

**STUDY KELAYAKAN PERENCANAAN RUNWAY, TAXIWAY  
DAN APRON BANDARA DEWANDARU KARIMUNJAWA  
JEPARA**

***FEASIBILITY STUDY OF RUNWAY, TAXIWAY AND APRON  
PLANNING IN DEWANDARU AIRPORT KARIMUNJAWA  
JEPARA***



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Strata 1 (S.1) Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Oleh:

**BINTANG MUFTI ARIF**

**NIM. 141230000030**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA  
2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
SKRIPSI**

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah saya meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi saudara :

Nama : Bintang Mufti Arif  
NIM : 141230000030  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul : Study Kelayakan Perencanaan Runway,  
Taxiway dan Apron Bandara Dewandaru  
Karimunjawa Jepara.

Skripsi ini telah disetujui pembimbing dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji program sarjana strata satu (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara.

Demikian harap menjadi maklum.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Jepara, 2 Maret 2021

Pembimbing I



**Nor Hidayati, M.T.**  
NIDN.0617029001

Pembimbing II



**Decky Rochmanto, M.T.**  
NIDN.0618127901

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir dengan judul “Study Kelayakan Perencanaan *Runway, Taxiway dan Apron* Bandara Dewandaru Karimunjawa Jepara”.

Disusun oleh:

Nama : Bintang Mufti Arif

NIM : 141230000030

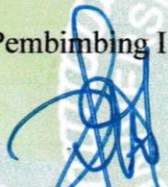
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara dan dinyatakan lulus pada 4 Maret 2021.

Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Program Studi Teknik Sipil Pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara Tahun Akademik 2020/2021.


Jepara, 4 Maret 2021

Pembimbing I




**Nor Hidayati, M.T.**  
NIDN. 0617029001

Pembimbing II



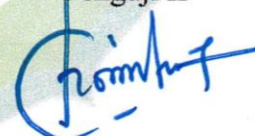
**Decky Rochmanto, M.T.**  
NIDN.0618127901

Penguji I



**H. Mochammad Qomaruddin, M.T.**  
NIDN. 0604068203

Penguji II



**Khotibul Umam, M.T.**  
NIDN. 0630117706

Mengesahkan

Dekan

**Fakultas Sains dan Teknologi**



**Ir. Gun Sudiryanto, M.M.**  
NIDN. 0624056501



## SURAT PERNYATAAN

### KEABSAHAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Bintang Mufti Arif

NIM : 141230000030

Program Studi : Teknik Sipil

Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, bahwa skripsi yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S.1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara merupakan hasil karya sendiri pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana dari perguruan tinggi,

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah.

Selanjutnya saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara apabila di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran dari pernyataan ini.

Jepara, 2 Maret 2021

Yang membuat pernyataan,



**Bintang Mufti Arif**  
**NIM. 141230000030**

## ABSTRAK

Judul	: Studi Kelayakan Perencanaan <i>Runway</i> , <i>Taxiway</i> dan <i>Apron</i> Bandara Dewandaru Karimun Jawa Jepara
Penulis	: Bintang Mufti Arif
NIM	: 141230000030
Prodi	: Program Studi Teknik Sipil
Pembimbing I	: Nor Hidayati, ST., MT.
Pembimbing II	: Decky Rochmanto, ST., MT.
Penguji I	: H. Mochammad Qomaruddin, M.T.
Penguji II	: Khotibul Umam, M.T.
Tanggal Ujian	: 4 Maret 2021

Pulau Karimun Jawa sebagai tempat pariwisata yang terletak di Jepara Provinsi Jawa Tengah. Permintaan terhadap transportasi udara dari tahun ke tahun meningkat, oleh karena itu bandar udara dewandaru diharapkan dapat melayani penerbangan pesawat jenis besar untuk menampung permintaan yang semakin meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk menengatu kebetuhan runway, taxiway dan apron di bandara dewandaru untuk kondisi 20 tahun kedepan dengan menggunakan FAA (federal aviation administration) dan SKEP77 (surat keputusan pemerintah tentang persyaratan teknis pengoperasian bandar udara). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi lapangan dengan pengumpulan data dan studi literatur berupa data primer yang berisi survey lokasi, pergerakan pesawat, data dimensi existing dan data sekunder yang berisi data-data berupa jurnal, SNI, data Dewandaru, FAA, ICAO dan SKEP. Dari hasil penelitian didapatkan, panjang runway *runway existing* dalam jangka 20 tahun kedepan dalam hasil analisis ARFL per 2 jenis pesawat didapatkan panjang koreksi *runway* sebesar 1.417 m, untuk lebar 30m dan Luas sebesar 42510 m<sup>2</sup>, maka perlu pengembangan dalam dimensi panjangnya sebesar 217m. Untuk taxiway existing dalam jangka 20 tahun kedepan dalam perhitungan diketahui Luas sebesar 9420 m<sup>2</sup>, maka perlu pengembangan sebesar 8.444 m<sup>2</sup>. Untuk Terminal (*Apron*) dalam perhitungan dalam jangka 20 tahun kedepan didapatkan dimensi Pesawat ATR 42-500 dimensi *apron* 168 m x 102 m dengan luasan 17.136 m<sup>2</sup>. Dan membutuhkan 13 *Gateway position* dan pesawat ATR 72-600 dimensi *apron* 819 m x 37 m dengan luasan 30.303 m<sup>2</sup> membutuhkan 1 *Gateway position*. Bandara Dewandaru mengalami kenaikan yang signifikan terhadap penumpang datang dan berangkat dalam 20 tahun kedepan di tahun 2039 yaitu total penumpang datang dan berangkat sebanyak 40.815 penumpang. Bandara Dewandaru mengalami kenaikan yang signifikan terhadap pesawat datang dan berangkat dalam 20 tahun kedepan di tahun 2039 yaitu total pesawat datang dan berangkat sebanyak 1.616 pesawat.

**Kata kunci :** *runway*, taxiway, apron, penumpang, pesawat.

## ABSTRACT

Judul	: Studi Kelayakan Perencanaan <i>Runway</i> , <i>Taxiway</i> dan <i>Apron</i> Bandara Dewandaru Karimunjawa Jepara
Penulis	: Bintang Mufti Arif
NIM	: 141230000030
Prodi	: Program Studi Teknik Sipil
Pembimbing I	: Nor Hidayati, ST., MT.
Pembimbing II	: Decky Rochmanto, ST., MT.
Penguji I	: H. Mochammad Qomaruddin, M.T.
Penguji II	: Khotibul Umam, M.T.
Tanggal Ujian	: 4 Maret 2021

*Karimunjawa Island as a tourist spot located in Jepara, Central Java Province. The demand for air transportation from year to year is increasing, therefore Dewandaru Airport is expected to be able to serve large types of aircraft to accommodate the increasing demand. This study aims to assess the needs of the runway, taxiway and apron at Dewandaru airport for the next 20 years by using the FAA (federal aviation administration) and SKEP77 (government decree on technical requirements for airport operation). The method used in this research is field observation with data collection and literature study in the form of primary data which contains location surveys, aircraft movements, existing dimension data and secondary data which contains data in the form of journals, SNI, Dewandaru data, FAA, ICAO and SKEP. From the research results obtained, the length of the existing runway runway in the next 20 years in the ARFL analysis results per 2 types of aircraft obtained a runway correction length of 1.417 m, for a width of 30m and an area of 42510 m<sup>2</sup>, it is necessary to develop a length dimension of 217m for existing taxiways in the next 20 years, the calculation is known to have an area of 9420 m<sup>2</sup>, it is necessary to develop an area of 8,444 m<sup>2</sup>. For the Terminal (Apron) in the calculation in the next 20 years, the dimensions of the ATR 42-500 aircraft are dimensions of the apron 168 m x 102 m with an area of 17,136 m<sup>2</sup>. And it requires 13 Gateway positions and an ATR 72-600 aircraft, apron dimensions 819 m x 37 m with an area of 30,303 m<sup>2</sup> requiring 1 gateway position. Dewandaru Airport has experienced a significant increase in arriving and departing passengers in the next 20 years in 2039, with a total of 40,815 arriving and departing passengers. Dewandaru Airport has experienced a significant increase in aircraft arriving and departing in the next 20 years in 2039, namely a total of 1,616 aircraft arriving and departing.*

**Keywords:** *runway, taxiway, apron, passenger, airplane.*

## **MOTTO**

*“Belajar dari kegagalan adalah hal yang bijak”*

(Bintang Mufti Arif)

## PERSEMBAHAN

*Skripsi ini saya persembahkan untuk:*

*Babah dan Bunda yang selalu ada disaat pertama aku menjejakkan kaki didunia hingga saat aku siap untuk menyongsong indahnya dunia, terima kasih atas semua doa, pengorbanan dan kesabaran yang tak pernah cukup ku membalas rasa cinta Babah dan Bunda padaku.*

*Untuk calon pendamping hidupku Risalatul Munawaroh, yang sangat berperan penting dalam penyelesaian tugas besar saya ini, seseorang yang tanpa henti selalu memberikan motivasi dan semangat. Nasihat dan saran yang dia berikan adalah hal yang menolong dan membuat saya tersadar untuk berusaha lebih baik dan bekerja keras*

*Bapak Khotibul Umam ,ST., MT sudah memberikan membimbingan, dukungan, panutan saya selama kuliah.*

*Ibu Nor Hidayati, ST., MT selaku penuntun saya selama kuliah, dan telah memberi ilmu dalam dunia sipil.*

*Decky Rochmanto, ST., MT selaku dosen teknik sipil yang sudah memberi bimbingan dan tuntunan dalam kehidupan saya.*

*Sahabat seperjuangan teknik sipil yang banyak sekali membantu saya dalam penelitian maupun terselesaikannya tugas besar saya ini. Sahabat yang selalu memberi dukungan serta canda tawa yang sangat mengesankan selama masa perkuliahan susah senang dirasakan bersama. Terima kasih buat kalian semua*



## KATA PENGANTAR


Puji syukur penyusun panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas rahmat serta karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Dalam proses menyelesaikan Skripsi ini penyusun telah mendapat bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Sa'dullah Assaidi, M.Ag Selaku Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara yang telah menyampaikan ilmu pengetahuan dalam menempuh program studi.
2. Bapak Ir. Gun Sudiryanto M.M. Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara yang memfasilitasi dan memberikan kemudahan sehingga Penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dan juga Skripsi dengan baik.
3. Bapak Khotibul Umam, ST., MT. Selaku Kepala program studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara sekaligus sebagai Dosen Penguji II yang telah banyak memberikan arahan serta memberikan dorongan sehingga Skripsi ini dapat selesai.
4. Ibu Nor Hidayati, ST., MT. sebagai dosen pembimbing I yang telah banyak membantu serta memberikan kemudahan sehingga Skripsi ini dapat selesai.
5. Decky Rochmanto, ST., MT sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan serta memberikan dorongan sehingga Skripsi ini dapat selesai.
6. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara yang telah bersedia mendidik, mengajar serta membagikan ilmunya kepada Penulis.
7. Keluarga yang telah memberi doa dan fasilitas terhadap kelancaran pembuatan Skripsi.
8. Semua teman-teman yang telah mendukung dan telah membantu dalam penyusunan Skripsi.
9. Serta semua pihak yang telah membantu penyelesaian Skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa Skripsi yang disusun masih kurang dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan, sehingga penyusunan laporan selanjutnya dapat menjadi lebih baik lagi.

Jepara, 2 Maret 2021

Penulis



**Bintang Mufti Arif**  
**NIM. 141230000030**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR NOTASI SINGKATAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Maksud Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Transportasi .....	5
2.1.1. Moda Transportasi Darat .....	5
2.1.2. Moda Transportasi Air.....	6
2.1.3. Moda Transportasi Udara .....	6

2.2	Definisi Bandar Udara.....	6
2.3	Klasifikasi Bandar Udara .....	7
2.4	Klasifikasi Bandar Udara .....	8
	2.4.1 Prasarana dan Sarana.....	8
	2.4.2 Fasilitas Utama Bandara .....	10
2.5	Prakiraan Pertumbuhan Lalu Lintas .....	10
	2.5.1 Metode Analisis Rata-rata Geometrik .....	11
	2.5.2 Metode Perhitungan Jam Pucak.....	12
2.6	Data Karakteristik Pesawat sesuai dengan FAA dan SKEP.....	12
2.7	Analisis Angin ( <i>Cross Wind</i> ) .....	13
2.8	Lebar Jalur Kontrol Angin .....	15
2.9	Landasan Pacu ( <i>Runway</i> ) .....	16
2.9	Landasan Hubung ( <i>Taxiway</i> ).....	19
2.10	Terminal Area ( <i>Apron</i> ).....	21
	2.10.1. Perencanaan Terminal Area ( <i>Apron</i> ) .....	21
	2.10.2. Luas Terminal Area ( <i>Apron</i> ).....	21
	2.10.3. Lebar Terminal Area ( <i>Apron</i> ) .....	21
2.11	Penelitian Terdahulu.....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>25</b>
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian .....	25
3.2	Definisi Umum Metodologi .....	25
3.3	Metode Pengumpulan Data .....	26
3.4	Diagram Alir Penelitian.....	27
3.5	Jadwal Penelitian .....	28
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>29</b>
4.1	Analisis Data .....	29

4.1.1 Informasi Umum Bandar Udara Dewandaru .....	29
4.1.2 Fasilitas Bandara Dewandaru.....	29
4.2 Data Lalu Lintas Angkutan Udara.....	30
4.3 Analisis Angin .....	32
4.4 Analisis Geometrik dan Metode Perhitungan Jam Pucak .....	33
4.5 Analisis Geometrik Landasan Pacu ( <i>Runway</i> ) .....	35
4.6 Analisis Geometrik Landasan Hubung ( <i>Taxiway</i> ) .....	38
4.7 Analisis Geometrik Landasan Parkir ( <i>Apron</i> ).....	39
4.7.1 Panjang Terminal Area ( <i>Apron</i> ).....	39
4.7.2 Lebar Terminal Area ( <i>Apron</i> ) .....	40
4.8.1 Data Lalu Lintas Angkutan Udara.....	41
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>44</b>
5.1 Kesimpulan .....	44
5.2 Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kegiatan Operasi Bandar Udara .....	8
Tabel 2. 2 <i>Typical Peak Hour Passanger</i> (TPHP).....	11
Tabel 2. 3 Tabel Penggolongan Pesawat Menurut FAA.....	13
Tabel 2.4 Pengelompokan Bandar Udara dan Golongan Pesawat Berdasarkan Kode Referensi .....	13
Tabel 2. 5 Lebar Runway menurut FAA.....	17
Tabel 2. 6 Lebar Runway menurut SKEP77 .....	17
Tabel 2. 7 Bahu Landasan Pacu menurut FAA.....	18
Tabel 2. 8 Bahu Landasan Pacu menurut SKEP77 .....	18
Tabel 2. 9 Batasan <i>cross wind</i> maksimum menurut FAA.....	14
Tabel 2. 10 Dimensi <i>Taxiway</i> menurut FAA .....	20
Tabel 2. 11 Dimensi <i>Taxiway</i> menurut SKEP77 .....	20
Tabel 3. 1 Jadwal Perencanaan .....	28
Tabel 4. 1 Data Lalu Lintas Bandar Udara tahun 2015.....	31
Tabel 4. 2 Data Lalu Lintas Bandar Udara Tahun 2016 .....	31
Tabel 4. 3 Data Lalu Lintas Bandar Udara tahun 2017.....	31
Tabel 4. 4 Data Lalu Lintas Bandar Udara tahun 2018.....	31
Tabel 4. 5 Data Lalu Lintas Bandar Udara tahun 2019.....	31
Tabel 4. 6 Data Frekuensi Angin Bandara Dewandaru Karimunjawa.....	32
Tabel 4. 7 Data Frekuensi Angin Bandara Dewandaru Karimunjawa.....	33
Tabel 4. 8 Data Pesawat Datang dan Berangkat .....	33
Tabel 4. 9 Rata-rata Geometrik Pesawat Datang .....	33
Tabel 4. 10 Data Pesawat Berangkat.....	34
Tabel 4. 11 Data Penumpang Datang dan Berangkat .....	34
Tabel 4. 12 Rata-Rata Geometrik Penumpang Datang dan Berangkat 5 Tahun Terakhir Untuk Ramalan 20 Tahun Kedepan .....	34
Tabel 4. 13 Jam Puncak Pesawat Datang dan Berangkat.....	34
Tabel 4. 14 Jam Puncak Penumpang Datang dan Berangkat.....	35
Tabel 4. 15 Data Lalu Lintas Pesawat Bandar Udara Dewandaru dar Tahun 2015-2019 .....	41



Tabel 4. 16 Data Lalu Lintas Penumpang Bandar Udara Dewandaru dari Tahun 2015-2019 .....	42
---	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian .....	25
Gambar 3. 2 Flowchart Penelitian.....	27
Gambar 4. 1 Grafik Lalu Lintas Pesawat di Bandar Udara Dewandaru Tahun 2015-2019 .....	42
Gambar 4. 2 Grafik Lalu Lintas Penumpang Pesawat di Bandar Udara Dewandaru Tahun 2015-2019 .....	43

## DAFTAR NOTASI SINGKATAN

FAA	=	<i>Federal Aviation Administration</i>
SKEP	=	Surat Keputusan Pemerintah Tentang Persyaratan Teknis Pengoprasian Bandar Udara
LLU	=	Lalu Lintas Udara
PKP-PK	=	Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran
<i>Runway</i>	=	Landasan pacu
VFR	=	<i>Visual Flight Rules</i>
IFR	=	<i>Instrument Flight Rules</i>
<i>Taxiway</i>	=	Landasan hubung
Holding apron	=	Salah satu sarana yang lokasinya sangat dekat dengan ujung landasan
Holding bay	=	Salah satu bagian konfigurasi bandara yang digunakan untuk parkir sementara pesawat
ATC	=	<i>Air Traffic Control</i>
TPHP	=	<i>Typical Peak Hour Passanger</i>
$P_n$	=	Data pada tahun ke-n dari tahun terakhir
$P_0$	=	Data pada tahun terakhir yang diketahui
$n$	=	tahun ke-n dari tahun terakhir
$R$	=	tingkat pertumbuhan rata-rata
$Y$	=	Variabel terikat dengan menggunakan nilai proyeksi
$X$	=	Variabel bebas dengan menggunakan periode waktu
$a$	=	intersep (nilai $Y$ , bila $X=0$ )
$b$	=	Koefisien regresi
MSE	=	besarnya kuadrat kesalahan rata-rata suatu prediksi atau peramalan
$Y_t$	=	nilai aktual periode $t$
$N$	=	jumlah data
RMSE	=	nilai akar dari kuadrat kesalahan rata-rata suatu peramalan

$R_{\text{month}}$	=	<i>Peak month ratio</i>
$N_{\text{month}}$	=	jumlah pergerakan total pesawat di <i>runway</i> saat bulan puncak
$N_{\text{Year}}$	=	jumlah pergerakan total pesawat di <i>runway</i> dalam 1 tahun
ARFL	=	<i>Aeroplane reference field length</i>
Fe	=	Koreksi elevasi
Ft	=	Koreksi temperatur
Fs	=	Koreksi kemiringan
TORA	=	<i>Take off run available</i>
TODA	=	<i>Take off distance available</i>
ASDA	=	<i>Accelerate stop distance available</i>
LDA	=	<i>Landing distance available</i>
R	=	Lebar <i>runway</i> strip (m)
L	=	Jarak dari <i>runway</i> strip sampai ekor pesawat (m)
x	=	Lebar ruang bebas dibelakan ekor pesawat, yang merupakan total dari lebar clearance + 0,5 x wingspan (m)
D	=	Jarak <i>touchdown</i> ke lokasi <i>exit taxiway</i>
S1	=	Kecepatan waktu <i>touchdown</i>
S2	=	Kecepatan awal ketika dititik <i>exit taxiway</i>
a	=	Perlambatan
ICAO	=	<i>International Civil Aviation Organization Asia and Pacific Office</i>
CBR	=	<i>California Bearing Ratio</i>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Data Informasi Umum Bandar Udara
- Lampiran 2. Layout Plan
- Lampiran 3. Layout Cross Section of Runway
- Lampiran 4. Layout Cross Section of Taxiway
- Lampiran 5. Layout Apron Plan
- Lampiran 6. Wind Rose Plot
- Lampiran 7. Recapitulation at Dewandaru Airpot
- Lampiran 8. Foto Observasi di Bandara Dewandaru