



**TUGAS AKHIR - RA.141581**

# **ARSITEKTUR REGIONALISME: JELAJAH NUSANTARA MELALUI DESAIN BANDAR UDARA**

**FALAHY MOHAMAD  
0811144000048**

**Dosen Pembimbing  
Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc., Ph.D.**

**Departemen Arsitektur  
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
2018**



**TUGAS AKHIR - RA.141581**

**ARSITEKTUR REGIONALISME: JELAJAH  
NUSANTARA MELALUI DESAIN BANDAR UDARA**

**FALAHY MOHAMAD  
0811144000048**

**Dosen Pembimbing  
Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc., Ph.D.**

**Departemen Arsitektur  
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

**ARSITEKTUR REGIONALISME  
JELAJAH NUSANTARA MELALUI DESAIN BANDAR  
UDARA**



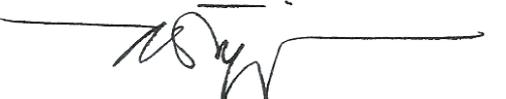
Disusun oleh :

**FALAHY MOHAMAD**  
NRP : 0811144000048

Telah dipertahankan dan diterima  
oleh Tim penguji Tugas Akhir RA.141581  
Departemen Arsitektur FADP-ITS pada tanggal 09 Juli 2018  
Nilai : AB

Mengetahui

Pembimbing

  
**Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc, Ph.D.**  
NIP. 195904271985032001

Kaprodi Sarjana

  
**Defry Agatha Ardianta, ST., MT.**  
NIP. 198008252006041004

  
**Kepala Departemen Arsitektur FADP ITS**  
**Ir. I Gusti Ngurah Antaryama, Ph.D.**  
NIP. 196804251992101001

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

N a m a : Falahy Mohamad

N R P : 08111440000048

Judul Tugas Akhir : Arsitektur Regionalisme: Jelajah Nusantara Melalui Desain Bandar Udara

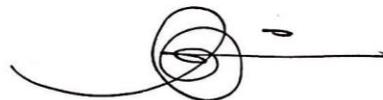
Periode : Semester Gasal/Genap Tahun 2017 / 2018

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang saya buat adalah hasil karya saya sendiri dan benar-benar dikerjakan sendiri (asli/orisinal), bukan merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain. Apabila saya melakukan penjiplakan terhadap karya mahasiswa/orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang akan dijatuhkan oleh pihak Departemen Arsitektur FADP - ITS.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran yang penuh dan akan digunakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Tugas Akhir RA.141581

Surabaya, 28 Juni 2018

Yang membuat pernyataan



Falahy Mohamad

NRP. 08111440000048

## KATA PENGANTAR

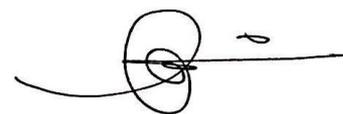
Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT atas selesainya penyusunan laporan dengan judul “ARSITEKTUR REGIONALISME: JELAJAH NUSANTARA MELALUI DESAIN BANDAR UDARA” pada mata kuliah Tugas Akhir ini. Penyusunan laporan ini diajukan dalam rangka memenuhi persyaratan akademis pada mata kuliah Tugas Akhir pada semester genap tahun ajaran 2017-2018, program sarjana Departemen Arsitektur, Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

Tulisan ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari banyak pihak yang terlibat langsung maupun tidak terlibat langsung, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT,
2. Orang tua, kakak, serta adik yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan,
3. Bapak Defry Agatha Ardianta, S.T., M.T. dan Angger Sukma, S.T., M.T. selaku dosen koordinator mata kuliah Tugas Akhir,
4. Ibu Ir. Purwanita Setijanti, M.Sc., Ph. D, selaku dosen pembimbing,
5. Seluruh teman, bapak-ibu dosen dan pihak lain yang telah membantu memberikan bahan referensi, fasilitas dan dukungan yang sangat berarti dalam menyelesaikan laporan ini.

Semoga hasil dari tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi yang membacanya. Sangat disadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, maka dari itu kritik dan saran sangat diterima untuk penyempurnaan tulisan ini di masa mendatang.

Surabaya, 28 Juni 2018



Penulis

**ABSTRAK**

**ARSITEKTUR REGIONALISME**

**JELAJAH NUSANTARA MELALUI DESAIN BANDAR UDARA**

Oleh

**Falahy Mohamad**

**NRP : 0811144000048**

Bandara merupakan gerbang daerah yang juga sebagai bangunan publik dengan *value* sangat tinggi, beresiko tinggi pula, sehingga perancangan bandar udara sejatinya wajib memenuhi persyaratan teknis yang berkaitan dengan keselamatan. Perlu adanya pemahaman prinsip pertimbangan utama mengenai terminal moda transportasi ini. Terkadang banyak sekali salah kaprah dalam menentukan atau memutuskan segala sesuatu dalam membangun. Seperti desain bangunan, bahan bangunan, pola-pola ruang, dsb. Mereka tinggal dalam kotak-kotak dari beton dengan atas nama modern, efisiensi dan lain-lain yang akhirnya mencoba mendefinisikan kembali arti makna ide ruang, bentuk dan sebagainya dalam paham arsitektur regionalisme melalui semiotika pengenalan tanda-tanda dan eksplorasi metafora lokalitas yang ada di Pekalongan.

Tujuan dari perancangan ini adalah bagaimana sebuah bandara kaya akan identitas yang menggambarkan latar belakang budaya suatu daerah. Permasalahan minimnya lokalitas sudah banyak ditemui di beberapa daerah di Indonesia. Seringkali aspek desain dari bandara mengusung teknologi muktahir namun kesan yang timbul hanya unsur modern saja, tetapi nilai kelokalan justru tidak diperhatikan. Dalam perancangannya, bagaimana caranya identitas-identitas yang melekat pada Pekalongan bisa dimasukkan kedalam arsitektur.

Kata Kunci : bandara, lokalitas, metafora, pekalongan, regionalisme, semiotika

**ABSTRACT**

**REGIONALISM ARCHITECTURE:  
EXPLORE THE INDONESIAN ARCHIEPELAGO THROUGH AIRPORT  
DESIGN**

By

**Falahy Mohamad**

**NRP : 0811144000048**

Airport as a public building with a very high value, high risk too, so the design of the airport must in fact fulfill the technical requirements relating to safety. There is a need to understand the principle of the main considerations regarding the terminal of this mode of transportation. Sometimes there is a lot of misunderstanding in determining or deciding everything in building. Such as building design, building materials, spatial patterns and so on. They live in boxes of concrete in the name of modernisation, efficiency and others who finally re-try to redefine the meaning of the idea of space, form and so forth in the understanding of the architecture of regionalism through the semiotics of recognition of signs and exploration of locality metaphors in Pekalongan.

The purpose of this design is how an airport is rich in identity that describes the cultural background of a region. The problem of the lack of locality has been found in several regions in Indonesia. Often the design aspect of the airport brings the advance of technology but the impression that arises only the modern elements, while the value of localization is not considered. In the planning, how the identities inherent in Pekalongan can be incorporated into the architecture.

Keyword : aiport, locality, metaphors, pekalongan, regionalism, semiotics

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR _____	i
ABSTRAK _____	ii
ABSTRACT _____	iii
DAFTAR ISI _____	iv
DAFTAR GAMBAR _____	vii
DAFTAR TABEL _____	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang _____	01
1.2 Isu dan Konteks Desain _____	02
1.2.1. Arsitektur Regionalisme _____	02
1.2.2. Lahan Landasan Pacu Warisan Belanda _____	03
1.2.3. Lingkup Perancangan _____	03
1.2.4. Karakteristik Kawasan _____	04
1.2.5. Karakteristik Pengguna _____	05
1.3 Permasalahan dan Kriteria Desain _____	05
1.3.1. Permasalahan _____	05
1.3.2. Kriteria Desain _____	06
BAB 2 PROGRAM DESAIN	
2.1 Rekapitulasi Program Ruang _____	07
2.1.1. Fungsi Bandar Udara _____	07
2.1.2. Program Aktivitas _____	09
2.1.3. Unsur Kebutuhan Bandar Udara _____	14
2.1.4. Detail Besaran Ruang _____	15
2.1.5. Persyaratan Terkait Aktivitas dan Ruang _____	17
2.2 Deskripsi Tapak _____	18
2.2.1. Latar Belakang Pemilihan Tapak _____	18
2.2.2. Penentuan Tapak _____	19
2.2.3. Lokasi dan Konteks Lahan _____	19

2.2.4. Kajian Lingkungan	21
2.2.5. Kajian Peraturan	22
2.2.6. Data Pendukung	23
<b>BAB 3 PENDEKATAN DAN METODA DESAIN</b>	
3.1 Pendekatan Desain	27
3.2 Metoda Desain	28
3.2.1. Metoda Metafora	28
3.2.2. Metode <i>Layering</i>	29
<b>BAB 4 KONSEP DESAIN</b>	
4.1 Eksplorasi Formal	31
4.1.1. <i>Spatial Form</i>	31
4.1.2. <i>Basic Form</i>	32
4.1.3. <i>Program Form</i>	33
4.1.4. <i>Image Form</i>	33
4.1.5. Aksonometri Konsep <i>Layering</i>	37
4.2 Eksplorasi Teknis	38
4.2.1. Sistem Struktur	38
4.2.2. Material	39
4.2.3. Konsep Pencahayaan dan Penghawaan	39
4.2.4. <i>Fire Protection</i>	40
4.2.5. Air Bersih	40
4.2.6. Air Limbah	40
4.2.7. Elektrikal	41
4.2.8. Kebisingan	41
<b>BAB 5 DESAIN</b>	
5.1 Eksplorasi Formal	43
5.1.1. Siteplan dan Layoutplan	43
5.1.2. Denah	44
5.1.3. Tampak	45
5.1.4. Potongan	46
5.1.5. Perspektif	46
5.2 Eksplorasi Teknis	49
5.2.1. Aksonometri Struktur	49
5.2.2. Sistem Penghawaan	50

5.2.3. Sistem Elektrikal	51
5.2.4. Sistem Sanitasi	51
BAB 6 KESIMPULAN	53
DAFTAR PUSTAKA	55

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b>	Wilayah Perancangan Pada Lokasi Bandar Udara, Penulis	04
<b>Gambar 2.1</b>	Konfigurasi Pesawat, Penulis	08
<b>Gambar 2.2</b>	Blok Tata Ruang Domestik, SNI-03-74046	11
<b>Gambar 2.3</b>	Blok Tata Letak Kargo, SNI-03-74047	11
<b>Gambar 2.4</b>	Sistem Alur Sirkulasi Kargo	12
<b>Gambar 2.5</b>	Wilayah Perancangan, Penulis	19
<b>Gambar 2.6</b>	Jarak Posisi Lahan Dan Jalan Raya Pantura, Penulis	19
<b>Gambar 2.7</b>	Pemukiman, Penulis	20
<b>Gambar 2.8</b>	Persawahan, Penulis	20
<b>Gambar 2.9</b>	Foto Kondisi Lingkungan, Penulis	21
<b>Gambar 2.10</b>	Ketinggian Bangunan, Penulis	21
<b>Gambar 2.11</b>	Foto Kondisi Lebar Jalan, Penulis	21
<b>Gambar 2.12</b>	Foto Kondisi Lebar Jalan, Penulis	21
<b>Gambar 2.13</b>	Foto Kondisi Lebar Jalan, Penulis	22
<b>Gambar 2.14</b>	Foto Kondisi Lebar Jalan, Penulis	22
<b>Gambar 2.15</b>	Peruntukan Lahan, Perda Kab. Pekalongan	22
<b>Gambar 2.16</b>	Bandara Blimbingsari Banyuwangi, image.google.com	23
<b>Gambar 2.17</b>	Konsep Terminal Bandara Banyuwangi, image.google.com	23
<b>Gambar 2.18</b>	Konsep Penghawaan Terminal, image.google.com	23
<b>Gambar 2.19</b>	Konsep Penghawaan Terminal, image.google.com	24
<b>Gambar 2.20</b>	Konsep Pencahayaan Terminal, image.google.com	24
<b>Gambar 2.21</b>	Konsep Pencahayaan Terminal, image.google.com	24
<b>Gambar 2.22</b>	Konsep Pencahayaan Terminal, image.google.com	25
<b>Gambar 2.23</b>	Konsep Pencahayaan Terminal, image.google.com	25
<b>Gambar 2.24</b>	Interior Terminal, image.google.com	25
<b>Gambar 2.25</b>	Interior Terminal, image.google.com	25
<b>Gambar 3.1</b>	Skematik Metode Metafora, Penulis	29
<b>Gambar 3.2</b>	Metode <i>Layering</i> , Penulis	30
<b>Gambar 4.1</b>	<i>Spatial Form</i> , Penulis	31
<b>Gambar 4.2</b>	<i>Basic Form</i> , Penulis	32
<b>Gambar 4.3</b>	Program Form, Penulis	33

<b>Gambar 4.4</b>	Rumah Pesisir Pekalongan, Penulis _____	33
<b>Gambar 4.5</b>	Eksplorasi Atap 1, Penulis _____	34
<b>Gambar 4.6</b>	Eksplorasi Posisi Atap, Penulis _____	34
<b>Gambar 4.7</b>	Batik Pagi Sore, Penulis _____	35
<b>Gambar 4.8</b>	Eksplorasi Atap 2, Penulis _____	35
<b>Gambar 4.9</b>	Eksplorasi Fasad Atap 2, Penulis _____	36
<b>Gambar 4.10</b>	Eksplorasi Atap 1, Penulis _____	37
<b>Gambar 4.11</b>	Aksonometri Konsep Layering, Penulis _____	37
<b>Gambar 4.12</b>	Sistem Open Bandar Udara, image.google.com _____	38
<b>Gambar 4.13</b>	Preseden Detail Kontruksi, image.google.com _____	38
<b>Gambar 5.1</b>	Siteplan, Penulis _____	43
<b>Gambar 5.2</b>	Layout, Penulis _____	43
<b>Gambar 5.3</b>	Denah Lantai 1, Penulis _____	44
<b>Gambar 5.4</b>	Denah Lantai 2, Penulis _____	44
<b>Gambar 5.5</b>	Denah Lantai 3, Penulis _____	45
<b>Gambar 5.6</b>	Tampak samping, Penulis _____	45
<b>Gambar 5.7</b>	Tampak Depan, Penulis _____	45
<b>Gambar 5.8</b>	Potongan Perspektif 1, Penulis _____	46
<b>Gambar 5.9</b>	Potongan 2, Penulis _____	46
<b>Gambar 5.10</b>	Perspektif Eksterior, Penulis _____	46
<b>Gambar 5.11</b>	Keberangkatan, Penulis _____	47
<b>Gambar 5.12</b>	<i>Check in Counter</i> , Penulis _____	47
<b>Gambar 5.13</b>	<i>Waiting Hall</i> , Penulis _____	47
<b>Gambar 5.14</b>	<i>Waiting Hall</i> , Penulis _____	48
<b>Gambar 5.15</b>	Titik Point Anjungan, Penulis _____	48
<b>Gambar 5.16</b>	<i>Little Museum</i> , Penulis _____	48
<b>Gambar 5.17</b>	Anjungan, Penulis _____	49
<b>Gambar 5.18</b>	Aksonometri Struktur, Penulis _____	49
<b>Gambar 5.19</b>	Potongan Perspektif 2, Penulis _____	50
<b>Gambar 5.20</b>	Aksonometri Utilitas Penghawaan, Penulis _____	50
<b>Gambar 5.21</b>	Aksonometri Utilitas Elektrikal, Penulis _____	51
<b>Gambar 5.22</b>	Aksonometri Utilitas Sanitasi, Penulis _____	51

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Kebutuhan Aktivitas_____	12
<b>Tabel 2.2</b>	Detail Besaran Ruang_____	15
<b>Tabel 2.3</b>	Persyaratan Terkait Aktivitas dan Ruang _____	17

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Manusia dalam kehidupannya diikat oleh waktu dan ruang. Ada masa lalu, masa sekarang dan masa yang akan datang, ketiga-tiganya menunjukkan adanya kesinambungan. Manusia hidup akan terus bergerak tumbuh seiring perjalanan waktu dan tempat atau ruang dimana ia berada. Manusia semakin kedepan semakin serba cepat untuk memenuhi aktivitas-aktivitas yang dijalaninya. Pada aktivitasnya manusia tidak lagi dibatasi oleh ruang-ruang yang mengaturnya karena sudah mempunyai perubahan dalam sebuah makna ruang itu sendiri. Sehingga batas-batas fungsi ruang kurang jelas dan memudar karena terdapat banyak aktivitas yang bertabrakan atau saling tumpuk dalam satu ruang.

Perubahan karena adanya globalisasi juga terjadi didalam gaya hidup yang dimiliki oleh masyarakat. Pengaruh globalisasi membuat gaya hidup masyarakat di dunia menjadi gaya hidup yang serba cepat. Gaya hidup yang menuntut adanya serba cepat ini tercermin di dalam pola perilaku masyarakat dalam menjalankan kehidupan sehari-hari.

Hal ini kemudian direspon dengan cepat di era-pemerintahan Jokowi. Aktivitas masyarakat Indonesia mengalami perubahan yang signifikan. Perubahan tersebut merupakan hasil dari fokus pembangunan di awal pemerintahan Pak Jokowi yaitu pembangunan infrastruktur. Adapun pembangunan infrastruktur yang paling berperan kebijakan pembangunan tol darat, pembentukan tol laut dan tol udara.

Pernyataan dan pemikiran dari sebuah gagasan di era-pemerintahan Jokowi bisa diperhatikan bahwa pernyataan itu merupakan sebuah respon perkembangan aksesibilitas di Indonesia yang begitu lambat di era-sebelumnya padahal dunia semakin berkembang cepat dengan adanya globalisasi.

## **1.2. Isu dan Konteks Desain**

### **I.2.1. Arsitektur Regionalisme**

Selain gaya hidup yang serba cepat, budaya lokalitas pun mulai hilang. Sehingga generasi pada saat ini minim adanya pengenalan akan pemahaman budaya-budaya yang ada di Nusantara. Sangat disayangkan jika pada generasi kekinian mempunyai karakter yang tangguh dan bisa bersaing di era globalisasi tetapi pada jati dirinya tidak mempunyai identitas kelokalan.

Dalam KBBI arti identitas /iden-ti-tas/ /idéntitas/ n ciri-ciri atau keadaan khusus seseorang; jati diri. Sedangkan arti regionalisme sendiri bukan suatu wujud paham dari sikap kedaerahan namun muncul sebagai akibat dari koreksi terhadap maraknya penyeragaman di seluruh dunia sehingga kita tidak lagi mengenal lagi mana budaya kita dan mana budaya tetangga kita. Artinya kita tidak mengenal lagi mana budaya asli daerah atau negara kita dengan daerah atau negara lain. (Abel, 1997)

Akibatnya banyak sekali yang salah kaprah dalam menentukan atau memutuskan segala sesuatu dalam membangun. Seperti desain bangunan, bahan bangunan, pola-pola ruang, dsb. Mereka tinggal dalam kotak – kotak dari beton dengan atas nama modern, efisiensi dan lain-lain yang akhirnya kembali mencoba mendefinisikan kembali arti makna ide ruang, bentuk dan sebagainya.

Identitas Regionalisme yaitu bagaimana sebuah bandara kaya akan identitas kelokalan yang menggambarkan latar belakang budaya suatu daerah. Permasalahan minimnya identitas lokalitas sudah banyak ditemui di beberapa daerah di Indonesia. Seringkali aspek desain dari bandara baru-baru ini lebih kearah internasionalisasi dan mengusung teknologi mukthahir namun kesan yang timbul hanya unsur modern saja, nilai kelokalan justru tidak diperhatikan.

Dalam perencanaannya, bagaimana caranya identitas-identitas yang melekat pada Pekalongan bisa dimasukkan kedalam arsitektur. Bagaimana melalui konteks identitas kelokalan digunakan untuk mengulas apa saja yang ada di Pekalongan.

### **1.2.2. Lahan Landasan Pacu Warisan Belanda**

Pemerintah Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah, membentuk tim pengkajian pembangunan bekas lahan landasan pacu bandar udara peninggalan penjajahan Belanda sangat strategis dijadikan bandara regional yang menempuh penerbangan jarak pendek. Bupati Pekalongan, Asip Kholbihi, menegaskan secara teknis memenuhi syarat dijadikan bandara bisa mempercepat pembangunan di pantura.

Terkait jarak dengan bandar udara terdekat, yakni Bandara Ahmad Yani Semarang, lokasi tersebut sedikit di atas batas jarak minimal radius 100 kilometer. Lokasi yang sekarang menjadi lahan aset desa di Desa Sukorejo Kesesi, memiliki lahan sekitar 20 hektar untuk pembangunan bandara untuk pesawat tipe ATR dengan kapasitas 60 penumpang.

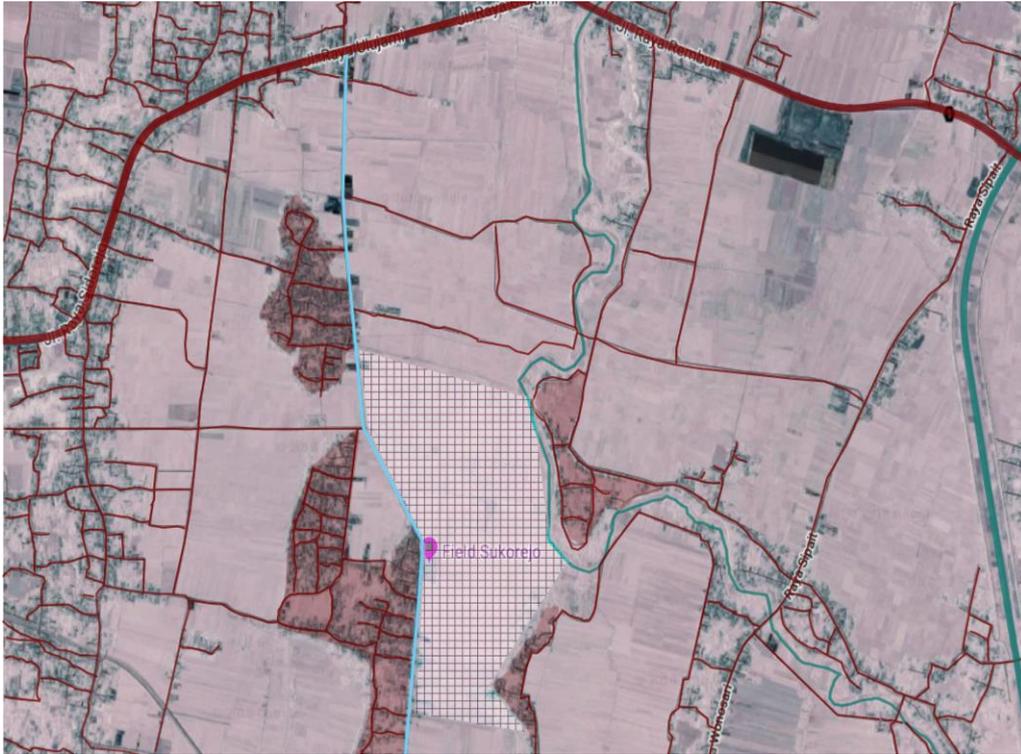
Revitalisasi bandara peninggalan Belanda di Pekalongan merupakan gebrakan pembangunan ekonomi yang perlu diapresiasi karena Pekalongan merupakan kota yang sangat potensial karena kaya akan keseniannya yaitu “Batik” yang sudah sangat mendunia.

Saat ini sektor industri pengolahan maupun perdagangan mendominasi produk domestik regional bruto (PDRB) daerah setempat sehingga keberadaan sarana transportasi sangat dibutuhkan masyarakat untuk melakukan interkoneksi dengan berbagai kota di Indonesia. Selain itu juga sebagai sarana yang penting dalam aksesibilitas pada masa yang sekarang dan masa depan yang serba cepat, sehingga perlu sebuah efisiensi lebih dalam hal waktu.

### **1.2.3. Lingkup Perancangan**

Lingkup perancangan dalam Tugas Akhir ini memilih studi kasus yang berlokasi di Desa Sukorejo, Kecamatan Kesesi di Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Area yang tersedia seluas ± (kurang-lebih) 25 hektar.

Sifat simulasi perancangan adalah merancang bandar udara lahan bekas landasan pacu warisan Belanda, membangun dan mendefinisikan kembali konfigurasi rancangan arsitektur.



Gambar 1.1 Wilayah Perancangan Pada Lokasi Bandar Udara Pekalongan  
(sumber : penulis, 2018)

#### 1.2.4. Karakteristik Kawasan

Letak geografis bandara yang terletak di Kecamatan Kesesi nyatanya jauh dari pusat keramaian sehingga konsumen harus menyiapkan waktu dan biaya lebih untuk mencapai bandara ini. Terlebih kawasan ini merupakan kawasan yang jauh dari Kota Pekalongan.

Karakteristik kawasan merupakan kawasan pemukiman dengan kondisi terdapat banyak lahan persawahan yang dimanfaatkan petani sebagai pekerjaan pokok di Kawasan ini. Alhasil, dalam infrastrukturnya sangat kurang terlebih pada akses menuju lokasi dari Jalan Pantura.

Sebagai aturan penerbangan domestik yang mengharuskan penumpang melakukan *check-in* maksimal 40 menit sebelum keberangkatan ditambah jarak tempuh dari pusat keramaian menuju bandara yang bisa dikatakan relative jauh memakan waktu hingga satu jam yang artinya penumpang membutuhkan waktu paling tidak empat jam untuk menyelesaikan perjalanannya, selisih satu jam dibandingkan perjalanan via darat menuju Jakarta dan sebaliknya dengan mengorbankan harga tiket yang sewajarnya lebih mahal daripada angkutan darat.

### **1.2.5. Karakteristik Pengguna**

Kawasan ini merupakan kawasan pemukiman pedesaan didaerah dekat dengan Jalan Pantura. Masyarakatnya pun beraktivitas seperti dipedesaan pada umumnya, mayoritas pekerjaanya seorang petani. Di lihat dari kondisi *existing* lahan yang kebanyakan masih berwujud lahan persawahan yang terbentang luas. Namun, ada satu lahan digunakan sebagai tempat untuk lapangan sepakbola yang merupakan lahan yang nantinya akan dibangun bandara.

Diluar spesifik kawasan, karakteristik pengguna secara luas. Masyarakat Pekalongan masih mengedepankan karya seni batik sebagai poros perekonomian. Karena mayoritas pekerjaanya mulai dari buruh batik hingga pemilik atau pengusaha besar, sangat berpengaruh pada perekonomian Pekalongan jika batik mengalami pasang surut.

## **1.3. Permasalahan dan Kriteria Desain**

### **1.3.1. Permasalahan**

Pada dekade terakhir, pembangunan bandar udara telah menjadi perhatian di negara-negara belahan dunia. Hal ini dikarenakan bandar udara berfungsi sebagai gerbang masuknya suatu daerah. Berdasarkan pemaparan pada latar belakang, permasalahan yang akan diangkat sebagai berikut:

#### **1. Fungsi Bandar Udara:**

Pada permasalahan paling utama yang harus diperhatikan adalah fungsi bandar udara itu sendiri. Mendesain sebuah bandar udara tidak cukup hanya ikonis, tetapi juga harus memenuhi fungsi yang baik. Bandara sebagai bangunan publik dengan value sangat tinggi, beresiko tinggi pula, sehingga perancang bandar udara sejatinya wajib memenuhi persyaratan teknis yang berkaitan dengan keselamatan dan keamanan. Perlu adanya pemahaman prinsip pertimbangan utama mengenai terminal moda transportasi ini.

#### **2. Bosan Menunggu:**

Bandara mempunyai aktivitas yang sibuk, orang-orang berlalu lalang datang dan pergi. Namun terdapat kontradiksi dimana orang-orang terkadang merasa bosan ketika menunggu. Sehingga bagaimana sebuah bandara tidak hanya

berjalan dengan baik fungsinya, tapi memberi kenyamanan dan fasilitas ketika orang bosan menunggu.

### 3. Identitas Lokalitas:

Pada beberapa dekade terakhir ini, bandara udara kebanyakan didesain ke arah internasionalisasi. Sehingga permasalahan minimnya identitas lokalitas sudah banyak ditemui di beberapa daerah di Indonesia. Seringkali aspek desain dari bandara mengusung teknologi mukthahir namun kesan yang timbul hanya unsur modern saja, tetapi nilai kelokalan justru tidak diperhatikan.

## **1.3.2. Kriteria Desain**

### 1. Fungsi Bandar Udara:

Bangunan yang kebutuhan ruangnya didesain agar menghindari arus bersilangan antara penumpang yang datang dan pergi, efisiensi energi, mudah dirawat dan mudah dioperasikan. Sistem bangunan terminal yang fleksibel untuk dikembangkan dimasa depan.

### 2. Fasilitas Orang Bosan Menunggu:

Bangunan yang memfasilitasi aktivitas orang ketika bosan menunggu, fasilitas-fasilitas yang menunjang aktivitas pengguna mulai dari ketika datang hingga pergi.

### 3. Identitas Lokalitas:

Bangunan yang mempunyai identitas lokalitas Pekalongan. Bagaimana pemahaman teori paham arsitektur regionalisme serta metodenya sebagai alat bedah perancangan sebuah Bandar Udara Pekalongan.

## **BAB 2**

### **PROGAM DESAIN**

#### **2.1. Rekapitulasi Program Ruang**

##### **2.1.1. Fungsi Bandar Udara**

Bandar udara di Indonesia pada dasarnya memiliki sejumlah peran utama sebagai berikut: sebagai titik pertemuan jaringan dan rute angkutan udara; pintu gerbang kegiatan perikonomian; tempat alih moda transportasi; pendorong kegiatan industri dan perdagangan; pembuka daerah terisolasi, perbatasan dan daerah rawan bencana; serta sebagai prasarana memperkuat kedaulatan negara. (PM 69. 2013)

##### 1. Klasifikasi Status Bandara

Berdasarkan klasifikasi atau status bandara, menurut pelayanannya sesuai dengan rute penerbangan dan peranan pemerintah dapat dibedakan atas: bandara internasional, bandara domestik, bandara internasional dan domestik. Bandar udara Pekalongan nantinya hanya melayani penerbangan domestik.

Bandar udara domestik merupakan sebuah bandar udara yang hanya menangani penerbangan domestik atau penerbangan di negara yang sama. Bandara domestik tidak memiliki fasilitas bea cukai dan imigrasi. Selain itu juga tidak mampu menangani penerbangan menuju atau dari bandara luar negeri.

##### 2. Tipe Jenis Bandar Pengumpan (*spoke*)

Jenis bandar udara ini merupakan bandar udara tujuan dari kegiatan transit yang dilakukan pada bandar udara pengumpul sehingga tidak ada kegiatan transit yang dilakukan pada bandar udara tipe ini umumnya merupakan fasilitas penunjang kegiatan masyarakat lokal. Jenis bandar udara ini umumnya melayani penumpang dengan kapasitas lebih kecil daripada bandara udara pengumpul skala tersier, yaitu dibawah 500.000 orang per tahun.

Bandar Udara Pekalongan, nantinya termasuk daam jenis bandar udara pengumpan (*spoke*) dengan estimasi jumlah penumpang sebanyak 200.000-500.000 penumpang.

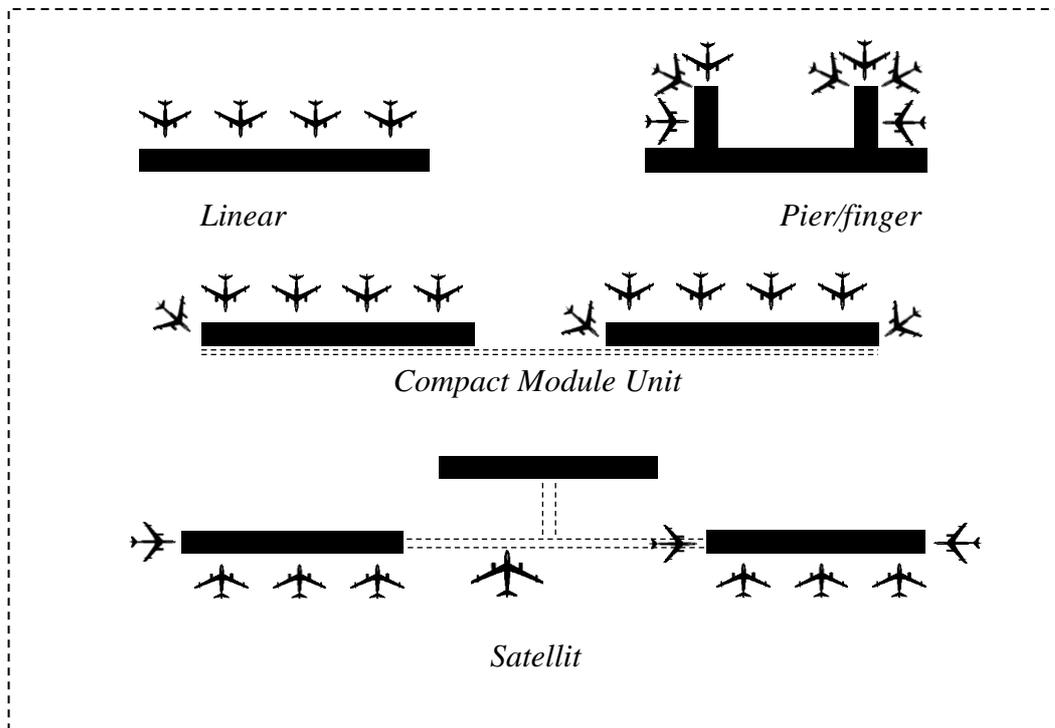
Fungsi utama bandar udara sebagai prasarana kegiatan lokal, yaitu pada sektor pengiriman kargo Batik Pekalongan secara besar-besaran maupun pada sektor pariwisata, merupakan usaha pemerintah dalam mengembangkan perekonomian di Pekalongan.

3. Tipe Konfigurasi Terminal terpusat (*centralised*)



- Konsep *Linier*:

Bandar udara Pekalongan menggunakan konfigurasi Terminal terpusat dengan konsep *Linear*. Pada konfigurasi ini, keseluruhan bandar udara hanya terdiri atas satu terminal yang terhubung sehingga mempermudah proses transit atau perpindahan pesawat. Alasan pengambilan konfigurasi *linier* adalah karena kebanyakan bandara pada tingkat tersier jenis pengumpan biasanya menggunakan konfigurasi jenis ini.



Gambar 2.1 Konfigurasi Pesawat  
(sumber : penulis, 2018)

### 2.1.2. Program Aktivitas:

Bandara merupakan penghubung antara transportasi daratan dan udara yang secara umum bandara memenuhi aktivitas sebagai :

- Tempat keberangkatan dan kedatangan penumpang pesawat,
- Untuk bongkar/ muat barang,
- Tempat perpindahan (*interchange*) antar transit.

#### 1. Alur Keberangkatan:

- Penumpang datang turun di pelataran depan (*curbs side*),
- Membeli tiket pesawat ataupun melakukan penarikan uang di daerah konsesi
- Penumpang masuk ke hall keberangkatan (pemeriksaan penumpang dan bagasi),
- Penumpang melakukan check in dengan melakukan pemeriksaan tiket dan menerima *boarding pass* sebagai tanda untuk masuk pesawat (di area ini bagasi akan melalui sirkulasi tersendiri),
- Penumpang menuju ruang keberangkatan yang sebelumnya melewati pemeriksaan kedua (area konsesi seperti restoran, hiburan hingga private lounge),
- Penumpang menuju gate yang tertera pada *boarding pass* (Kembali ke pemeriksaan akhir)
- Penumpang masuk ke pesawat melalui garbarata ataupun tangga.

#### 2. Alur Kedatangan:

- Penumpang turun dari pesawat,
- Penumpang langsung menuju ke tempat pengambilan bagasi (*baggage reclaim*) dimana di ruangan tersebut terdapat *conveyor* yang menghantarkan bagasi,
- Sebelum keluar, penumpang melewati pemeriksaan oleh petugas bandara,
- Penumpang keluar ke pelataran terminal.

### 3. Alur Transit:

- Penumpang turun dari pesawat,
- Penumpang langsung melaporkan ke kantor maskapai yang akan digunakan untuk melanjutkan perjalanannya,
- Penumpang menuju ke ruang tunggu keberangkatan untuk melanjutkan perjalanannya.

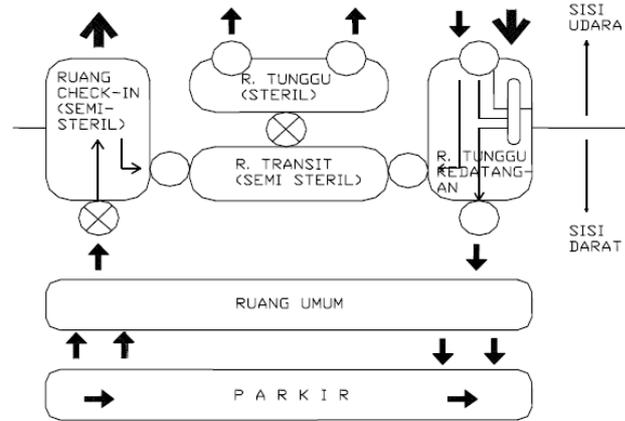
### 4. Alur Pemuatan Kargo:

- Penerimaan barang kargo,
- Melakukan pemeriksaan barang dan perhitungan identifikasi di ruang pemeriksaan,
- Penimbangan pengukuran dan pelabelan di ruang penyotiran,
- Setelah di sortir barang akan disimpan di ruang penyimpanan sementara, biasanya barang disimpan maksimal dua hari,
- Persiapan Penerbangan kargo pesawat di area konversi,
- Area Pengiriman.

### 5. Alur Penurunan Kargo:

- Area penerimaan di ruang konversi (peralihan antara sisi udara dan darat)
- Check in dan pemilahan kargo di ruang penyotiran
- Penyimpanan kargo yang masuk
- Kemudian pemeriksaan kargo oleh bea cukai
- Penyimpanan kargo yang telah diperiksa
- Pengiriman atau pengambilan kargo yang telah diperiksa

### 5. Diagramatik Aktivitas Ruang Domestik



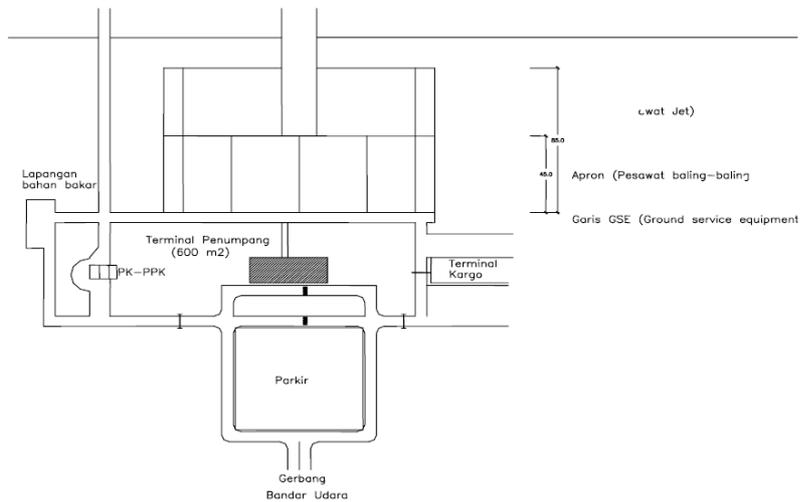
Legenda :

-  Pemeriksaan Keselamatan Penerbangan
-  Pemeriksaan A/l atau A/P
-  Barang
-  Penumpang

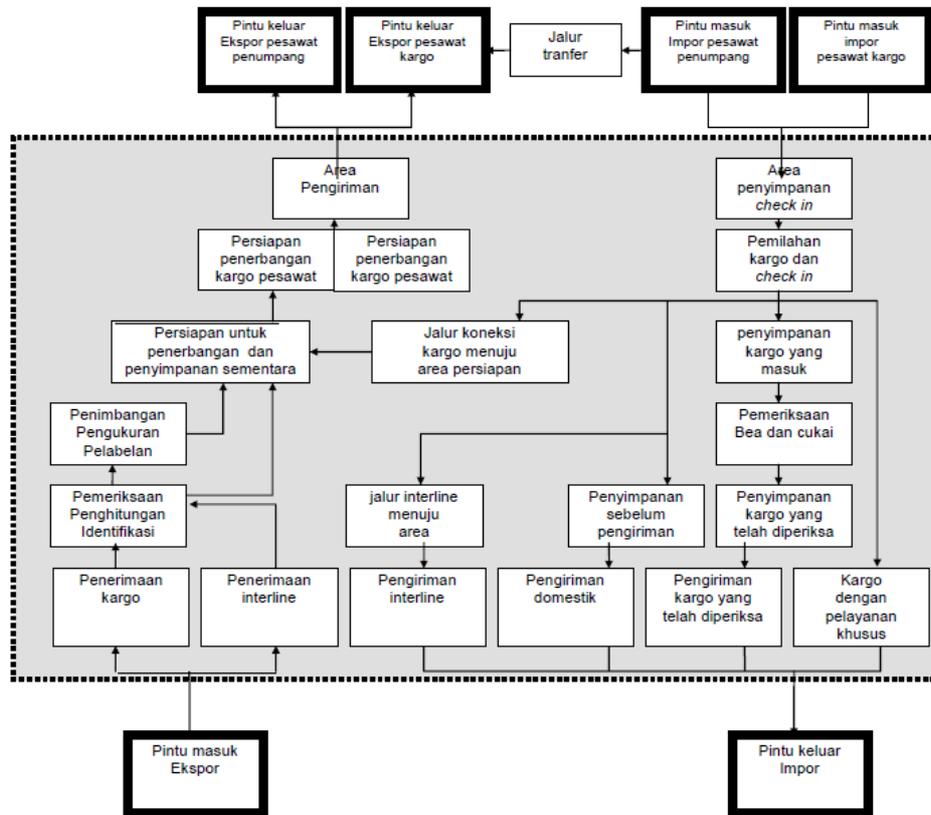
Gambar 2.2. Blok tata ruang Domestik  
(Sumber: SNI 03-7046. 2004: Penumpang Bandar Udara)

### 5. Diagramatik Tata Letak Kargo

SNI 03-7047-2004



Gambar 2.3. Blok tata Letak Kargo  
(Sumber: SNI 03-7047. 2004: Terminal Kargo Bandara)



Gambar 2.4. Sistem Alur Sirkulasi Kargo  
(Sumber: SNI 03-7047. 2004: Terminal Kargo Bandara)

Tabel 2.1. Kebutuhan Aktivitas:

No.	Klasifikasi Pelaku	Pelaku Kegiatan	Aktifitas	Kebutuhan Ruang
1.	Pengantar & penjemput		Pengantar dan menjemput para penumpang penerbangan. Menunggu	<i>Dropping poin area Curb Side</i>
2.	domestik Penumpang	• Penumpang Normal	Memarkirkan kendaraan	Area parkir
			Memasuki terminal,	<i>Dropping poin,</i>
		• Penyandang Disabilitas	ambil troli	<i>entrance hall,</i> tempat troli
			Mencari informasi penerbangan	<i>Information center</i>
			Memesan tiket	<i>Tiket counter</i>
Check-in, seat requesting, pembayaran pajak	<i>Check-in counter</i>			

			penerbangan, pengambilan boarding pass, dan penitipan barang ke bagasi	
			Menikmati fasilitas umum	<i>Cafe, money changer, ruang ibadah, taman, toilet, gift store, entertainment store</i>
			Menunggu pesawat	<i>Human conveyor,</i>
			Memasuki zona flight interface akhir.	Koridor transisi, <i>gate</i>
			Berjalan menuju pesawat	<i>Gabrata</i> , ruang transisi
			Mengambil bagasi	<i>Belt conveyor</i>
			Pencarian bagasi yang hilang	<i>Rg. Lost dan found</i>
3.	Penyedia jasa	Pengangkut Barang	Mengangkut barang penumpang	<i>Droping poin area Curb Side</i>
		Petugas Pemeriksa Tiket	Memeriksa tiket dan barang bawaan	<i>x-ray dan metal detector, bilik deteksi keamanan.</i>
		Petugas Check-in	Melayani check-in, bagasi	<i>Check-in counter</i>
		Petugas <i>Boarding Pass</i>	Melayani boarding pass, dan pemeriksaan.	<i>x-ray dan metal detector</i>
		Pekerja Maskapai Penerbangan		Office
		Penjual Tiket Penerbangan	Menjual tiket	Tiket counter
		Penjagaan Keamanan Bandara		<i>Security office</i>
4.	Kru pesawat	Pilot dan Pragawati	Mempersiapkan dan istirahat	Ruang pilot dan pramugari
5.	Penyedia jasa pendukung	Sopir Transportasi Umum	Memarkirkan kendaraan dan menunggu penumpang	Area parkir fasilitas kendaraan umum
6.	Komersial		Jual Beli	<i>Outlet</i> , ruang

				usaha, galeri, (Ruang Konsesi)
7.	Kargo	Pekerja Kargo	Menyortir dan menyimpan barang	Rg.penyortiran
			Menampung pertukaran moda	Rg.konvensi
			Menyimpan kargo	Rg.penyimpanan
			Pemeriksaan barang	Rg.pemeriksaan
8.	Transit	Penumpang Transit	Proses <i>transfer</i>	Ruang proses transfer
			Menunggu pesawat	Ruang Tunggu Transit

### 2.1.3. Unsur Kebutuhan Bandar Udara:

Pada dasarnya bandar udara terbagi menjadi dua bagian prasarana yaitu sisi darat (landside) dan sisi udara (airside). Prasarana darat, mencakup prasarana berikut:

1. Terminal dan Kargo
2. Bangunan PKP-PK
3. Menara Pengawas (ATC)
4. Bangunan Kantor
5. Hanggar
6. Bangunan Operasional Penerbangan
7. Gedung Genset (*main power house*)
8. Lansekap
9. Area Parkir

Prasarana udara yang mencakup prasarana sebagai berikut:

1. Landas Pacu (*Runway*)
2. Landas hubung (*taxiway*)
3. Landas Parkir (apron)
4. Marka dan Rambu Udara

## 2.1.4. Detail Besaran Ruang

Tabel 2.2. Detail Besaran Ruang

### 1. Fasilitas Umum - Konsesi:

Fasilitas/ Ruang	Kapasitas (orgng/ Unit)	Satuan Luas (m2)	Luas Ruang (m2)	Sumber
Ticket Counter	4 unit	5,4m2	21,6	Time Saver Standard
Informasi	3 unit	8m2	7,2	
Keamanan	3 unit	8m2	24	
ATM (Bank)	4 unit	2m2	10	
Kios	16 unit	12m2	360	
Restoran	3 unit	60m2	180	Preseden
Sub Total			602,8	
Total Sirkulasi 30% Luasan			75,54	Neufert
Total			678,34	

### 2. Kelompok Keberangkatan

Fasilitas/ Ruang	Kapasitas (orgng/ Unit)	Satuan Luas (m2)	Luas Ruang (m2)	Sumber
<i>Curb Side</i> Public Hall	425 orang	rumus	1045,3	SNI
SCP	3 unit	12,9m2	38,7	SNI
Ruang Avsec	3 orang	8m2	24	Preseden
Check-in Counter	4 unit	10,12m2	40,48	
Ruang Bagasi Muat	1 unit	70m2	70	
Ruang Conveyor	1 unit	66m2	66	
Ruang Tunggu Keberangkatan	200 orang	rumus	754	SNI
Toilet	20 orang	1,5m2	30	Neufert
Sub Total			2068,48	
Total Sirkulasi 30% Luasan			822,216	
Total			2890,696	

### 3. Kelompok Kedatangan

Fasilitas/ Ruang	Kapasitas (orgng/ Unit)	Satuan Luas (m2)	Luas Ruang (m2)	Sumber
<i>Curb Side</i> Penjemput	425 orang	rumus	1045,3	SNI
Lobby Kedatangan	200 orang	0,4m2	80	Preseden

Ruang Kedatangan	200 orang	1m2	200	
Ruang proses transfer	44 orang	1m2	44	
Ruang Tunggu Transit	44 orang	1m2	44	
Ruang Pengembalian Bagasi	200 orang	2m2	400	
Area Baggage Claim	2 unit	70m2	140	
Toilet	20 orang	1,5m2	30	Neufert
Sub Total			1983,3	
Total Sirkulasi 30% Luasan			483,69	Neufert
Total			2466,99	

#### 4. Kelompok Operasional

Fasilitas/ Ruang	Kapasitas (orng/ Unit)	Satuan Luas (m2)	Luas Ruang (m2)	Sumber
Ruang Elektrikal	3	6,5	19,5	Preseden
Ruang Mekanikal	3	25	75	
Ruang CCTV	7 orang	4	28	
Ruang Kontrol	7 orang	4	28	
Terminal Kargo	1 unit	425	1	
Toilet	4 orang	1,5	6	Neufert
Sub Total			156,5	
Total Sirkulasi 30% Luasan			79,35	Neufert
Total			235,85	

#### 5. Kelompok Penunjang

Fasilitas/ Ruang	Kapasitas (orng/ Unit)	Satuan Luas (m2)	Luas Ruang (m2)	Sumber
Kantor maskapai	4 unit	23m2	92	Preseden
Masjid	100 orang	2m2	200	
Tempat Wudhu	20 orang	1,5m2	30	
Toilet	4 orang	1,5m2	6	
Ruang Kepala	3 unit	15m2	45	
Ruang Administrasi	30 orang	2m2	60	
Sub Total			433	Neufert
Total Sirkulasi 30% Luasan			79,35	
Total			512,35	
Total Bangunan Terminal			6784,226	

#### 6. Tempat Parkir

Parkir Bus	5 unit	60m2	300	Neufert
------------	--------	------	-----	---------

Parkir Mobil	140 unit	15 m <sup>2</sup>	2100	
Parkir Motor	500 unit	1,7m <sup>2</sup>	850	
Total Sirkulasi 30% Luasan			975	
Total			4225	

### 2.1.5. Persyaratan Terkait Aktivitas dan Ruang

Tabel 2.3. Persyaratan Terkait Aktivitas dan Ruang

Ruang	Persyaratan Secara Teknis	Persyaratan Arsitektural
Terminal	Bagaimana kebutuhan ruang didesain agar menghindari arus bersilangan antara penumpang yang datang dan pergi, efisiensi energi, mudah dirawat, mudah dioperasikan. Sistem bangunan terminal yang fleksibel untuk dikembangkan dimasa depan.	Pemisahan ruang utama antara keberangkatan dan kedatangan harus jelas agar mempermudah sirkulasi dan menghindari arus bersilangan datang dan pergi. Serta penghawaan dan pencahayaan didesain
Area parkir	Fasilitas untuk parkir kendaraan dibedakan menurut : Jenis kendaraan yaitu mobil, bus, dan sepeda motor. (mobil dibagi lagi berdasarkan penggunaannya yaitu, mobil pengelola, mobil penumpang dan mobil umum/sewaan). Lama waktu parkir kendaraan dibedakan berdasarkan waktu yang diperlukan yaitu parkir jangka panjang dan parkir jangka pendek.	Alur sirkulasi area menuju parkir harus mudah, jelas dan harus dipertimbangkan untuk menghindari terjadinya kerusakan pada terminal yang dapat membahayakan bandar udara apabila terjadi sesuatu yang tidak diinginkan seperti ledakan dari kendaraan.
Kargo	Proses pemuatan atau penurunan kargo antara pesawat terbang kargo dan pesawat terbang kombinasi	Tersedianya ruang yang memadai diantara parkir truk dan bangunan terminal

	(penumpang dan kargo) harus dipisahkan. Sehingga akses menuju terminal kargo, baik apron atau sisi darat harus berjalan lancar dan nyaman.	kargo, juga diantara pesawat dan terminal kargo untuk menampung/ penanganan kontainer/ pallet yang cukup berukuran besar. Selain itu agar fungsinya berkeja dengan optimum.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2.2. Deskripsi Tapak

### 2.2.1. Latar Belakang Pemilihan Tapak

Latar belakang pemilihan tapak yang berlokasi di Desa Sukorejo, Kecamatan Kesesi di Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah adalah lahan merupakan lahan bekas landasan bandar udara peninggalan Belanda. Pada zaman penjajahan belanda memilih lokasi ini karena jauh dari perkotaan. Hal itu disebabkan oleh kebutuhan lahan yang sangat besar yang tidak mungkin dipenuhi dalam kota, serta pertimbangan polusi suara yang ditimbulkan oleh pesawat. Selain itu juga terdapat beberapa peninggalan belanda, salah satunya jembatan dan pabrik tebu didekat lokasi.

### 2.2.2. Penentuan Tapak

Batas-batas tapak yang tersedia seluas  $\pm$  (kurang-lebih) 25 hektar. Batas wilayah ditandai dengan membentangnya Sungai Layang yang berada di wilayah barat. Sedangkan pada bagian utara Desa Sukorejo, Kecamatan Kesesi berbatasan langsung dengan Desa Mrican, Kecamatan Sragi.

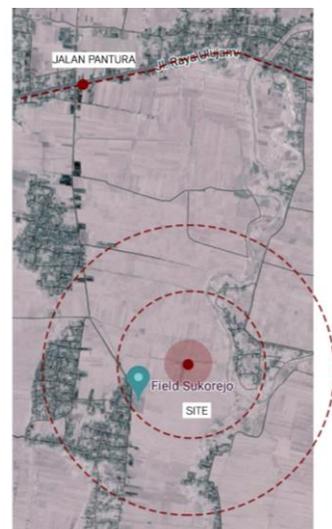
Keterangan :  
— = Wilayah perancangan



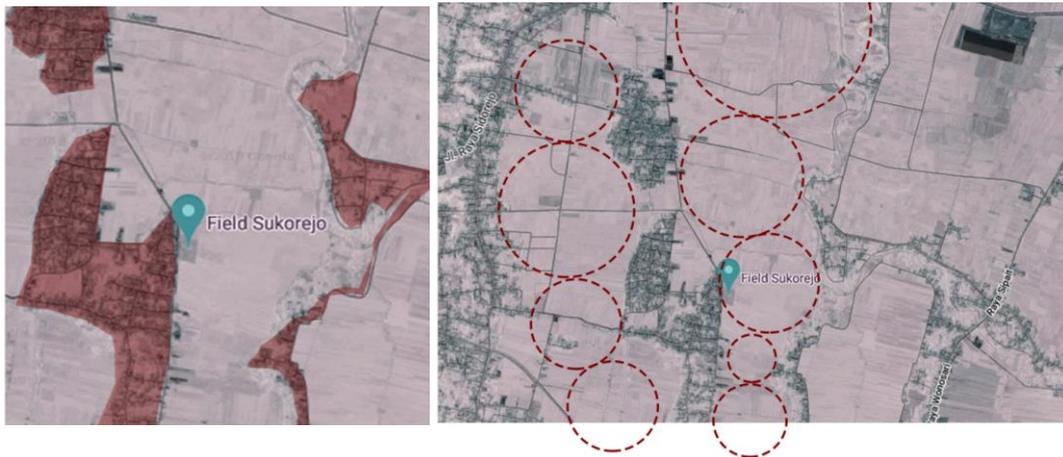
Gambar 2.5 wilayah perancangan  
( sumber : penulis, 2018)

### 2.2.3. Lokasi dan Konteks Lahan

Letak geografis bandara yang terletak di Kecamatan Kesesi nyatanya jauh dari pusat keramaian sehingga konsumen harus menyiapkan waktu dan biaya lebih untuk mencapai bandara ini. Terlebih kawasan ini merupakan kawasan yang jauh dari Kota Pekalongan.



Gambar 2.6 Jarak Posisi Lahan Dan Jalan Raya Pantura  
( sumber : Penulis, 2018)



Gambar 2.7 dan 2.8 : Pemukiman dan Persawahan  
( sumber : Penulis, 2018)

Karakteristik kawasan merupakan kawasan pemukiman dengan kondisi terdapat banyak lahan persawahan yang dimanfaatkan petani sebagai pekerjaan pokok di Kawasan ini. Alhasil, dalam infrastrukturnya sangat kurang terlebih pada akses menuju lokasi dari Jalan Pantura. Sebagai solusi, pada bandar udaranya disediakan akses berupa jalur khusus dari pusat kota untuk alat transportasi pribadi atau publik. Contohnya, Pada Bandar Udara Kualanamu, terdapat akses transportasi publik berupa kereta api bandara yang menghubungkan pusat kota Medan dengan terminal bandar udara.

Sebagai aturan penerbangan domestic yang mengharuskan penumpang melakukan *check-in* maksimal 40 menit sebelum keberangkatan ditambah jarak tempuh dari pusat keramaian menuju bandara yang bisa dikatakan relative jauh memakan waktu hingga satu jam yang artinya penumpang membutuhkan waktu paling tidak empat jam untuk menyelesaikan perjalanannya, selisih satu jam dibandingkan perjalanan via darat menuju Jakarta dan sebaliknya dengan mengorbankan harga tiket yang sewajarnya lebih mahal daripada angkutan darat.

## 2.2.4. Kajian Lingkungan

### 1. Ketinggian Bangunan :

Jika dilihat dari gambar menunjukkan bahwa tinggi bangunannya hanya satu lantai. Sehingga tidak mengganggu aktivitas dalam penerbangan nantinya.



Gambar 2.9 dan 2.10 Foto Kondisi Lingkungan dan Ketinggian  
( sumber : Penulis,2018)

### 2. Sirkulasi:

Sirkulasi kendaraan di depan lahan berasal dari Jl. Pantura Raya Ulu Jami. Lebar jalan di depan lahan adalah 6-7 meter.



Gambar 2.11 dan 2.12. Foto Kondisi Lebar Jalan  
( sumber : penulis, 2018)

### 3. Bangunan Sekitar:

Terdapat Sekolah dasar dan pertokoan yang dimiliki oleh masyarakat disekitar. Selain itu tidak jauh dari lokasi site terdapat Balai Desa.



Gambar 2.13 dan 2.14 Foto Lahan Tapak Yang Digunakan Sebagai Lapangan Sepak Bola ( sumber : Penulis, 2018)

Di lihat dari kondisi *existing* lahan yang kebanyakan masih berwujud lahan persawahan tebu dan padi yang terbentang luas. Tapaknya ditandai dengan adanya pagar kawat yang mengelilingi kawasan setempat, hingga kini wilayah perbatasan tanah tersebut masih digunakan oleh warga sekitar. Selain itu juga tempat lahan dimanfaatkan untuk lapangan sepakbola yang merupakan lahan yang nantinya akan dibangun bandara.

### 2.2.5. Kajian Peraturan

Jika di lihat dari gambar peruntukan. Wilayah Kesesi, Kab. Pekalongan merupakan kawasan Industri atau Pergudangan dengan indikasi warna abu-abu. Jika dilihat disejarahnya, lahan bandara warisan belanda ini digunakan sebagai persawahan tebu. Terdapat juga peninggalan pabrik tebu dan rel kereta pengangkut tebu.



PERATURAN DAERAH KAB. PEKALONGAN NO. 2 TAHUN 2011 TENTANG RENCANA TATA RUANG WILAYAH KAB. PEKALONGAN TAHUN 2011 – 2031

Gambar 2.15 Peruntukan lahan (sumber : perda kab. Pekalongan, 2011)

### 2.2.6. Data Pendukung



Gambar 2.16 Bandara Blimbingsari Banyuwangi  
( sumber : <https://www.image.google.com>)

#### **Preseden Green Bandara Blimbingsari Banyuwangi**

Lokasi : Banyuwangi

Karya : Andra Matin

Banyuwangi-Bandara Blimbingsari, Banyuwangi mengusung arsitektur green building rancangan Andra Matin. Desain Bandara Blimbingsari di apresiasi dari pusat. Detail pengerjaannya dinilai kreatif. Bandara dikembangkan bukan hanya sarana aksesibilitas, tapi juga pendongkrak pariwisata yang memberi harapan baru bagi yang tengah mendorong pariwisata.



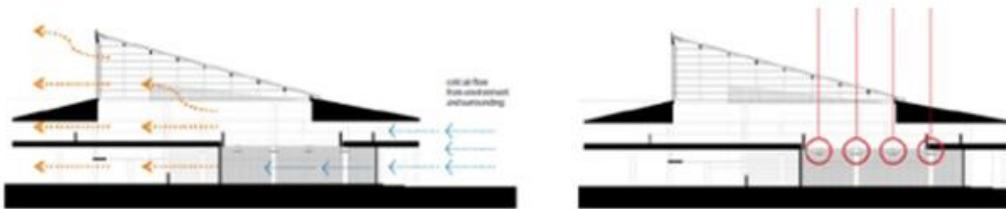
Gambar 2.17 Konsep Terminal Bandara Banyuwangi  
(sumber : <https://www.image.google.com>)

Konsep Terminal Bandara Banyuwangi:

1. Bangunan terminal mengadopsi konsep atap rumah osing, rumah tradisional khas daerah banyuwangi yang termasuk dalam bangunan tropis dan juga menonjolkan karakter identitas lokal. Dua massa yang atapnya saling berlawanan untuk menandakan kedatangan dan keberangkatan.
2. Penghematan energi dengan pendekatan rumah tropis

Penghawaan udara alami (cross ventilation) dinding mempunyai banyak bukaan (kisi-kisi) sehingga udara segar dapat mengalir kedalam bangunan dan mengeluarkan udara panas dari sisi horizontal maupun vertikal.

Menggunakan kipas angin di beberapa titik untuk mempercepat pendinginan (minimalisasi penggunaan AC)

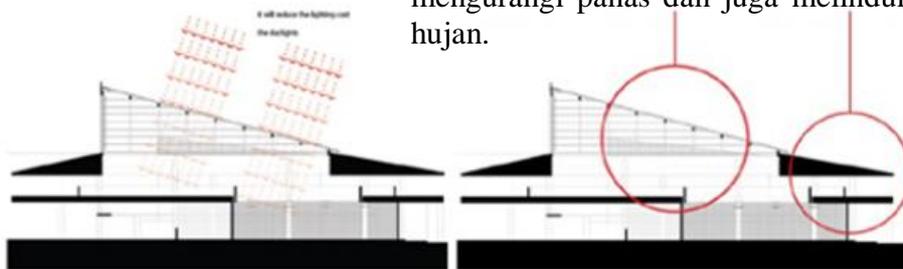


Gambar 2.18 dan 2.19 Konsep Penghematan Energi Terminal Bandara Banyuwangi (sumber : <https://www.image.google.com>)

3. *Sunroof* untuk *daylighting*

Kisi-kisi kayu bekas yang di susun untuk meredam panas dan sinar matahari, selain itu juga untuk artistik interior.

Teritis atap yang panjang sangat efektif mengurangi panas dan juga melindungi dari hujan.



Gambar 2.20 dan 2.21 Konsep Pencahayaan Terminal Bandara Banyuwangi (sumber : <https://www.image.google.com>)

#### 4. *Planting and Greenery*

Penanaman rumput diatas atap meredam panas dan melindungi keawetan plat beton dari kerusakan akibat iklim/cuaca.



Gambar 2.22 dan 2.23 Konsep Pencahayaan Terminal Bandara Banyuwangi  
(sumber : <https://www.image.google.com>)

#### 5. Interior Bangunan



Gambar 2.24 dan 2.25 Interior Terminal Bandara Banyuwangi  
(sumber : <https://www.image.google.com>)

Hijau menjadi tema utama bandara satu ini, konsepnya dipadukan dengan berbagai macam unsur. Termasuk memasukkan kearifan lokal khas Banyuwangi di dalamnya. Disamping itu, pada interiornya terdapat penggunaan kisi-kisi kayu bekas yang berkualitas.

(Halaman sengaja dikosongkan)

## **BAB 3**

### **PENDEKATAN DAN METODA DESAIN**

#### **3.1. Pendekatan Desain**

Pendekatan yang dipilih dalam permasalahan perancangan adalah pendekatan Semiotika. Pendekatan ini digunakan untuk eksplorasi informasi untuk mengungkap temuan penelitian terkait proses representasi yang berlangsung dalam komunikasi arsitektural. Pendekatan ini juga untuk mengkaji tentang tanda indikasi, penunjukan, kemiripan, analogi, makna dan komunikasi dari bagian kehidupan masyarakatnya.

Di sini secara implisit, kajian semiotika terkait dengan kebiasaan atau kode sosial (*social code*) yang melekat di masyarakat, sehingga suatu tanda bisa dipahami maknanya secara kolektif.

Tanda yang menyerupai obyek yang diwakilinya atau tanda menurut pierce yang menggunakan kesamaan ciri-ciri yang dimaksudkan, sebagai berikut:

1. Ikon : - Sesuatu yang pasti, contoh: ( Segi tiga, segi empat)
  - Persis yang sama diwakili, contoh: ( Lukisan Naturalis)
  - Berhubungan dengan realitas, contoh: ( Huruf, Angka)
  - Memperlihatkan atau menggambarkan sesuatu, contoh: (Foto)
2. Indeks: Merupakan sebuah tanda yang muncul dari hubungan sebab-akibat.
3. Simbol: Merupakan sebuah tanda yang muncul dari kesepakatan.  
(Peirce, 1991)

Sedangkan acuan tanda ini disebut objek. Objek atau acuan tanda adalah konteks sosial yang menjadi referensi dari tanda atau sesuatu yang dirujuk tanda.

Hasil karya arsitektur nantinya perwujudan makna yang ingin disampaikan melalui ekspresi wujudnya. Wujud tersebut akan dimaknai kembali sebagai suatu hasil persepsi oleh pengamatnya. Perwujudan makna suatu rancangan dapat dikatakan berhasil jika makna atau ‘arti’ yang ingin disampaikan oleh perancang melalui rancangannya dapat dipahami dan diterima secara tepat oleh

pengamatnya, jika ekspresi yang ingin disampaikan perancangnya sama dengan persepsi pengamatnya.

Pendekatan semiotika dalam desain arsitektur nantinya adalah bagaimana caranya untuk mengeksplorasi kreativitas melalui penciptaan kode-kode yang bisa dipahami oleh publik yang berkaitan dengan identitas daerah.

## **3.2. Metoda Desain**

### **3.2.1. Metoda Metafora**

Metode ini digunakan untuk mengeksplorasi pada perancangan dengan pengandaian sesuatu yang abstrak sehingga menimbulkan banyak persepsi pada desain perancangannya. Selain itu, pemanfaatan metode ini agar pengamat mempunyai persepsi masing-masing sesuai dengan persepsi yang timbul pada saat pertama kali melihat bangunan tersebut.

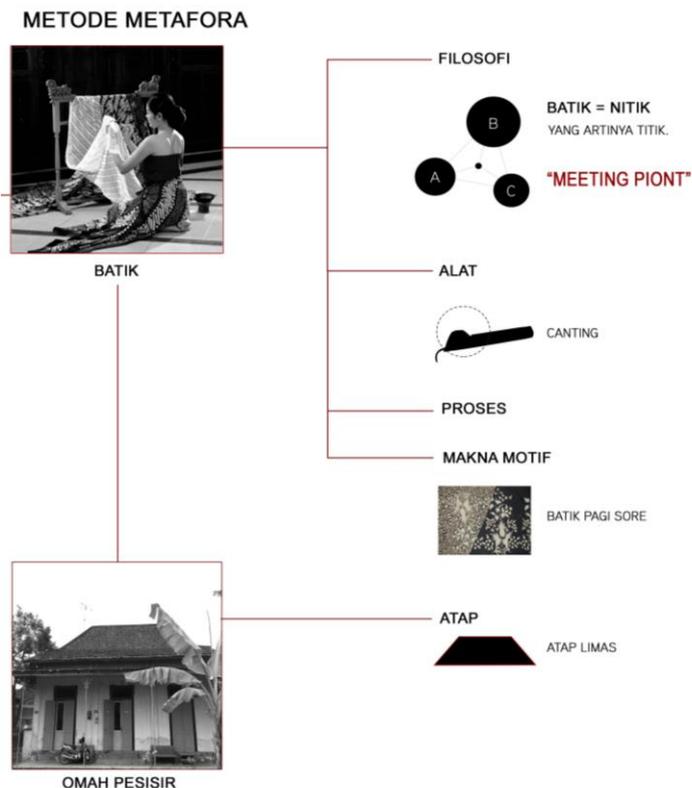
Sebagai salah satu cara atau metode sebagai perwujudan kreativitas arsitektural, yakni sebagai berikut :

1. Memungkinkan untuk melihat suatu karya Arsitektural dari sudut pandang yang lain,
2. Mempengaruhi untuk timbulnya berbagai interpretasi pengamat,
3. Mempengaruhi pengertian terhadap sesuatu hal yang kemudian dianggap menjadi hal yang tidak dapat dimengerti ataupun belum sama sekali ada pengertiannya,
4. Dapat menghasilkan Arsitektur yang lebih ekspresif. (Hock Beng, 1999)

Kategori Metafora dalam Arsitektur:

1. *Intangible methaphors* (metafora yang tidak dapat diraba) metafora yang berangkat dari suatu konsep, ide, hakikat manusia dan nilai-nilai seperti : individualisme, naturalisme, komunikasi, tradisi dan budaya,
2. *Tangible methaphors* (metafora yang nyata), Metafora yang berangkat dari hal-hal visual serta spesifikasi / karakter tertentu dari sebuah benda seperti sebuah rumah adalah puri atau istana, maka wujud rumah menyerupai istana,
3. *Combined methaphors* (metafora kombinasi), merupakan penggabungan kategori 1 dan kategori 2 dengan membandingkan suatu objek visual

dengan yang lain dimana mempunyai persamaan nilai konsep dengan objek visualnya. Dapat dipakai sebagai acuan kreativitas perancangan.



Gambar 3.1 Skematik Metode Metafora  
(sumber : Penulis, 2018)

### 3.2.2. Metode Layering:

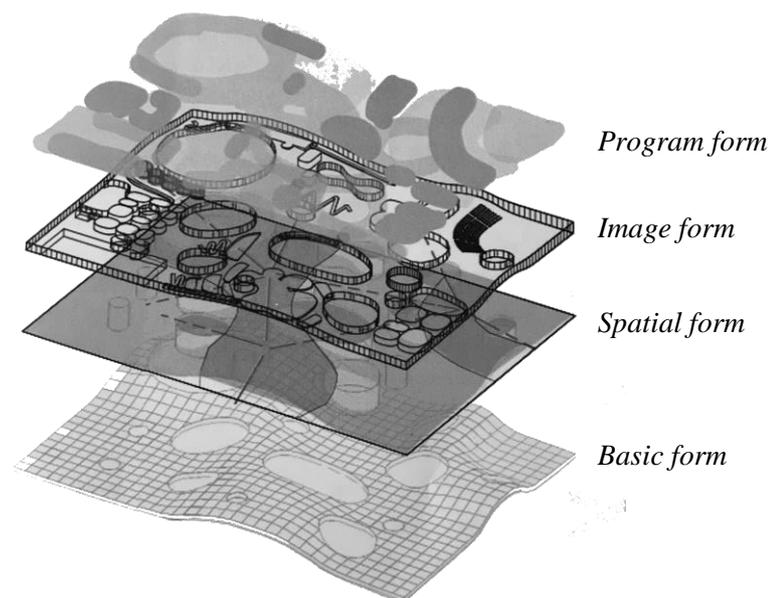
Metode ini digunakan untuk mengolah komposisi layer-layer pada perancangan, layer itu sendiri berupa *basic form*, *spatial form*, *methaphorical or image form* dan *program form*.

Desain bandara sangat kompleks, sehingga komposisi perancangan sangat penting. Perlu menjadi perhatian bahwa desain sebuah bandar udara tidak cukup hanya ikonis, tetapi juga mampu memenuhi fungsi utamanya yang tidak dapat ditawar, yaitu sebagai instrumen pengatur transportasi yang memberikan keamanan, keselamatan, juga kenyamanan baik kepada para pengguna maupun pekerja didalamnya. Bagaimana nanti program ruangnya. Hal itu disebabkan karena ketika kita berbicara mengenai bandar udara, berarti kita membicarakan perjalanan udara (*air travel*) yaitu perjalanan dengan tingkat stress dan lelah tingkat

tinggi. Sebagai bangunan publik dengan value yang sangat tinggi, wajib memenuhi persyaratan teknis yang berkaitan dengan keselamatan.

Pemanfaatan metode *layering* ini adalah membantu perancangan karena tipologi bandara merupakan tipologi yang sangat kompleks dari program ruang, kebutuhannya fungsi dan unsur kebutuhan lainnya.

- **Basic Form:** Bentuk awal yang diciptakan pada gubahan desain dengan mengikutipola dari alam atau lingkungan pada lahan.
- **Program Form:** Pembagian Fungsi dan organisasi ruang. Di program form ini bisa dimulai paling awal yang kemudian membentuk beberapa bentuk dasar atau bisa jadi akan menyesuaikan bentuk basic form yang telah dibentuk dari awal.
- **Image Form:** penggunaan bentuk yang nantinya di jadikan sebagai wujud ikon atau bentuk luar dari bangunan.
- **Spatial Form:** rancangan untuk menciptakan ruang yang memberikan pengalaman lansekap pada ruang. Sequence, Frame (D, Jauslin. 2010)



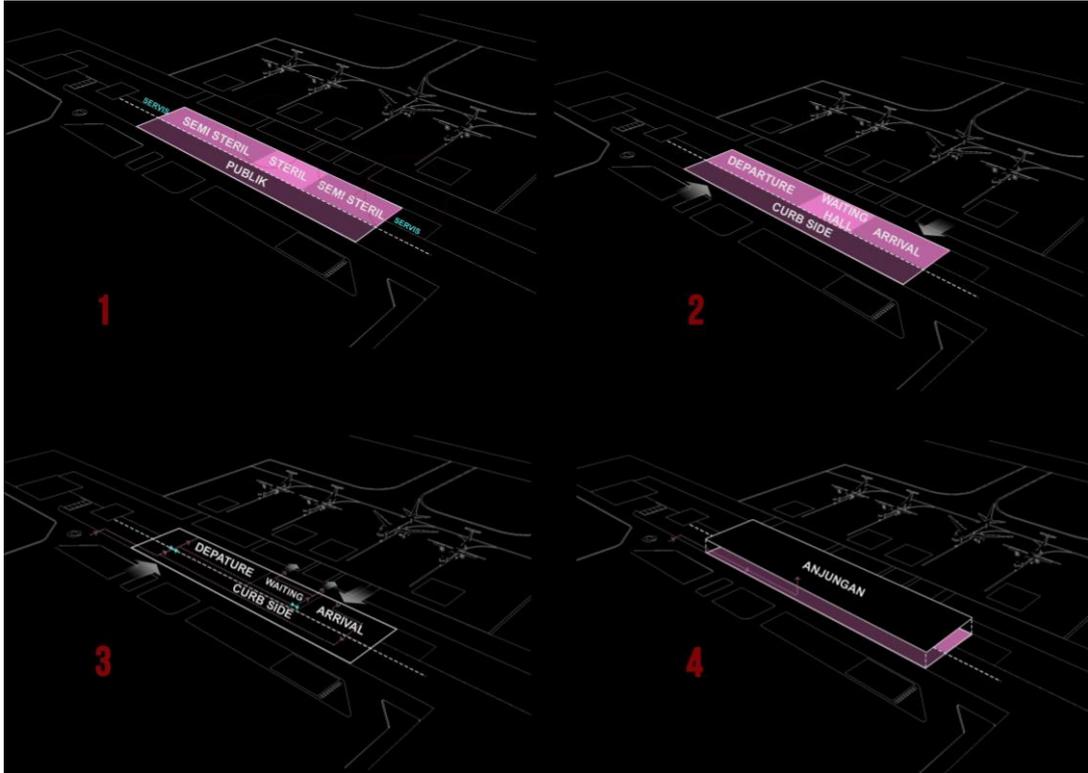
Gambar 3.2 Metode *Layering*  
(Sumber: Buku Architecture with Landscape Methods)

## BAB 4

### KONSEP DESAIN

#### 4.1. Eksplorasi Formal

##### 4.1.1. *Spatial Form*



Gambar 4.1 *Spatial Form*  
(Sumber: Penulis, 2018)

##### 1. Penzanaan Dasar

Penzanaan dasar dengan membagi ruang berdasarkan ruang publik, semi-steril steril, sesuai dengan kaidah pada umumnya untuk pemisahan zona darat dan zona udara. Dengan pembagian seperti ini, area servis dan office disebar ketiga zona tersebut sehingga ruang-ruang dalam cenderung tersekat-sekat dan panjang.

##### 2. Pemetaan Zona ke Fungsi

Pada zona publik dijadikan sebagai daerah “*Curb Side*” daerah paling luar ketika orang datang. Pada zona semi sterilnya dijadikan sebagai daerah kedatangan dan keberangkatan. Dan zona sterilnya dijadikan sebagai tempat menunggu, ruang paling akhir sebelum penumpang naik ke pesawat.

### 3. Pemaksimalan Sirkulasi

Sirkulasi keberangkatan dan kedatangan sekaligus hanya diletakkan pada lantai satu saja. Hal ini bertujuan sebagai pemaksimalan sirkulasi horizontal.

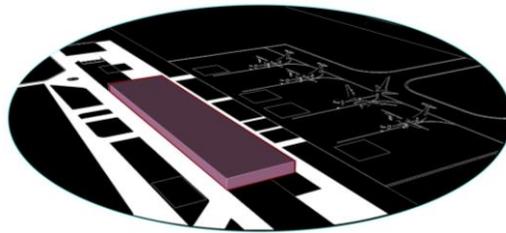
### 4. Anjungan Pada Lantai 2

Pada anjungan ini berfungsi sebagai “*meeting point*” ketika penumpang sudah mendapat boarding pass bisa bertemu kembali dengan orang tua/ kerabat. Selain itu sebagai fasilitas orang ketika bosan menunggu.

#### 4.1.2. Basic Form

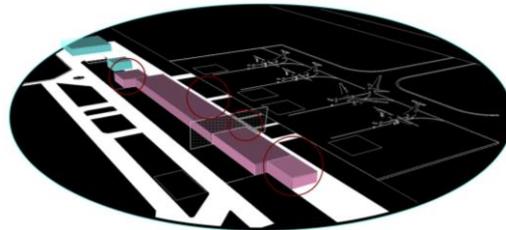
##### 1. Massa Utama Terpusat

Konsep konfigurasi *linnear*, keseluruhan bandar udara hanya terdiri atas satu terminal yang terhubung sehingga mempermudah proses transit atau perpindahan pesawat.



##### 2. Minimize Cut & Fill

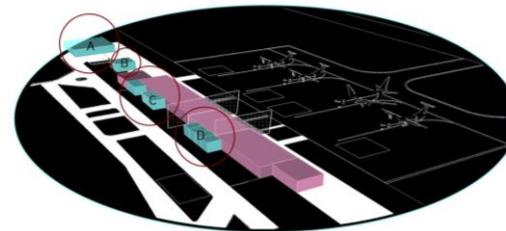
Konsep *reflecting pond*, terdapat 4 *reflecting pond*, dua didalam ruang semi steril. Dan dua didaerah publik yang juga berfungsi sebagai rest area.



##### 3. Massa Office & Servis

Pembagian dan penataan massa operasional. Keterangan;

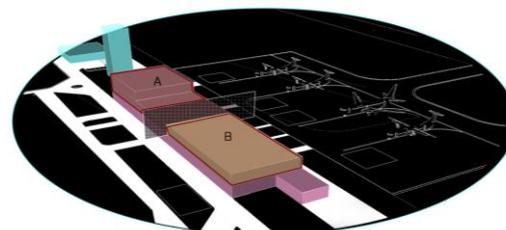
- a. Terminal kargo
- b. *Atc*
- c. *Avsec & ticketing*
- d. *Airlines office*



##### 4. Konsep Massa Anjungan Pada

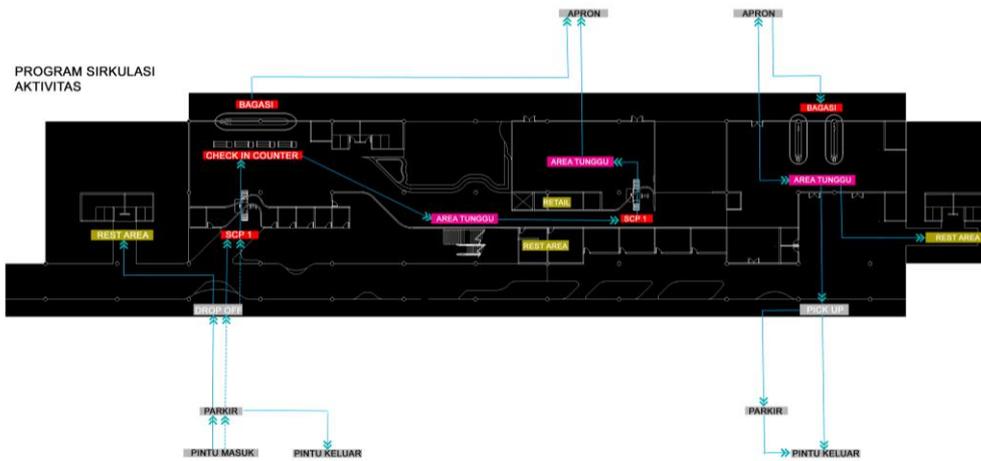
Lantai 2. Keterangan;

- a. *Little museum*
- b. Cafetaria



Gambar 4.2 *Basic Form*  
(Sumber: Penulis, 2018)

### 4.1.3. Program Form



Gambar 4.3 Program Form  
(Sumber: Penulis, 2018)

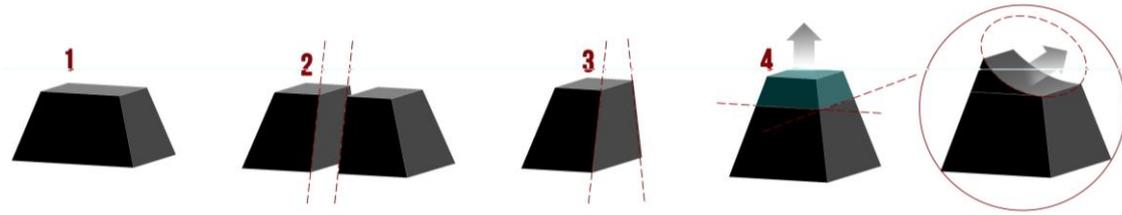
Konsep sirkulasi fungsional bandar udara dimaksimalkan pada lantai satu saja. Mulai dari *curb side* ke *security check point 1*. Kemudian check in counter hingga waiting hall dalam level yang sama. Sehingga pergerakan sirkulasinya sangat singkat dan jelas. Pada sirkulasi kedatangan juga diletakkan hanya pada lantai satu saja.

### 4.1.4. Image Form

Rumah Pesisir Pekalongan atau biasa disebut Omah Lawang Songo merupakan rumah asli Pekalongan yang pada sisi sebagiannya digunakan untuk berkerja, atau biasa disebut '*pranggrok*' untuk membuat usaha batik. Pada karakter penghuninya biasanya seorang santri sekaligus haji.



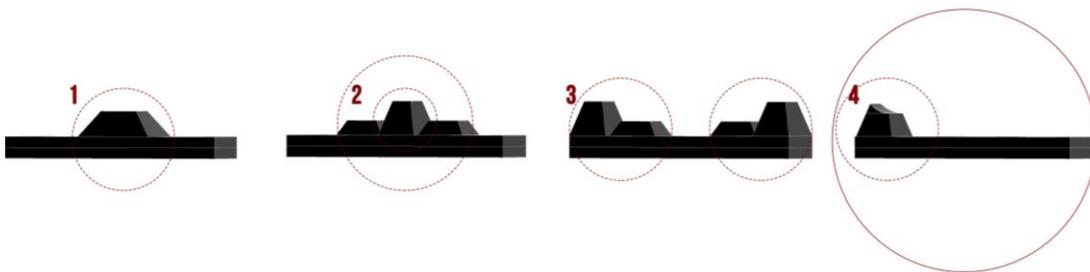
Gambar 4.4 Rumah Pesisir Pekalongan  
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4.5 Eksplorasi Atap 1  
(Sumber: Penulis, 2018)

Eksplorasi Atap 1:

1. Bentuk awal atap rumah pesisir Pekalongan
2. Opsi eksplorasi; Bagaimana jika atapnya dibagi menjadi dua
3. Opsi eksplorasi; Bagaimana jika hanya satu potongan saja
4. Opsi eksplorasi; Bagaimana jika atap tidak dibagi, namun ditinggikan sesuai kebutuhan fungsi yang ada didalamnya. Kemudian dicoak menyerupai bentuk ujung cacing.

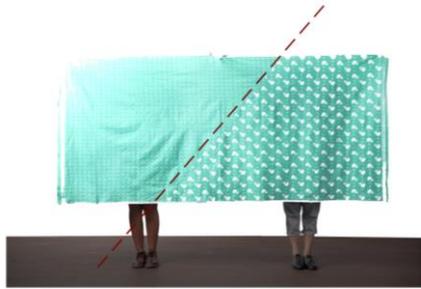


Gambar 4.6 Eksplorasi Posisi Atap  
(Sumber: Penulis, 2018)

Eksplorasi Posisi Atap:

1. Opsi eksplorasi; posisi tengah tunggal
2. Opsi eksplorasi; posisi tengah beberapa atap
3. Opsi eksplorasi; posisi diujung sisi dengan beberapa atap
4. Opsi eksplorasi; posisi yang dipilih

## Eksplorasi Atap 2:



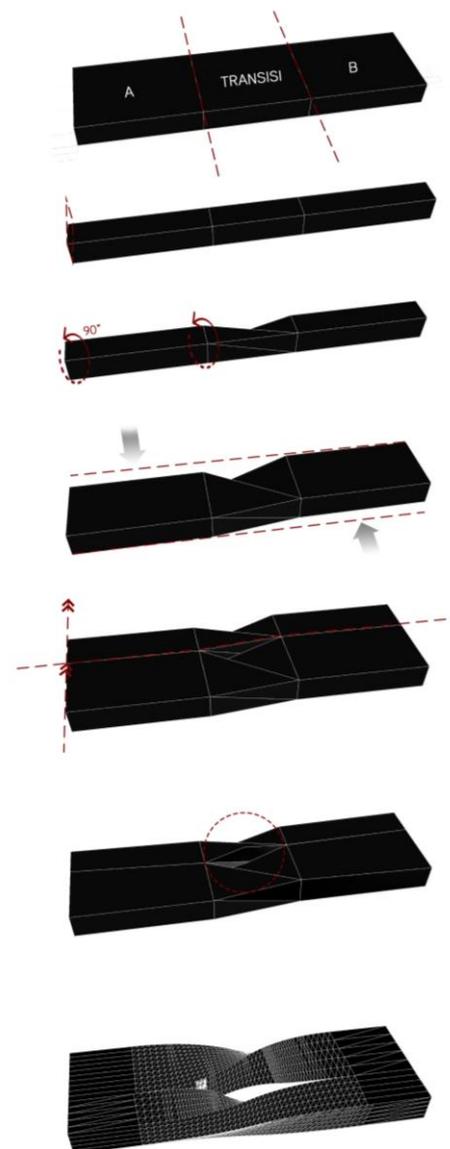
Batik Pagi Sore  
(Sumber: Penulis, 2018)

### Batik Pagi Sore

1. Massa dibagi menjadi 3 bagian sesuai fungsi, keterangan “A” merupakan zona *‘little museum’* dan “B” adalah zona *cafeteria*
2. Massa dibentuk persegi agar presisi ketika diputar,
3. Massa diputar 90’ derajat menghasilkan pemisahan secara diagonal,
4. Pada sisi bagiannya menjorok kedalam dengan fungsi sebagai penanda atau penyambutan bagian keberangkatan ataupun kedatangan,
5. Kemudian ditambahkan satu model yang sama untuk pemisahan terhadap ruang didalamnya,
6. Pada sisi tengah menghasilkan efek dari filosofi batik yaitu nitik, dari titik itu berfungsi sebagai titik point atau titik temu antara penumpang dan keluarganya di zona transisi.

Pada eksplorasi atap 2 diambil dari filosofi batik pagi sore. Batik sore merupakan batik yang mempunyai sisi gelap dan terang dengan pemisahan secara diagonal. Biasanya batik ini bisa dipakai ketika pagi maupun sore.

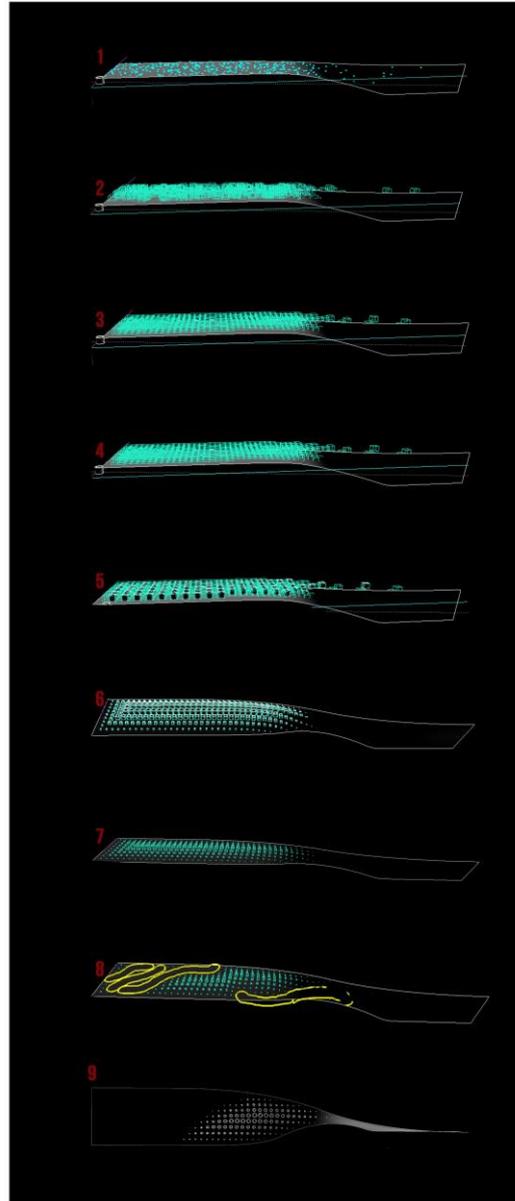
Gambar 4.7



Gambar 4.8 Eksplorasi Atap 2  
(Sumber: Penulis, 2018)

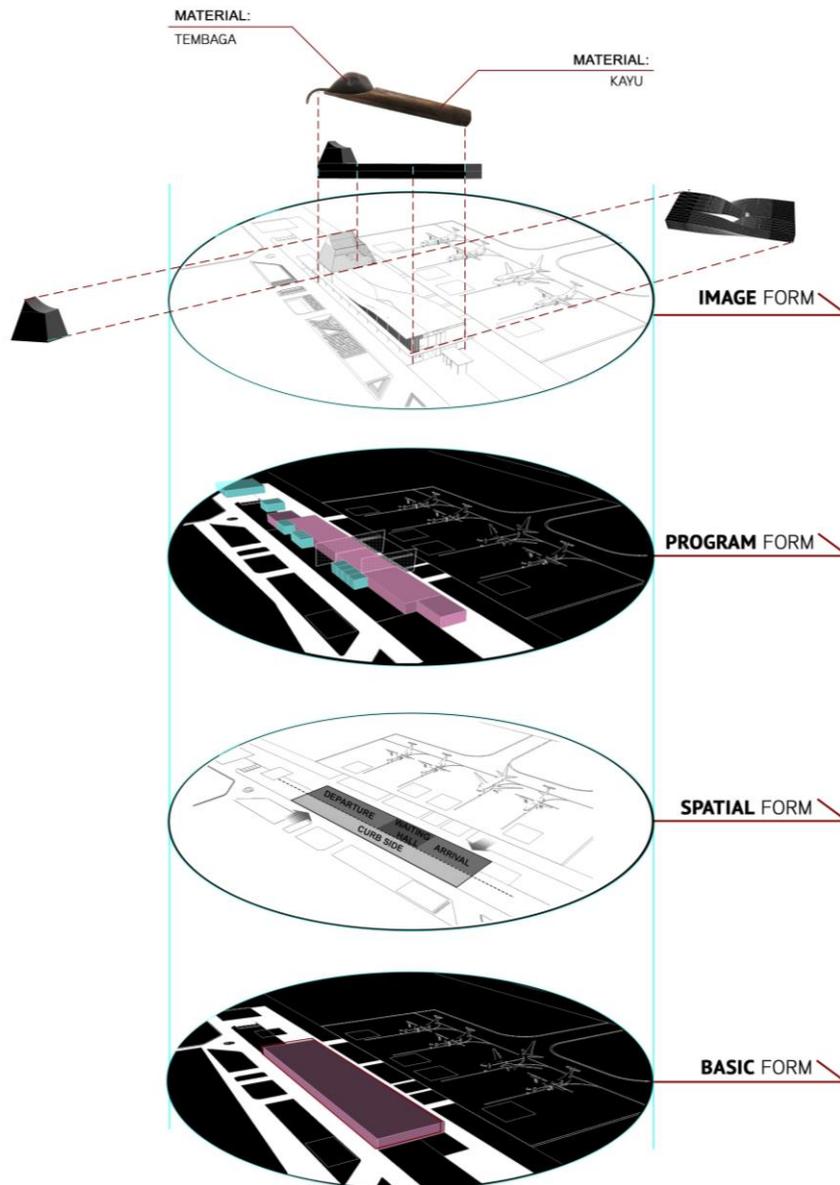
Eksplorasi Fasad:

Konsep pemberian motif batik pagi sore terhadap fasad atap yang sekaligus digunakan sebagai pencahayaan.



Gambar 4.9 Eksplorasi fasad Atap 2  
(Sumber: Penulis, 2018)

### 1.1.3. Aksonometri Konsep *Layering*



Gambar 4.10 Aksonometri Konsep Layering  
(Sumber: Penulis, 2018)

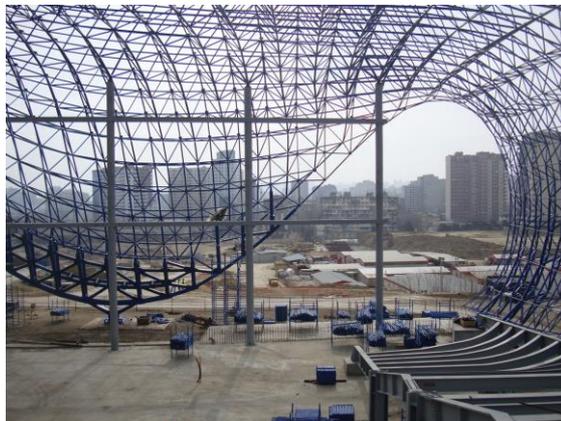
## 4.2. Eksplorasi Teknis

### 4.2.1. Sistem Struktur:

Sistem bangunannya menggunakan sistem *open*, seperti pada umumnya bangunan bandara dengan sistem *suspended* atau bentang lebar. Hal ini bertujuan agar ruang yang didalamnya lebih lega dan fleksibel. Sedangkan pada lantai 1 menggunakan sistem kolom balok.



Gambar 4.11 Sistem Open Bandar Udara  
(Sumber: <http://www.image.google.com>)



Gambar 4.12 Preseden Detail Kontruksi Atap Haydar Aliyev  
(Sumber: <http://www.image.google.com>)

Struktur konstruksi pendukung : konstruksi rangka

- Kontruksi atap : atap lengkung; atap miring
- Struktur konstruksi atap : konstruksi rangka ruang (space frame)

#### 4.2.2. Material

- Material penutup adalah *canopy* yang berbahan dasar *fabric* dan *PVC* (*Poly Vinyl Carbonate*) yang kemudian dilapisi oleh *Polyester*. Mudah dibentuk-bentuk, elastis.
- Batu alam dan kayu: Mempertahankan material nusantara dengan menggunakan material lokal,
- Batik *Stamp*: Sebagai ornamen fasad interior bangunan

#### 4.2.3. Konsep Pencahayaan dan Penghawaan

Pencahayaan salah satu bagian daya tarik arsitektural dari bangunan terminal bandar udara. Pada umumnya, *trend* lama yang lebih mengandalkan pencahayaan buatan. Terminal ini lebih mengutamakan pencahayaan alami dengan maksud penghematan energi dan mengurangi penghasilan panas dari sumber-sumber buatan. Penggunaan cahaya alami dan buatan merupakan pertimbangan khusus karena hal tersebut merupakan salah satu daya tarik arsitektural dimana terminal harus menampilkan kesan yang sama selama 24 jam. Pada siang hari pencahayaan alami merupakan pencahayaan yang dominan dalam terminal meskipun beberapa ruangan masih tetap menggunakan pencahayaan buatan, tergantung juga pada fungsi ruangan.

Untuk memaksimalkan cahaya alami pada siang hari, beberapa sisi batas ruang luas diberi kisi-kisi bukaan agar cahaya maupun udara masuk kedalam ruangan. Penghematan energi menjadi poin penting dalam desain dalam desain terminal bandar udara ini dengan memerhatikan beberapa poin antara lain;

- Mengutamakan peletakan ventilasi sebagai penghawaan alami,
- Mengutamakan penggunaan pencahayaan alami,
- Memerhatikan desain dari selubung serta orientasi bangunan dalam efisiensi penggunaan pendinginan ruangan.

Selain penghawaan alami, ada beberapa titik yang menggunakan penghawaan alami sebagai berikut:

- *AC Split Wall Mounted*:

Digunakan diruangan: *Waiting Hall, Airline office, Airport office, Ticketing, Security office, Operator office, Restroom*

- *AC Window:*

Digunakan diruangan: *Ground service office, Baggage handling area*

#### **4.2.4. Fire Protection**

Terminal bandar udara merupakan bangunan yang rawan kebakaran, oleh karena itu diperlukan alat penghisap asap (*exhaust fan*) yang diletakkan pada ruangan yang tertutup yang mempunyai resiko tinggi seperti: restoran, cafe, dan perkantoran. Ada 2 titik tangga kebakaran dengan pintu manual diletakkan disisi ujung terminal yang dilengkapi dengan hidrant, *exhaust fan* dan alarm kebakaran dengan *detector* asap. Untuk memudahkan pencapaian tangga kebakaran, maka diperlukan penunjuk arah yang jelas.

Beberapa ruangan yang rawan kebakaran seperti ruang tunggu, toko, cafe dan area check-in dilindungi dengan sistem sprinkler diterapkan pada seluruh bagian terminal. Terminal dibangun dengan menggunakan konstruksi baja yang terlindungi dari api. Kolom dan rangka atap yang terekspos dilindungi dengan cat anti api. Untuk mengurangi penyebaran api yang sangat cepat maka partisi-partisi yang digunakan dipilih bahan yang anti api. Misalnya pada area pengambilan bagasi tembok dibuat tahan api karena di tempat tersebut resiko penyebaran api yang sangat tinggi.

#### **4.2.5. Air Bersih**

Sumber pengadaan air bersih di terminal disesuaikan dengan kebutuhan air yang diperlukan. Untuk keperluan sanitasi seperti toilet, mushola, hidrant dan sprinkler berasal dari sumur bor sedangkan kebutuhan air bersih untuk keperluan masak- memasak seperti café dan restoran kebutuhan air bersumber dari PDAM.

#### **4.2.6. Air Limbah**

Untuk pengelolaan limbah yang dihasilkan oleh terminal, maka diperlukan IPAL untuk mengatasi hal tersebut. Lokasi IPAL diletakkan terpisah dengan terminal dengan alasan dapat mengganggu aktifitas lain di terminal (menghasilkan bau).

#### **4.2.7. Elektrikal**

Daya utama menggunakan daya dari PLN yang ditampung di setiap ruang ME, kemudian di distribusikan ke seluruh ruangan. Untuk menjaga kegiatan bandara agar berjalan dengan baik maka disediakan generator sebagai tenaga cadangan apabila terjadi pemadaman dari PLN.

#### **4.2.8. Kebisingan**

Kebisingan mesin pesawat tidak bisa dihindari. Kebisingan yang terjadi hanya bisa meredam sedikit suara yang dihasilkan, mengingat ada aspek lain yang dibutuhkan seperti pencahayaan alami. Dalam hal ini menggunakan material yang dapat mereduksi sumber kebisingan. Oleh karena itu terminal perlu di desain dengan memenuhi faktor-faktor :

- Berat partisi

Terbuat dari bahan yang berat berfungsi sebagai sound insulator yang mengurangi getaran yang diterima, sehingga getaran yang diteruskan ke ruang berikutnya akan lebih kecil atau rendah.

- Kerapatan bahan

Partisi yang dibuat dengan bahan yang rapat akan memberikan insulasi yang tinggi.

- Fleksibilitas

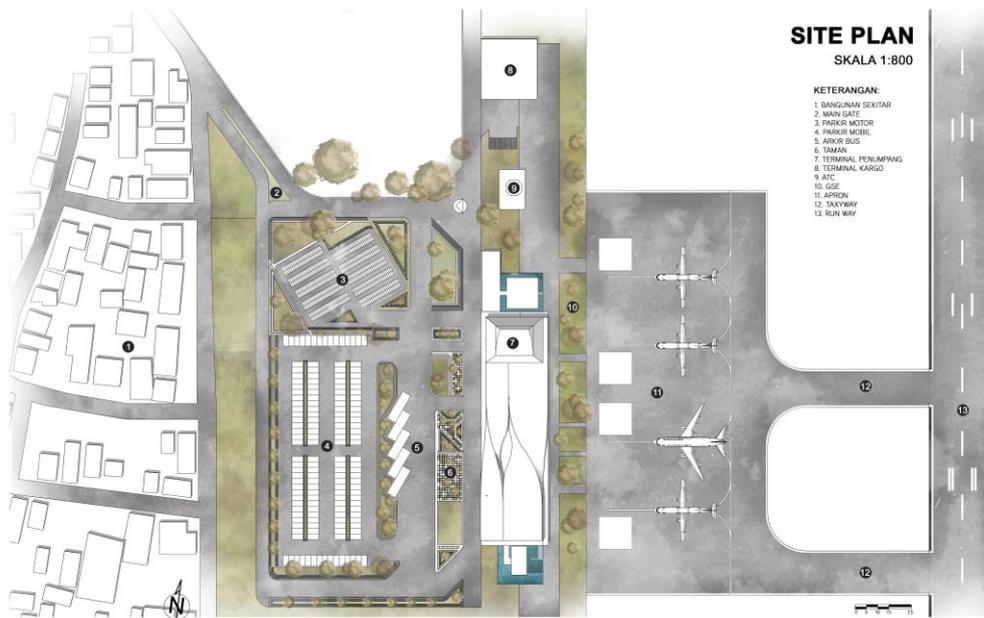
Bahan yang mempunyai fleksibilitas yang tinggi lebih baik sebagai insulator dibandingkan bahan kaku, sebab dengan bahan yang kaku mudah timbul resonansi.

(Halaman sengaja dikosongkan)

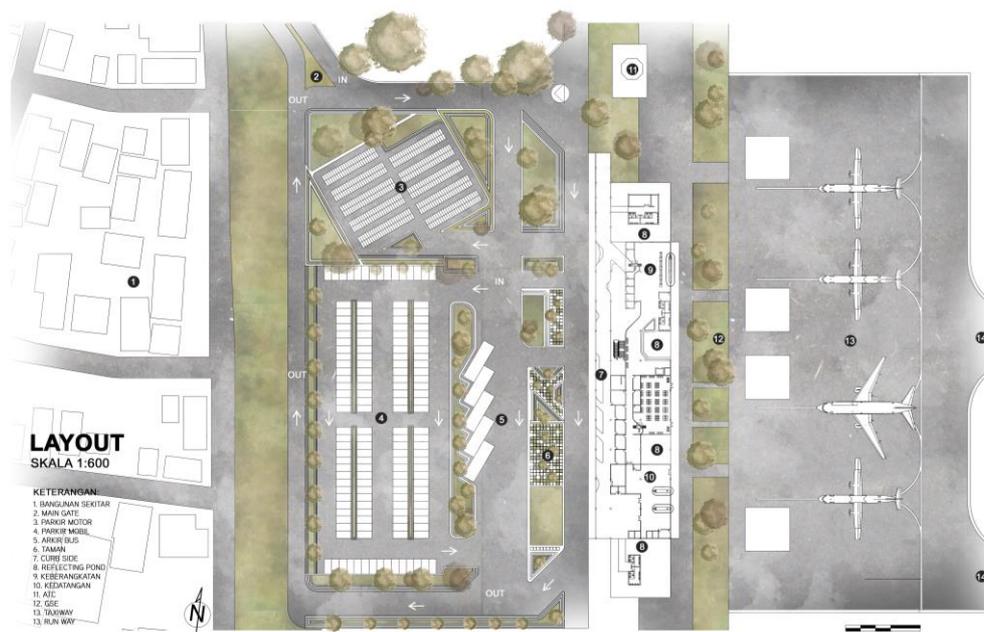
# BAB 5 DESAIN

## 5.1. Eksplorasi Formal

### 5.1.1. Siteplan dan Layoutplan



Gambar 5.1 Siteplan  
(Sumber: Penulis, 2018)

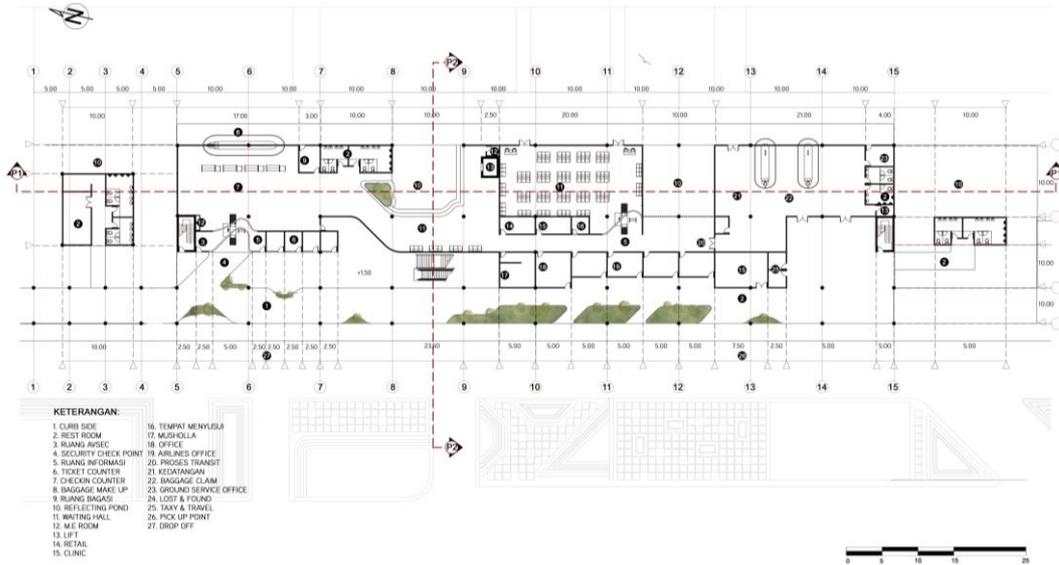


Gambar 5.2 Layout  
(Sumber: Penulis, 2018)

## 5.1.2. Denah

### DENAH LANTAI 1

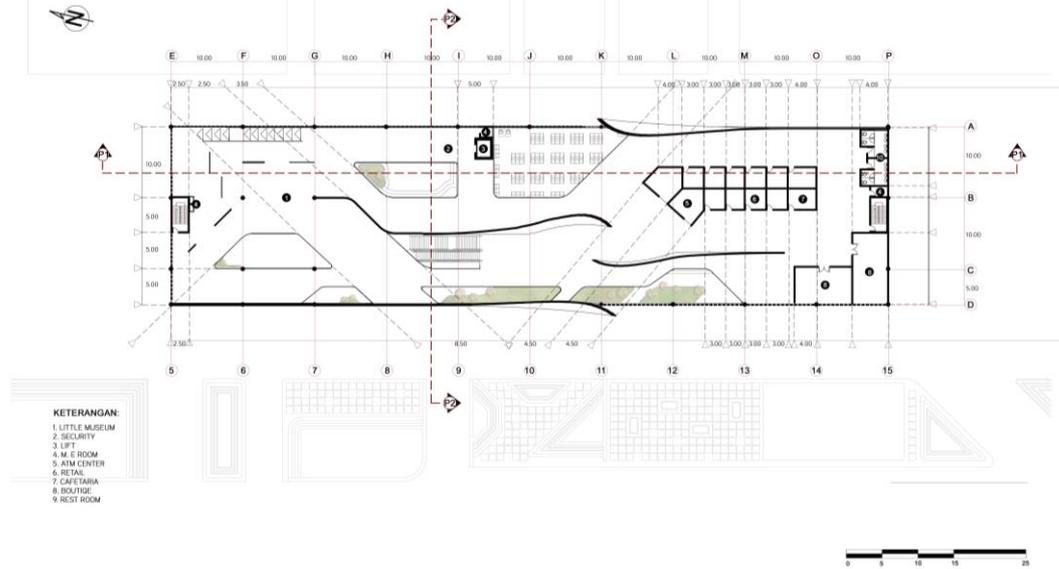
SKALA 1:250



Gambar 5.3 Denah Lantai 1  
(Sumber: Penulis, 2018)

### DENAH LANTAI 2

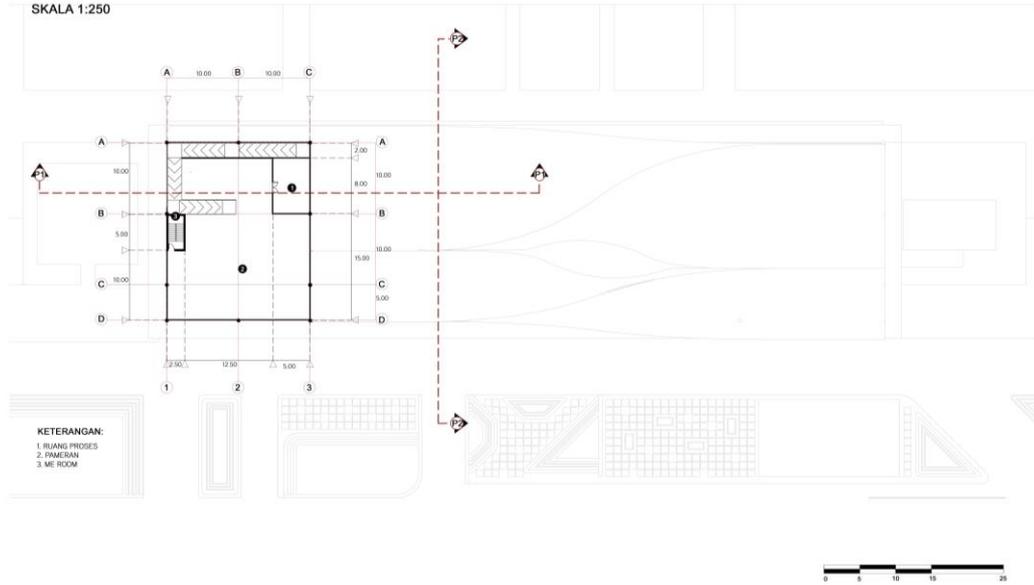
SKALA 1:250



Gambar 5.4 Denah Lantai 2  
(Sumber: Penulis, 2018)

### DENAH LANTAI 3

SKALA 1:250

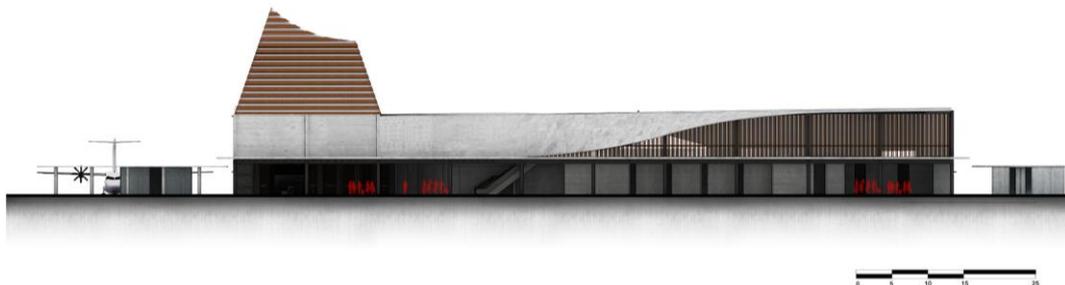


Gambar 5.5 Denah Lantai 3  
(Sumber: Penulis, 2018)

### 5.1.3. Tampak



Gambar 5.6 Tampak samping  
(Sumber: Penulis, 2018)

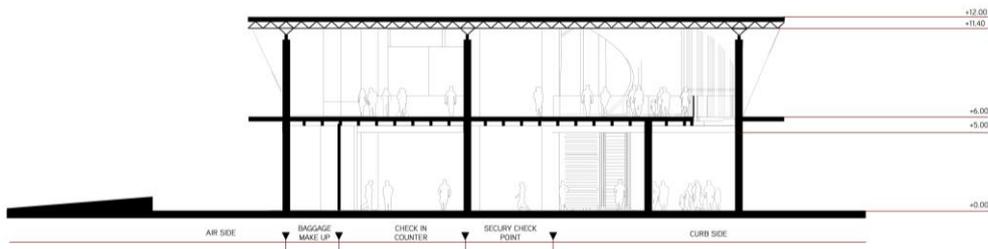


Gambar 5.7 Tampak Depan  
(Sumber: Penulis, 2018)

### 5.1.4. Potongan



Gambar 5.8 Potongan Perspektif 1  
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 5.9 Potongan 2  
(Sumber: Penulis, 2018)

### 5.1.5. Perspektif



Gambar 5.10 Perspektif Eksterior  
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 5.11 Keberangkatan  
(Sumber: Penulis, 2018)



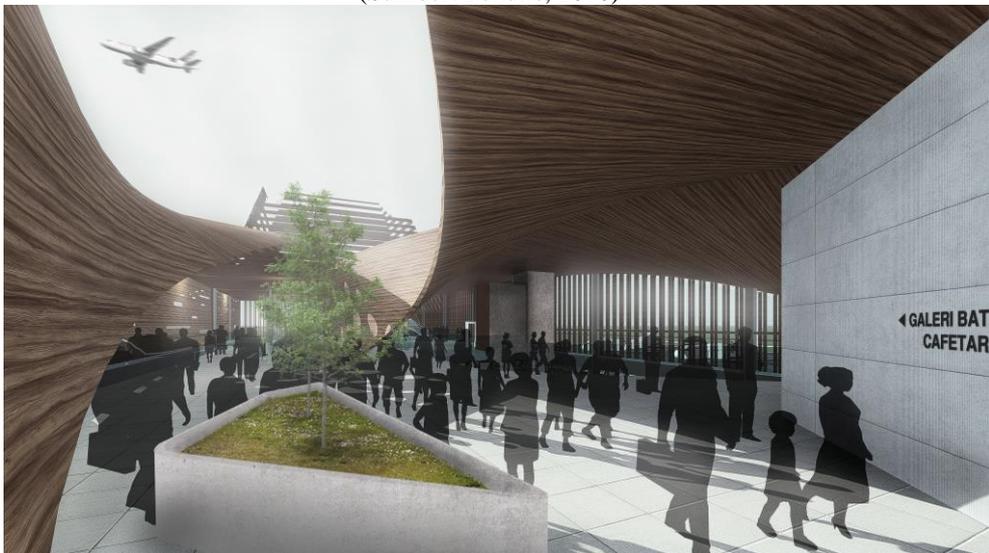
Gambar 5.12 Check in Counter  
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 5.13 Waiting Hall  
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 5.14 Waiting Hall  
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 5.15 Titik Point Anjungan  
(Sumber: Penulis, 2018)



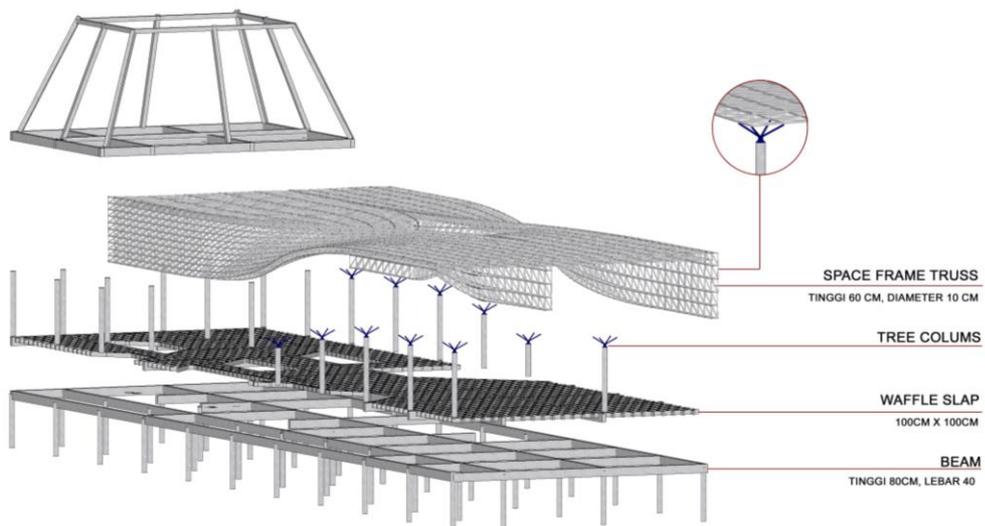
Gambar 5.16 Little Museum  
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 5.17 Anjungan  
(Sumber: Penulis, 2018)

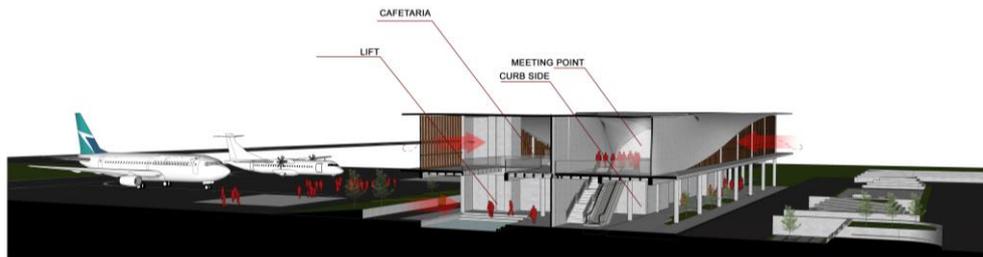
## 5.2. Eksplorasi Teknis

### 5.2.1. Aksonometri Struktur



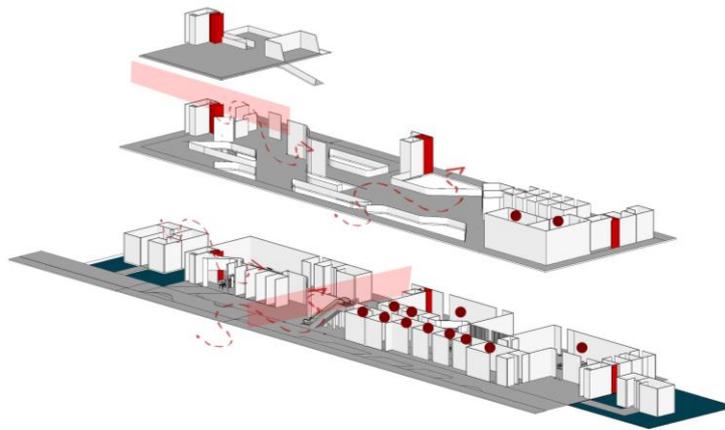
Gambar 5.18 Aksonometri Struktur  
(Sumber: Penulis, 2018)

## 5.2.2. Sistem Penghawaan



Gambar 5.19 Potongan Perspektif 2

(Sumber: Penulis, 2018)



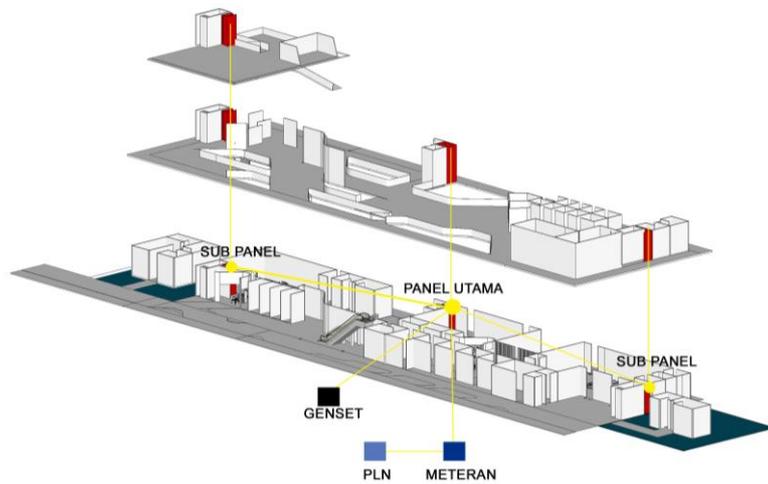
Gambar 5.20 Aksonometri Utilitas Penghawaan

(Sumber: Penulis, 2018)

2 jenis penghawaan:

1. Penghawaan alami hampir pada keseluruhan bangunan, dengan bukaan sirkulasi udara pada beberapa sisi ruang.
2. Ac split: *Waiting Hall, Airline office, Airport office, Ticketing, Security office, Operator office, Restroom*

### 5.2.3. Sistem Elektrikal

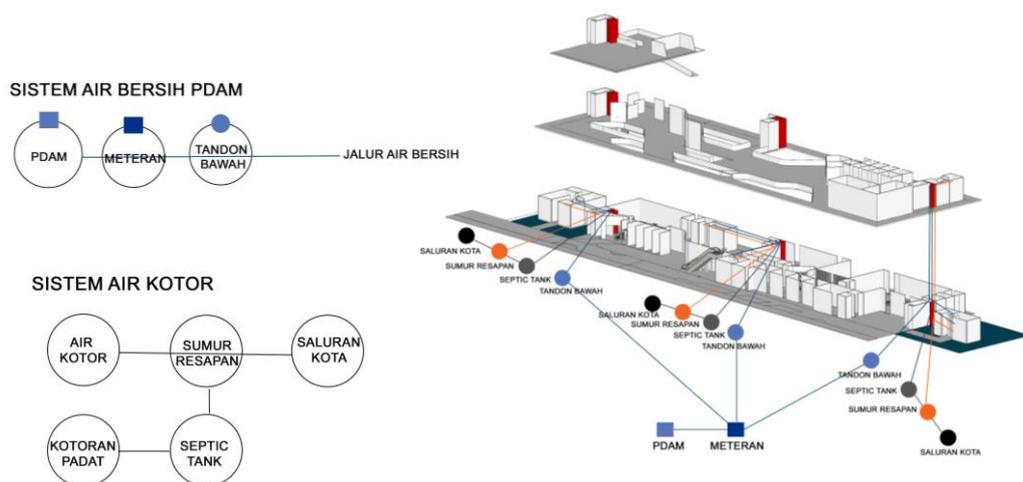


Gambar 5.21 Aksonometri Utilitas Elektrikal  
(Sumber: Penulis, 2018)

Menggunakan 2 sumber listrik, yaitu:

1. PLN: sebagai sumber listrik utama
2. Genset: sebagai listrik cadangan

### 5.2.4. Sistem Sanitasi



Gambar 5.22 Aksonometri Utilitas Sanitasi  
(Sumber: Penulis, 2018)

(Halaman sengaja dikosongkan)

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis melalui desain yang telah dilakukan, sejatinya bandar udara merupakan bangunan publik yang sangat kompleks. Sehingga perlunya pemahaman dan prinsip untuk memenuhi persyaratan teknis yang berkaitan dengan keselamatan dan keamanan. Hal itu dilakukan untuk menghindari terjadinya kesalahan yang fatal dalam mendesain, juga kenyamanan bagi para pengguna maupun pekerja yang ada didalamnya.

Selain fungsi yang maksimal, fasilitas-fasilitas penunjang yang juga berfungsi sebagai ruang edukasi diharapkan mampu membantu permasalahan yang biasanya sering terjadi, yaitu ketika bosan menunggu. Adanya *little museum* dimaksudkan pengguna dapat mengetahui segala informasi dan sejarah yang ada di Pekalongan.

Pada akhirnya, bandar udara merupakan sebuah pintu gerbang suatu daerah sekaligus simbol suatu kota. Desain ini merupakan sebuah pengoreksian atas pembangunan bandar udara di Indonesia yang saat ini lebih kearah internasional dengan segala konsep teknologi yang terkadang melupakan identitas lokalitasnya, sehingga tidak bisa membedakan mana budaya kita mana budaya tetangga kita.

(Halaman sengaja dikosongkan)

## DAFTAR PUSTAKA

- Abel, Christ. (1997), "Architecture and Identity", Roughledge. New York.
- D, Jauslin. (2010), "Architecture with Landscape Methods", Architectural Institute of Japan.
- De saussure, Ferdinand. (1916), "Course in General Linguistics", France
- Eco, Umberto. (1979), "A Theory of Semiotics". Bloomington: Indiana University Press
- Hock Beng, Tan. (1999), "Tropical Architecture and Interiors: Tradition-Based Design of Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand", Wiley Academi
- Marcus Binney. (1999), "Airport Builders, Academy Edition", University of Michigan.
- Nasional Research Council (2010), "Airport Passenger Terminal Planning and Design", (U.S)
- PM 69. (2013) "Tatanan Kebandarudaraan Nasional"
- Sanders Peirce, Charles. (1991), "Peirce on Signs: Writings on Semiotic", The university of North Carolina Press. Chapel Hill and London
- SNI 03-7046. (2004), "Penumpang Bandar Udara"
- SNI 03-7047. (2004), "Terminal Kargo Bandar Udara"
- Winter, Edward. (2007), "Architecture And Aesthetic", New York. Continuum.