketsa ke dalam bentuk 2 (dua) dimensi yang telah dibuat oleh peneliti.

Tabel 5. 5 Tabel hasil pengaplikasian sketsa





MEMORY OF SURABAYA

TUNJUNGAN PLAZA

Tunjungan Plaza adalah sebuah pusat perbelanjaan terbesar kedua setelah Trans Studio yang berada di kawasan Tunjungan Plaza. Tunjungan Plaza memiliki luas area seluas 100 hektar dan merupakan salah satu pusat perbelanjaan terbesar di Indonesia.

Tunjungan Plaza is the second largest shopping center in Surabaya and is the largest shopping center in Indonesia. It is located in the Tunjungan Plaza area, which is one of the most developed areas in Surabaya.



MEMORY OF SURABAYA

TUGU PAHLAWAN

Tugu Pahlawan adalah salah satu monumen yang terdapat di kawasan Bank Indonesia. Tugu Pahlawan memiliki tinggi 10 meter dan merupakan salah satu monumen yang terdapat di kawasan Bank Indonesia.

Tugu Pahlawan is a monument that is located in the Bank Indonesia area. It is a monument that is dedicated to the heroes of Indonesia.



MEMORY OF SURABAYA

GEDUNG SIOLA

Gedung Siola adalah sebuah gedung yang terdapat di kawasan Tunjungan Plaza. Gedung Siola memiliki luas area seluas 100 hektar dan merupakan salah satu gedung yang terdapat di kawasan Tunjungan Plaza.

Gedung Siola is a building that is located in the Tunjungan Plaza area. It is a building that is dedicated to the Siola brand.




MEMORY OF SURABAYA

KYA KYA

KYA KYA adalah sebuah gedung yang terdapat di kawasan Tunjungan Plaza. KYA KYA memiliki luas area seluas 100 hektar dan merupakan salah satu gedung yang terdapat di kawasan Tunjungan Plaza.

KYA KYA is a building that is located in the Tunjungan Plaza area. It is a building that is dedicated to the KYA KYA brand.



MEMORY OF SURABAYA

TAMAN BUNGKUL

Taman Bungkul adalah sebuah taman yang terdapat di kawasan Tunjungan Plaza. Taman Bungkul memiliki luas area seluas 100 hektar dan merupakan salah satu taman yang terdapat di kawasan Tunjungan Plaza.

Taman Bungkul is a park that is located in the Tunjungan Plaza area. It is a park that is dedicated to the Bungkul brand.




MEMORY OF SURABAYA

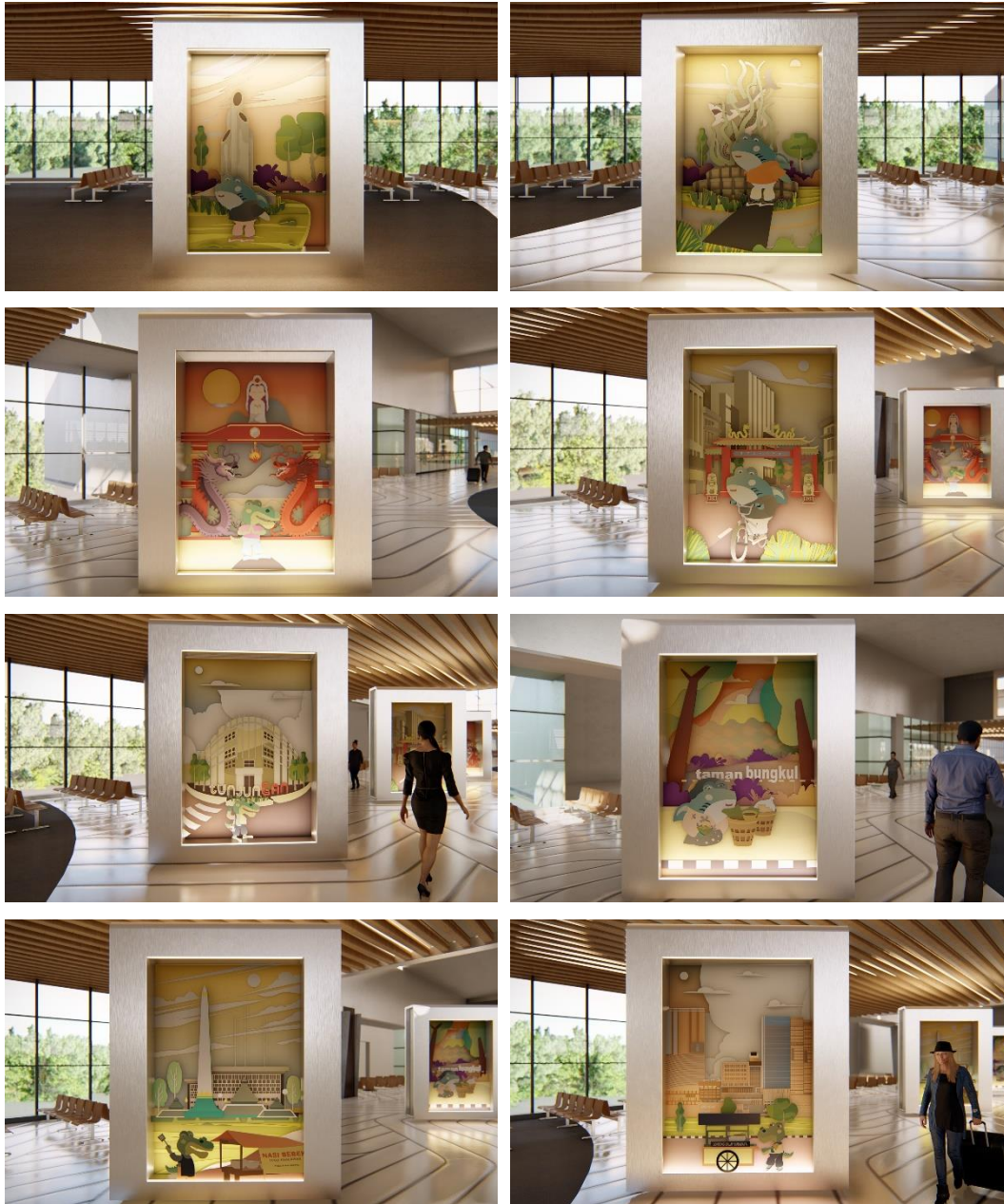
VIHARA SANGGAR AGUNG

Vihara Sanggar Agung adalah sebuah vihara yang terdapat di kawasan Tunjungan Plaza. Vihara Sanggar Agung memiliki luas area seluas 100 hektar dan merupakan salah satu vihara yang terdapat di kawasan Tunjungan Plaza.

Vihara Sanggar Agung is a monastery that is located in the Tunjungan Plaza area. It is a monastery that is dedicated to the Sanggar Agung brand.



Setelah gambar 2 dimensi dibuat, selanjutnya peneliti merubah sketsa tersebut ke dalam bentuk 3 (tiga) dimensi. Berikut adalah hasil dari pengaplikasian sketsa ke dalam bentuk 3 (tiga) dimensi yang telah dibuat oleh peneliti.





BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1. Simpulan

Masalah yang ada di bangunan Terminal 2 Bandara Internasional Juanda khususnya ruang tunggu keberangkatan internasional adalah banyaknya ruang kosong. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, peneliti perlu menentukan konsep dari desain grafis lingkungan untuk ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda yang ditentukan berdasarkan hasil penelitian dan analisa kebutuhan dari kondisi ruangan dan keinginan dari PT. Angkasa Pura. Konsep yang dihasilkan adalah “*Memory of Surabaya*”.

Setelah konsep didapatkan, peneliti melakukan riset kepada masyarakat di dalam maupun dari luar Kota Surabaya untuk mengetahui pengalaman yang pernah mereka dapatkan selama ada di Kota Surabaya. Maksud dari konsep tersebut adalah peneliti ingin menciptakan suasana yang dibangun dari kesan dan pengalaman para pengunjung terhadap Kota Surabaya.

Pengalaman para pengunjung tersebut kemudian ditarik menjadi beberapa keyword yaitu landmark, makanan dan suasana. Hasil dari riset tersebut kemudian juga akan dipakai oleh peneliti dalam menentukan jenis media yang akan diterapkan. Media-media tersebut adalah ilustrasi, instalasi interaktif dan mascot.

Penciptaan suasana dibangun dengan membuat beberapa instalasi diorama interaktif yang menggambarkan landmark, suasana dan makanan yang khas dari Kota Surabaya. Pemilihan konsep tersebut selain bertujuan untuk membentuk suasana, juga dapat membantu pengunjung agar dapat terhubung dengan ruangan tersebut serta menghilangkan rasa bosan pengunjung saat sedang menunggu penerbangan.

Kemudian setelah peneliti selesai mendesain media, peneliti akan melakukan sebuah tes atau simulasi kepada *stakeholder* dan beberapa responden sebagai *sample*. Tes atau simulasi ini dilakukan untuk membuktikan bahwa hasil konsep desain dari peneliti sudah sesuai dan benar-benar dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda Surabaya. Selain itu tes dan simulasi tersebut dapat membuktikan bahwa pesan yang ingin disampaikan oleh peneliti dapat benar-benar tersampaikan kepada pengunjung. Suasana atau ambience di dalam ruangan juga dibentuk oleh peneliti melalui desain interior dan

Teknik pencahayaan. Sehingga tujuan peneliti dalam membentuk suasana dan pengalaman di ruang tunggu keberangkatan internasional akan tercapai.

6.2. Saran

Setelah melakukan berbagai penelitian dalam proses merancang desain grafis lingkungan untuk ruang tunggu keberangkatan internasional Terminal 2 Bandara Internasional Juanda, peneliti dapat memberikan saran yang di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Pihak pengelola atau PT. Angkasa Pura I perlu melakukan pengembangan desain grafis lingkungan untuk ruangan-ruangan lainnya. Hal tersebut bertujuan untuk memaksimalkan hasil dari desain suasana dan desain grafis lingkungan yang telah dilakukan oleh peneliti.
2. Pihak pengelola atau PT. Angkasa Pura I dapat mengembangkan interaktivitas dari desain instalasi diorama sehingga pengunjung dapat berinteraksi dengan instalasi tersebut.
3. Dalam perealisasiannya, pihak pengelola perlu untuk melakukan *forum group discussion* bersama para pakar-pakar lainnya.
4. Pihak pengelola perlu untuk melakukan kajian yang lebih mendalam terkait persiapan pembangunan.
5. Pihak pengelola harus melakukan pendekatan lebih terhadap pengunjung mengenai rancangan-rancangan desain yang akan dikembangkan di kemudian hari.
6. Pihak pengelola juga dapat mengembangkan konten-konten promosi untuk memaksimalkan hasil rancangan yang telah dibuat oleh peneliti. Karena pada era moderen ini, bandara-bandara di luar negeri pun sudah memiliki akun media sosial mereka sendiri untuk kepentingan branding.

DAFTAR PUSTAKA

- Dixon, Peter 2015. *What is Experiential Graphic Design? [XGD]*. 11 Juni 2019 pada situs <https://segd.org/what-experiential-graphic-design>
- Wahyuni, Noor 2014. *In-Depth Interview (Wawancara Mendalam)*. 11 Juni 2019 pada situs <https://qmc.binus.ac.id/2014/10/28/in-depth-interview-wawancara-mendalam/>
- Fujianto 2014. Contoh Daftar Pustaka Lengkap. 9 Juni 2019 pada situs www.fujianto.com/daftar-pustaka/
- Margono S. Drs. 2007. *Metologi Penelitian Pendidikan Komponen MKDK*. PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Metode Wawancara Mendalam (In depth-Interview) dalam Penelitian Kualitatif*. Diakses dari <http://www.menulisproposalpenelitian.com/2011/04/wawancara-mendalam-indepth-interview.html>
- Rouse, Margareth. *Information Design*. Diakses online pada 10 Juni 2019 pada situs <https://searchcrm.techtarget.com/definition/information-design>
- Roux, Clive. 2015. *What is Environmental graphic design (EGD)?* 10 Juni 2019 pada situs <https://segd.org/article/what-environmental-graphic-design.egd>
- SEGD. *What Environmental Grapich Design*. Diakses online pada 10 Juni 2019 pada situs www.segd.org/article/what-environmental-graphic-design-egd
- SEGD. *What Wayfinding?* Diakses online pada 10 Juni 2019 pada situs <https://segd.org/what-wayfinding>
- SEGD. *What Information Design*. Diakses online pada 10 Juni 2019 pada situs <https://segd.org/what-information-design>
- harriet baskas. 2016. Amazing Airport. Diakses online pada 9 Juni 2019 pada situs <https://www.hongkiat.com/blog/amazing-airport-art/>
- KBS News. 2018. Incheon Airport. Diakses online pada 9 Nopember 2019 pada situs <https://www.youtube.com/watch?v=n15cF-GQKYM>
- Batik Surabaya. 2013. Batik Surabaya dan Penjelasannya. 9 Nopember 2019 pada situs <https://batik-online-shop.blogspot.com/2013/12/batik-surabaya-dan-penjelasannya.html>
- Persada Interior. 2018. Memilih jenis Lantai Kayu untuk Interior Bangunan. Diakses pada 9 Nopember 2019 pada situs <https://www.persadainterior.com/memilih-jenis-lantai-kayu-untuk-interior-bangunan/>
- Awfrance. 2019. Particleboard untuk Lantai Fitur Pilihan. Diakses pada 10 Nopember 2019 pada situs <https://awfrance.com/lantai/particleboard-untuk-lantai-fitur-pilihan-dan/>
- Wikipedia. 2017. Serat Kaca. 10 Nopember 2019 pada situs https://id.wikipedia.org/wiki/Serat_kaca
- Java Fiberglass. 2017. Pengertian Fiberglass. Diakses pada 10 Nopember 2019 pada situs <https://javafiberglass.com/pengertian-fiberglass-frp/>
- Stylist & Interior Designer Dekoruma. 2018. Material Batu Marmer. Diakses pada 10 Nopember 2019 pada situs <https://www.dekoruma.com/artikel/67916/material-batu-marmer>
- Wikipedia. 2018. Baja. Diakses pada 10 Nopember 2019 pada situs <https://id.wikipedia.org/wiki/Baja>
- Tentang Kayu. 2008. Kayu Jati atau Tectona Gandis. Diakses pada 10 Nopember 2019 pada situs <http://www.tentangkayu.com/2008/12/kayu-jati-tectona-grandis.html>
- BimaShop. 2013. Bandara I Gusti Ngurah Rai. Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs <https://id-travelinfo.blogspot.com/2013/09/inilah-bandara-new-ngurah-rai-yang.html>
- Garvin Goei. 2018. Wisata Sejarah Perjuangan Bangsa dan Budaya di 8 Museum Surabaya.

- Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs <https://garvingoei.com/wisata-sejarah-perjuangan-bangsa-dan-budaya-di-8-museum-surabaya-ini/>
- Syamsul Hadi. 2013. Pengertian dan Contoh Angket atau Kuesioner. Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs <https://www.maribelajarbk.web.id/2014/12/pengertian-dan-contoh-angket-atau-kuesioner.html>
- Apple Designs. 2019. Wayfinding and Graphic Design for Built Environment. Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs <https://www.apple-designs.com/>
- SOM. 2019. Dublin Airport Environmental Graphic. Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs https://www.som.com/projects/dublin_airport_pier_d_environmental_graphics
- Tangram Design. 2018. Environmental Graphic Design. Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs <https://www.tangramdesignllc.com/environmental-graphic-design-1>
- Prasetya DH. 2014. Elemen-Elemen Desain Grafis. Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs <https://www.bitebrands.co/2014/10/element-element-design-grafis.html>
- Admin. 2017. Klasifikasi, Jenis, Macam-Macam Warna dan Karakternya. Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs <https://disiniaja.net/jenis-macam-macam-warna/>
- J. Walter Thompsin Jakarta. 2015. “Last Minute souvenir”. Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs <https://www.jwt.com/en/work/last-minute-souvenir>
- Admin. 2017. Toilet Bandara Sepinggan Balikpapan menampilkan ilusi tiga dimensi. Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs <http://www.dutawisata.co.id/toilet-bandara-sepinggan-balikpapan-menampilkan-ilusi-tiga-dimensi/>
- Wikipedia. 2019. Bandar Udara. Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs https://id.wikipedia.org/wiki/Bandar_udara
- Wikipedia. 2019. Bandar Udara Internasional Juanda Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs https://id.wikipedia.org/wiki/Bandar_Udara_Internasional_Juanda
- Wikipedia. 2019. Terminal Bandar Udara Diakses pada 10 Desember 2019 pada situs https://id.wikipedia.org/wiki/Terminal_bandar_udara
- Sri Rizki, Yuke. Nurhayati, Yati. “Analisis Ruang Tunggu/Boarding Lounge terhadap Peningkatan Jumlah Penumpang di Bandar Udara El Tari Kupang.” *Pusat Litbang dan Perhubungan udara* (2013): 251-682-1-PB. *Ilmu dan Budaya*. Web. 14 Des. 2019.

BIOGRAFI PENULIS



Penulis memiliki nama lengkap Saffa Maulaya Az-Zahra lahir di Kota Nganjuk pada tanggal 25 Agustus 1997. Sedari kecil sudah berada di lingkungan keluarga yang mencintai sains dan seni. Oleh karena itu, penulis memiliki ketertarikan di bidang fisika dan desain. Namun pada akhirnya penulis memilih desain sebagai bidang yang ditekuni.

Selama menjalani perkuliahan, bidang yang paling dikuasai dan didalami adalah ilustrasi 2 (dua) dimensi, animasi 3 (tiga) dimensi, fotografi dan videografi.

Selepas lulus dari Desain Komunikasi Visual Institut Teknologi Sepuluh Nopember, penulis akan memilih bidang-bidang yang telah disebutkan di atas untuk dijadikan jalan dalam berkarir.