

# **LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN**

**PENGEMBANGAN BANDAR UDARA DEWADARU  
KARIMUNJAWA JEPARA JAWA TENGAH DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN KONTEMPORER  
DAN GREEN AIRPORT**



**Disusun Oleh :**

**SEPTIAN IVAN PUTRA**  
**NBI : 144160001**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2021**

# LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

PENGEMBANGAN BANDAR UDARA DEWADARU  
KARIMUNJAWA JEPARA JAWA TENGAH DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN KONTEMPORER  
DAN GREEN AIRPORT



**Disusun Oleh :**

**SEPTIAN IVAN PUTRA**  
NBI : 1441600001

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2021**

**PENGEMBANGAN BANDAR UDARA DEWADARU  
KARIMUNJAWA JEPARA JAWA TENGAH DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN KONTEMPORER DAN  
GREEN AIRPORT**



**TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1  
UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK  
MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)  
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

Disusun oleh :  
Septian Ivan Putra  
NBI :144160001

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2020**

**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIRPERANCANGAN  
SEMESTER GENAP TAHUN 2012/2021**

---

**PENGEMBANGAN BANDAR UDARA DEWADARU  
KARIMUNJAWA JEPARA JAWA TENGAH DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN KONTEMPORER DAN  
GREEN AIRPORT**

**DISUSUN OLEH:**

Septian Ivan Putra  
1441600001

**MENYETUJUI :**

Pembimbing Utama



**Dr. Andarita Rolalisasi, ST, MT.**

NPP : 20440.19.0795

**MANGETAHUI :**

Dekan Teknik



**Dr. Ir Sajiyo, M. Kes.**

NPP: 20410.90.0197

Ketua

Program Studi Arsitektur



**M. Faisal, ST, MT.**

NPP : 20440.96.0498

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Sebagai akademika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya menyatakan hasil tugas akhir yang saya susun dapat dipublikasikan. Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Septian Ivan Putra  
NBI : 1441600001  
Program Studi : Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Laporan / Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Hak Bebas Royalti None eksklusif (Non- Exclusive Royalty – free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :  
**“ PENGEMBANGAN BANDAR UDARA DEWADARU KARIMUNJAWA JEPARA JAWA TENGAH DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN KONTEMPORER DAN GREEN AIRPORT”**

Beserta perangkat yang ada(jika di perlukan). Dengan Hak Bebas Royalty None Eksklusif ini Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengelola dalam bentuk perlengkapan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / penyusun dan sebagai pemilik Hak. Cipta.

Demikian pemyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya.

Surabaya, 28 Januari 2021



Septian Ivan Putra

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai Sivitas akademika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Septian Ivan Putra

NBI : 1441600001

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik

Jenis Kerja : Tugas Akhir/ Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*Non- Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

### **PENGEMBANGAN BANDAR UDARA DEWADARU KARIMUNJAWA JEPARA JAWA TENGAH DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN KONTEMPORER DAN GREEN AIRPORT**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surabaya

Pada tanggal : 28 Januari 2021

Yang menyatakan



(Septian Ivan Putra)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan pada Allah SWT karena dengan rahmat dan karunia-Nya yang melimpah penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **PENGEMBANGAN BANDAR UDARA DEWADARU KARIMUNJAWA JEPARA JAWA TENGAH DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN KONTEMPORER DAN GREEN AIRPORT**. Demikian juga bagi semua orang disekitar penulis yang telah memberikan motivasi, harapan dan semangat yang besar sehingga akhirnya tercipta karya ini dengan segala kelebihan dan kekurangan yang ada didalamnya.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dorongan dari berbagai pihak karya tulis ini tidak dapat terselesaikan. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, atas Rahmat dan Hidayah-Nya yang selalu ada dalam hidup saya sehingga hingga detik ini masih diberi nafas kehidupan untuk melakukan aktivitas.
2. Nabi Muhammad SAW, selaku pembawa risalah kedamaian kepada seluruh umat manusia di muka bumi. Karena tanpanya umat manusia tidak akan mengenal Allah secara benar
3. Dr. Andarita Rolalisasi, ST, MT selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir yang selalu memberikan ilmu dan bimbingannya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tak lupa juga penulis berterima kasih karena telah diberikan kesempatan untuk mengetahui pandangan-pandangan brilian mengenai ide-ide desain sehingga penulis dapat mengaplikasikan dengan optimal.

4. M. Faisal, ST, MT. selaku Ketua Penguji Tugas Akhir yang selalu meluangkan waktu, tenaga, pikiran dalam mengembangkan ide-ide kreatif dalam diri penulis agar dapat mengeksplor konsep desain yang ada.
5. Ir. Dadoes Socmarwanto, March selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menguji hasil proposal penulis serta memberikan saran dan kritik yang membangun.
6. Sugeng Widodo dan Warfuah selaku orang tua dari penulis yang selalu memberikan motivasi dan dorongan dalam perkuliahan baik materil maupun moril. Tanpa papa mama, saya tidak bisa apa-apa.
7. Eyang Sandi Puteri, nenek tersayang yang selalu menasehati dengan baik.
8. Olivia Bole, Amd, ST dan Vera Tjahjono, ST selaku Senior yang selalu mendidik dengan baik selama bekerja di SMB Group selama 7 tahun ini.
9. Gengs Apartemen Burung Bercabang, yang selalu ada buat canda tawa, susah senang, ngerumpi bareng, dan ghibah rame-rame memacu koko untuk semangat menyelesaikan kuliah ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa karya tulis Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan. Akhirnya penulis berharap semoga karya tulis Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi serupa.

Surabaya, 28 Januari 2021



Septian Ivan Putra



## ABSTRAK

Pengembangan bandar udara Dewadaru Karimunjawa di Kabupaten Jepara dilakukan guna mewadahi seluruh pergerakan moda transportasi udara 20 tahun kedepan. Hal ini merespon dari meningkatnya jumlah wisatawan yang menuju ke Pulau Karimunjawa, dimana Pulau Karimunjawa merupakan kepulauan yang banyak memiliki potensi wisata dan terletak dalam kawasan Taman Nasional Karimunjawa. Pengembangan yang dimaksud ialah menanggapi kondisi Bandar Udara Dewadaru berdasarkan kapasitas ruang dan daya tampung masih jauh dari kelayakan hierarki, peran, fungsi penggunaan dan klasifikasi pada bandar udara juga belum menampilkan ciri khas/identitas daerah juga green airport.

**Kata Kunci :** *Pengembangan, Arsitektur Modern Kontemporer, Bandar Udara, Karimunjawa, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah*

## ABSTRACT

The development of Dewadaru Karimunjawa airport in Jepara Regency is carried out to accommodate all movements of air transportation modes in the next 20 years. This is in response to the increasing number of tourists heading to Karimunjawa Island, where Karimunjawa Island is an archipelago tourist attraction that is included in the Karimunjawa National Park area. The development in question is to respond to the condition of Dewadaru Airport based on spatial capacity and tamping capacity, which is still far from the feasibility of the role, function of use, hierarchy and classification of the airport nor does it display regional characteristics / identity as well as green airport.

**Keywords :** *Development, Contemporary Modern Architecture, Airport, Karimunjawa, Jepara Regency, Central Java.*

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
SURAT PERNYATAANORISINALITAS .....	v
KATAPENGANTAR.....	vi
DAFTARISI .....	viii
DAFTARTABEL .....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xx
<b>BABI PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah.....	4
1.3    Rumusan Masalah.....	4
1.4    Upaya Pemecahan Masalah/ Ide .....	4
1.5    Tujuan dan Sasaran .....	4
1.5.1    Tujuan .....	4
1.5.2    Sasaran .....	5
1.6    Ruang Lingkup atau Batasan Perancangan.....	5
1.7    Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB IITINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1    Pengertian Judul.....	6
2.1.1    3 Si (Aksi,Fungsi,Lokasi) .....	6
2.2    Studi Pustaka/ Literatur.....	6
2.2.1    Kebandarudaraan .....	6

2.2.2	Definisi Bandar Udara .....	7
2.2.3	Sejarah Bandar Udara di Indonesia .....	8
2.2.4	Sejarah Bandar Udara Dewadaru Karimunjawa.....	8
2.2.5	Tatanan Kebandarudaraan Nasional.....	8
	A. Peran, fungsi, penggunaan, hierarki, dan klasifikasi Bandar Udara Umum .....	9
	Peran Bandar Udara.....	9
	Fungsi Bandar Udara.....	9
	Penggunaan Bandar Udara .....	9
	Hierarki Bandar Udara .....	10
	Klasifikasi Bandar Udara .....	10
	B. Rencana Induk Nasional Bandar Udara.....	10
2.2.6	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ukuran Bandar Udara.....	11
2.2.7	Karakteristik Pesawat Berkaitan dengan Perencanaan dan Perancangan Bandar Udara .....	12
	Panjang Runway.....	12
2.2.8	Konfigurasi Bandar Udara.....	14
	Landasan Pacu ( <i>Runway</i> ) .....	14
	Landasan Hubung ( <i>Taxiways</i> ) .....	15
2.2.9	Hubungan Daerah Terminal dengan Landasan Pacu.....	15
	A. Bentuk Pengaturan Hubungan antara Daerah Terminal dengan Landasan Pacu .....	16
	Landasan Tunggal ( <i>Single Runway</i> ).....	16
	B. Sistem Apron Pintu.....	16
	Jumlah Pintu Hubung .....	17
	Ukuran Pintu-Hubung .....	17
2.2.10	Terminal Bandar Udara .....	21
	A. Karakteristik Umum Terminal.....	21
	B. Sistem Terminal Penumpang .....	22

C.	Konsep Pengembangan Terminal.....	24
	Konsep Distribusi Horizontal.....	25
	Linier Konsep.....	25
	Konsep distribusi Vertikal.....	26
	Sistem Dua Tingkat.....	26
D.	Fasilitas Terminal Bandar Udara.....	26
	<i>Access Interface</i> .....	36
	<i>Processing</i> .....	28
	Jenis Instalasi <i>Check-in</i> .....	29
	Instalasi <i>Check-in</i> Linear.....	30
	Instalasi Pengambilan Bagasi.....	30
	Balapan ( <i>Racetrack</i> ) .....	30
	<i>Flight Interface</i> .....	30
	Pemeriksaan unit <i>X-Ray</i> untuk penumpang dan Bagasi.....	31
E.	Fasilitas Penunjang Kegiatan Utama Terminal .....	32
2.2.11	Terminal Kargo Bandar Udara.....	33
A.	Fungsi Terminal Kargo .....	34
B.	Jenis Terminal Kargo .....	35
C.	Arus Pergerakan ( <i>flow</i> ) dalam terminal Kargo.....	36
2.3	Penerapan Konsep Style Arsitektural Modern Kontemporer pada Bangunan .....	39
2.4	Penerapan Tema Bandara Hijau (Green Airport) .....	40
2.5	Pengaruh Konsep Terhadap Bangunan.....	41
2.6	Elaborasi RIRN.....	42
2.7	Aspek Legal .....	43
2.8	Studi Banding .....	46
2.8.1	Bandar Udara Sultan Muhammad Kaharuddin III - Sumbawa, Nusa Tenggara Barat.....	46
2.8.2	Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi .....	49
2.9	Karakter Obyek.....	53

### **BAB III METODE PEMBAHASAN..... 54**

3.1	Alur Pemikiran.....	54
3.1.1	Bentuk Pola Pikir .....	54
3.1.2	Alur Pikir .....	55

3.2	Penjelasan Alur Pemikiran .....	56
3.2.1	Lokasi .....	56
3.2.2	Fungsi .....	56
3.2.3	Aksi.....	56
3.2.4	Isu / Peraturan / Pedoman.....	56
3.2.5	Studi Khusus.....	56
3.2.6	Judul .....	56
3.2.7	Latar Belakang.....	56
3.2.8	Rumusan Masalah.....	56
3.2.9	Ide .....	57
3.2.10	Pemahaman (Kajian Pustaka) .....	57
3.2.11	Konsep Dasar.....	57
3.2.12	Analisis Ruang Dalam .....	57
3.2.13	Analisis Ruang Luar .....	58
3.2.14	Konsep Perancangan.....	58
3.2.15	Tranformasi .....	58
3.2.16	Desain .....	58
<b>BAB IV DATA DAN ANALISA .....</b>		<b>59</b>
4.1	Pengertian dan Batasan Proyek .....	59
4.2	Tinjauan Kondisi Lokasi (Eksisting) atau Penetapan Tapak .....	60
4.2.1	Desa Kemujan.....	60
4.2.1.1	Geografis .....	60
4.2.1.2	Kondisi Fisik .....	61
4.2.1.3	Kependudukan .....	61
4.2.1.4	Sosial .....	61

4.2.2	Kepulauan Karimunjawa .....	61
4.2.1.1	Geografis.....	61
4.2.1.3	Kondisi Fisik.....	62
4.2.1.3	Aksesibilitas .....	64
4.2.1.4	Iklim.....	64
4.2.2.5	Oseanografi.....	64
4.2.2.6	Topografi .....	65
4.2.2.7	Hidropologi.....	65
4.2.2.8	Tipe Dasar Perairan.....	65
4.2.3	Bandar Udara Dewadaru Karimunjawa	65
4.2.3.1	Karakteristik dan Sejarah Bandar Udara Dewadaru Karimunjawa.....	65
4.2.4	Penetapan Tapak .....	68
4.2.4.1	Gambaran Umum Tapak Pengembangan .....	69
4.3	Karakter Pelaku.....	69
4.4	Karakter Lokasi.....	74
4.5	Konsep Dasar .....	74
4.6	Analisa Ruang Dalam .....	75
4.6.1	Analisa Pelaku dan Aktivitas .....	75
4.6.1.1	Analisa Pelaku dan Aktivitas Pengantar .....	75
4.6.1.2	Pelaku dan Aktivitas Penjemput .....	76
4.6.1.3	Analisa Pelaku dan Aktivitas Penumpang Keberangkatan .....	77
4.6.1.4	Analisa Pelaku dan Aktivitas Penumpang Kedatangan .....	77
4.6.1.5	Analisa Pelaku dan Aktivitas Kepala Cabang.....	77
4.6.1.6	Analisa Pelaku dan Aktivitas Wakil Kepala Cabang .....	78
4.6.1.7	Analisa Pelaku dan Aktivitas Sekertaris .....	79
4.6.1.8	Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Teknis Bandara .....	79

4.6.1.9 Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Tata Usaha .....	80
4.6.1.10 Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Administrasi.....	80
4.6.1.11 Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Oprasional.....	81
4.6.1.12 Petugas Lalu lintas Bandar Udara.....	82
4.6.1.13 Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas <i>Maintenance</i> .....	82
4.6.1.14 Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Kebersihan .....	83
4.6.1.15 Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Keamanan .....	83
4.6.1.16 Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas CCTV (Keamanan) ....	84
4.6.1.17 Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Informasi.....	84
4.6.1.18 Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas BMKG .....	85
4.6.1.19 Analisa Jumlah Pelaku dan Aktivitas Petugas Kargo.....	85
4.6.2 Jumlah Pelaku.....	86
4.6.2.1 Analisa Jumlah Pengelola Bandar Udara Dewadaru.....	86
4.6.2.2 Analisa Jumlah Penumpang Bandar Udara Dewadaru.....	87
4.6.3 Aktivitas Bandar Udara .....	90
4.6.3.1 Pola Aktivitas Pelaku.....	90
4.6.3.2 Waktu Operasional Bandar Udara.....	92
4.6.4 Studi Ruang .....	93
4.6.5 Studi Kebutuhan Ruang Khusus.....	95
4.6.5.1 Nursery Room (Ruang Ibu dan Anak) .....	95
4.6.5.2 Area Penyanggah Disabilitas.....	96
4.6.6 Studi Kebutuhan Bangunan Penunjang Aktivitas Penerbangan Pesawat Udara Dalam Bandara .....	96
4.6.6.1 <i>Pushback car</i> .....	97
4.6.6.2 <i>Bag Carts</i> .....	98
4.6.6.3 <i>Chocks</i> .....	99
4.6.6.4 <i>Tugs dan tractors</i> .....	99
4.6.7 Studi Besaran Ruang .....	100

4.6.7.1	Luas total bangunan .....	106
4.6.7.2	Kebutuhan Parkir Sisi Darat Bandar Udara .....	106
4.7	Analisa Lokasi dan Tapak ( Ruang Luar ) .....	107
4.7.1	Analisa Lingkungan .....	107
4.7.2	Analisa Penetapan Tapak .....	109
4.7.3	Analisa Iklim .....	109
4.7.5	Analisa View .....	110
4.8	Konsep Arsitektural .....	111
4.8.1	KonsepStyle Arsitektural .....	111
4.8.2	Konsep <i>Green Airport</i> .....	112
4.8.3	Konsep Implementasi Bentuk Elemen Rumah Adat Joglo Jepara .....	112
4.8.4	Konsep Implementasi Bentuk Identitas Kedaerahan (Karimunjawa) .....	113
4.8.5	Konsep Tatanan Massa .....	114
4.8.6	Konsep Sistem Struktur .....	114
4.8.6.1	Sistem Pondasi .....	114
4.8.6.2	Sistem Kolom .....	116
4.8.6.3	Sistem Rangka Atap .....	119
4.8.7	Konsep Finishing Bahan / Material .....	121
4.8.7.1	Tampilan Fasad .....	121
4.8.7.2	Tampilan Lantai .....	124
4.8.7.3	Tampilan Dinding .....	129
4.8.7.4	Tampilan Partisi .....	135
4.8.7.5	Tampilan Plafond .....	140
4.8.7.6	Tampilan Tampilan Finishing Atap .....	141
4.8.7.6	Tampilan Taman (Landscape) .....	144
4.8.8	Konsep Skema Warna/ <i>Color Schemes</i> .....	144



4.8.9 Konsep Utilitas .....	145
4.8.9.1 Sistem Keamanan .....	145
4.8.9.2 Sistem Pencahayaan.....	146
4.8.9.3 Sistem Penghawaan .....	146
4.8.9.4 Konsep Jaringan Air Bersih.....	149
4.8.9.5 Konsep Jaringan Air Kotor.....	149
4.8.9.6 Konsep Sistem Jaringan Listrik.....	149
4.8.9.7 Konsep Penangkal Petir.....	150
4.8.9.8 Konsep Tenaga Surya/ Panel Surya.....	150
4.8.9.9 Konsep Transportasi (Ramp & Tangga).....	151
4.8.9.10 Konsep Sistem Proteksi Kebakaran.....	151
4.8.9.11 Konsep Sistem Pembuangan Sampah.....	152
4.8.10 Konsep Pengembangan Terminal .....	153
4.8.11 Konsep Tata Ruang Luar .....	154
4.8.12 Konsep Tata Ruang Dalam.....	154
4.8.13 Konsep Tata Perabot/ <i>Furniture</i> .....	155
4.8.14 Konsep Dekorasi/ <i>Decoration</i> .....	155
<b>BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....</b>	<b>157</b>
5.1 Kesimpulan.....	157
5.2 Rekomendasi .....	158
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>160</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>165</b>
6.1 Proses Transformasi .....	166
6.2 Block Plan .....	167
6.3 Tampilan 3d.....	182

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1</b> Peran, Fungsi, Penggunaan, Hierarki Dan Klasifikasi Bandar Udara Eksisting Dewadaru Karimunjawa .....	2
<b>Tabel 1.2</b> Jumlah Penumpang (Orang) Angkutan Udara Di Bandara Dewadaru Karimunjawa Tahun 2014-2018 .....	3
<b>Tabel 2.1</b> Klasifikasi Bandara Berdasarkan Panjang Runway .....	11
<b>Tabel 2.2</b> Klasifikasi Bandara .....	15
<b>Tabel 2.3</b> Aspek Legal .....	54
<b>Tabel 2.4</b> Informasi Bandar Udara Sultan Muhammad Kaharuddin iii .....	57
<b>Tabel 2.5</b> Fasilitas Sisi Udara .....	57
<b>Tabel 2.6</b> Fasilitas Sisi Darat .....	58
<b>Tabel 2.7</b> Informasi Blimbingsari Banyuwangi .....	60
<b>Tabel 2.8</b> Fasilitas Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi .....	61
<b>Tabel 3.1</b> Pola Pikir .....	65
<b>Tabel 4.0</b> Data Pergerakan Wisatawan .....	74
<b>Tabel 4.1</b> Fasilitas sisi darat .....	76
<b>Tabel 4.2</b> Fasilitas Sisi Udara .....	77
<b>Tabel 4.3</b> Karakter Pelaku .....	79
<b>Tabel 4.4</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Pengantar .....	85
<b>Tabel 4.5</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Penjemput .....	86
<b>Tabel 4.6</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Penumpang Keberangkatan .....	86
<b>Tabel 4.7</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Penumpang Kedatangan .....	87
<b>Tabel 4.8</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Kepala Cabang .....	87
<b>Tabel 4.9</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Wakil Kepala Cabang .....	88
<b>Tabel 4.10</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Sekertaris .....	89
<b>Tabel 4.11</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Teknis Bandara .....	89
<b>Tabel 4.12</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Tata Usaha .....	90

<b>Tabel 4.13</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Administrasi .....	90
<b>Tabel 4.14</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Oprasional.....	91
<b>Tabel 4.15</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Lalulintas .....	91
<b>Tabel 4.16</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas <i>Maintenance</i> .....	92
<b>Tabel 4.17</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Kebersihan .....	93
<b>Tabel 4.18</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Keamanan .....	93
<b>Tabel 4.19</b> Analisa Pelaku dan Aktifitas Petugas CCTV (Keamanan).....	94
<b>Tabel 4.20</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Informasi .....	95
<b>Tabel 4.22</b> Analisa Pelaku dan Aktivitas Petugas Kargo .....	96
<b>Tabel 4.23</b> Analisa Jumlah Pengelola Bandar Udara Dewadaru.....	96
<b>Tabel 4.24</b> Jumlah Penumpang (Orang) Angkutan Udara Di Bandara Dewadaru Karimunjawa Tahun 2014-2018.....	97
<b>Tabel 4.25</b> Hitungan Jumlah Penumpang (Orang) .....	100
<b>Tabel 4.26</b> Waktu Operasional Bandar Udara .....	102
<b>Tabel 4.27</b> Kebutuhan ruang bangunan terminal Bandar Udara .....	103
<b>Tabel 4. 28</b> Besaran Ruang Curb Side Keberangkatan .....	107
<b>Tabel 4.29</b> Besaran Ruang Hall Keberangkatan .....	108
<b>Tabel 4.30</b> Besaran Ruang Area <i>Check-In</i> .....	109
<b>Tabel 4.31</b> Besaran Ruang Counter <i>Check-In</i> .....	109
<b>Tabel 4.32</b> Besaran Ruang Tunggu Keberangkatan .....	109
<b>Tabel 4.33</b> Besaran Ruang <i>Curb Side</i> Kedatangan .....	110
<b>Tabel 4.34</b> Besaran Ruang Hall Kedatangan .....	110
<b>Tabel 4.35</b> Besaran Ruang Baggage Claim / Pengambilan Bagasi .....	110
<b>Tabel 4.36</b> Besaran Kebutuhan Luas Ruang Utama .....	111
<b>Tabel 4.37</b> Besaran ruang pengelola .....	111
<b>Tabel 4.38</b> Besaran Ruang Penunjang .....	112
<b>Tabel 4.39</b> Besaran Ruang Service .....	113

<b>Tabel 4.40</b> Besaran Ruang Service .....	113
<b>Tabel 4.41</b> Luas Total Bangunan .....	113
<b>Tabel 4.42</b> Sistem Pondasi .....	120
<b>Tabel 4.43</b> Sistem Kolom .....	122
<b>Tabel 4.44</b> Rangka Atap .....	125
<b>Tabel 4.45</b> Tampilan Fasad .....	127
<b>Tabel 4.46</b> Tampilan Lantai .....	131
<b>Tabel 4.47</b> Tampilan Dinding .....	136
<b>Tabel 4.48</b> Tampilan Partisi .....	142
<b>Tabel 4.49</b> Tampilan Plafond .....	149
<b>Tabel 4.50</b> Tampilan Atap .....	148
<b>Tabel 4.51</b> Konsep pengembangan Terminal .....	164

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Dimensi Karakteristik Pesawat Terbang.....	14
<b>Gambar 2.2</b> Konfigurasi Landasan Pacu .....	17
<b>Gambar 2.3</b> Landasan Hubung ( <i>Taxiways</i> ).....	17
<b>Gambar 2.4</b> Apron Tunggu .....	19
<b>Gambar 2.5</b> Apron TungguService .....	19
<b>Gambar 2.6</b> Landasan Pacu Tunggal .....	20
<b>Gambar 2.7</b> Dua Landasan Pacu Sejajar-Ambang .....	20
<b>Gambar 2.8</b> Dua Landasan Pacu Sejajar-Ambang Tidak Rata .....	21
<b>Gambar 2.9</b> Landasan Pacu V Terbuka ( <i>Opening V Runway</i> ).....	21
<b>Gambar 2.10</b> Tiga Landasan Pacu ( <i>Single &amp; Paralel Runway</i> ) .....	22
<b>Gambar 2.11</b> Landasan Pacu Empat Sejajar ( <i>Double Paralel Runway</i> ) .....	23
<b>Gambar 2.12</b> Apron pintu .....	23
<b>Gambar 2.13</b> Ukuran pintu hubung .....	25
<b>Gambar 2.14</b> Lanjutan ukuran pintu hubung .....	26
<b>Gambar 2.15</b> Bagian-Bagian dari system Bandar Udara.....	29
<b>Gambar 2.16</b> Linier Konsep .....	31
<b>Gambar 2.17</b> Pier Konsep.....	32
<b>Gambar 2.18</b> Konsep Satelit.....	33
<b>Gambar 2.19</b> Konsep Transporter.....	34
<b>Gambar 2.20</b> Konsep Satu Tingkat .....	35
<b>Gambar 2.21</b> Konsep Kegiatan Hanya Pada Bagian Tingkat Kedua.....	35
<b>Gambar 2.22</b> Konsep Sistem Dua Tingkat .....	35
<b>Gambar 2.23</b> Bagian- Bagian Sistem Bandar Udara .....	36
<b>Gambar 2.24</b> Konfigurasi Meja Pelayanan Tiket Umumnya .....	38
<b>Gambar 2.25</b> Instalasi <i>check-in Linear</i> , dengan penanganan manual.....	38
<b>Gambar 2.26</b> Instalasi <i>check-in Linear</i> , dengan penanganan manual .....	39

<b>Gambar 2.27</b> Instalasi check-in dengan kelompok .....	39
<b>Gambar 2.28</b> Komidi putar melingkar ( <i>circular carousel</i> ).....	40
<b>Gambar 2.29</b> Balapan ( <i>racetrack</i> ).....	41
<b>Gambar 2.30</b> Komidi putar oval ( <i>oval carousel</i> ) .....	41
<b>Gambar 2.31</b> jalur linier ( <i>linear track</i> ).....	42
<b>Gambar 2.32</b> Pemeriksaan unit X-Ray untuk penumpang dan Bagasi .....	43
<b>Gambar 2.33</b> Penerapan Sistem Transportasi Dalam Terminal .....	51
<b>Gambar 2.34</b> Penerapan Sistem Transportasi Dalam Terminal .....	52
<b>Gambar 2.35</b> Tampak Atas Bandar Udara Sultan Muhammad .....	57
<b>Gambar 2.36-2.40</b> Bandar Udara Sultan Muhammad III .....	59-60
<b>Gambar 2. 41</b> Tampak Atas Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi .....	60
<b>Gambar 2.42-2.55</b> Fasilitas Bandar Udara Blimbingsari Banyuwangi .....	61-63
<b>Gambar 4.1</b> Kawasan Terminal Penumpang .....	70
<b>Gambar 4.2</b> Airport Map.....	70
<b>Gambar 4.2a</b> Peta Kepulauan Karimunjawa.....	73
<b>Gambar 4.3</b> Fasilitas Sisi Darat .....	76
<b>Gambar 4.4</b> Fasilitas Sisi Udara.....	76
<b>Gambar 4.5</b> Penetapan Tapak .....	79
<b>Gambar 4.6</b> Pola Aktivitas Penumpang Keberangkatan .....	101
<b>Gambar 4.7</b> Pola Aktivitas Penumpang Kedatangan .....	101
<b>Gambar 4.8</b> Pola Aktivitas Pengantar Penumpang .....	101
<b>Gambar 4.9</b> Pola Aktivitas Penjemput Penumpang .....	102
<b>Gambar 4.10</b> Pola Aktivitas Pengelola Bandar Udara.....	102
<b>Gambar 4.11</b> Gambaran <i>Nursery Room</i> .....	106
<b>Gambar 4.12</b> Gambaran Area Penyandang Disabilitas.....	107
<b>Gambar 4.13</b> Analisa Lingkungan .....	114
<b>Gambar 4.14</b> Analisa Penetapan Tapak .....	115

<b>Gambar 4.15</b> Analisa Iklim.....	115
<b>Gambar 4.16</b> Analisa Penetapan Tapak .....	116
<b>Gambar 4.17</b> Rumah Adat Joglo Jepara .....	117
<b>Gambar 4.18</b> Simbol Green Building .....	118
<b>Gambar 4.19</b> Tumpangsari dalam Rumah Adat Joglo.....	118
<b>Gambar 4.20</b> Karang Laut .....	119
<b>Gambar 4.21</b> Pondasi Telapak atau Setempat .....	120
<b>Gambar 4.22</b> Pondasi Cakar Ayam .....	121
<b>Gambar 4.23</b> Kolom <i>Space Truss</i> .....	122
<b>Gambar 4.24</b> Struktur Baja Struktur Terminal Terminal Pipa Baja pra-rekayasa .	124
<b>Gambar 4.25</b> Rangka Atap Plane Truss (Rangka Batang Bidang).....	125
<b>Gambar 4.26</b> Kanopi Struktur Rangka Ruang ( <i>space frame</i> ).....	126
<b>Gambar 4.27</b> Conwood.....	127
<b>Gambar 4.28</b> Ornamen/ Ukiran/ Motif Batik khas Jepara .....	128
<b>Gambar 4.29</b> Anyaman Bambu & Rotan Sintetis.....	128
<b>Gambar 4.30</b> Kaca <i>Tempered</i> .....	129
<b>Gambar 4.31</b> Batu Alam.....	130
<b>Gambar 4.32</b> Lantai Granite .....	127
<b>Gambar 4.33</b> Lantai Semen Poles.....	128
<b>Gambar 4.34</b> Lantai <i>Granite Tile</i> .....	129
<b>Gambar 4.35</b> Batu Andesit .....	130
<b>Gambar 4.36</b> Aspal Emulsi.....	130
<b>Gambar 4.37</b> Lantai Keramik .....	131
<b>Gambar 4.38</b> Dinding Bata Ringan .....	132
<b>Gambar 4.39</b> Gebyok.....	133
<b>Gambar 4.40</b> Dinding Rouster.....	134
<b>Gambar 4.41</b> Cat Akrilik untuk Mural .....	135

<b>Gambar 4.42</b> Cat Dinding Interior & Eksterior No Drop .....	135
<b>Gambar 4.33</b> Dinding <i>Granite Tile</i> .....	136
<b>Gambar 4.44</b> Dinding Keramik.....	137
<b>Gambar 4.45</b> Partisi Kaca .....	138
<b>Gambar 4.46</b> Partisi Kayu .....	140
<b>Gambar 4.47</b> Kubikal Phenolic/ Partisi Toilet.....	141
<b>Gambar 4.48</b> Plafond Gypsum + Cat Putih.....	142
<b>Gambar 4.49</b> Plafond Kayu Kotak 30x20mm Sebagai penanda dan dekorasi.....	143
<b>Gambar 4.50</b> Atap Alderon.....	144
<b>Gambar 4.51</b> Atap <i>Polycarbonate</i> .....	144
<b>Gambar 4.52</b> Atap Green Roof .....	144
<b>Gambar 4.53</b> Skema Warna/ <i>Color Schemes</i> .....	145
<b>Gambar 4.54</b> <i>Exhaust fan</i> .....	148
<b>Gambar 4.55</b> Split AC .....	149
<b>Gambar 4.56</b> Pompa Sirkulasi .....	154
<b>Gambar 4.57</b> Panel Surya .....	154
<b>Gambar 4.58</b> Linier Konsep.....	164
<b>Gambar 4.59</b> Sistem 2 Tingkat .....	165
<b>Gambar 4.60</b> Salah satu perabot di Bandar Udara .....	166
<b>Gambar 4.61</b> Salah satu dekorasi di Bandar Udara .....	165
<b>Gambar 6.1</b> Potongan Rumah Adat Joglo.....	176
<b>Gambar 6.2</b> Proses Transformasi .....	177
<b>Gambar 6.3</b> Block Plan.....	177
<b>Gambar 6.4</b> Tampilan 3D Terminal Penumpang .....	178
<b>Gambar 6.5</b> Tampilan 3D Terminal Penumpang .....	178