

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PENINGKATAN FUNGSI BANDARA NGLORAM, CEPU**  
**SEBAGAI BANDARA KOMERSIAL**  
*( FUNCTION IMPROVEMENT OF NGLORAM AIRPORT IN CEPU,  
AS A COMMERCIAL AIRPORT )*

**Disusun oleh :**

<b>AGUNG NUGROHO</b>	<b>NIM : L2A 004 006</b>
<b>DIKA NURAMADHAN ANKANEGARA</b>	<b>NIM : L2A 004 043</b>

Disetujui dan disahkan pada :

1. Hari : .....
2. Tanggal : .....

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Ir. Y.I. Wicaksono, MS.**  
**NIP. 195706241985031001**

**Ir. Wahyudi Kusharjoko, MT.**  
**NIP. 195912101987031002**

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Diponegoro

**Ir. Sri Sangkawati, MS.**  
**NIP. 195409301980032001**

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat ALLAH SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul **“Peningkatan Fungsi Bandara Ngloram, Cepu sebagai Bandara Komersial”**.

Laporan Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi pada program Strata-1 (S1) Reguler Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Melalui Tugas Akhir ini, diharapkan mahasiswa akan semakin mempunyai pengetahuan dan keahlian yang lebih dalam mempraktekkan ilmu dan pengetahuan yang telah didapatkan selama perkuliahan.

Pada kesempatan ini, perkenankanlah kami ucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis, baik itu berupa tenaga, pemikiran, biaya, maupun saran-saran yang turut mendukung kelancaran penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Dengan penuh rasa hormat kami menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ir. Sri Sangkawati, MS., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
2. Ir. Arif Hidayat, CES., MT., selaku Koordinator Bidang Akademik Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
3. Ir. Y.I.Wicaksono, MS., selaku Dosen Pembimbing I.
4. Ir. Wahyudi Kusharjoko, MT., selaku Dosen Pembimbing II.
5. Ir. M. Agung Wibowo, MM., MSc., PhD.,selaku dosen wali 2153.
6. Ir. Sutarto Edhisono, Dipl.HE.MT., selaku dosen wali 2154.
7. Seluruh dosen, staf, dan karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
8. PT. Sarana Patra Jateng, yang telah memberikan bantuan data dan informasi selama pengerjaan Laporan Tugas Akhir ini.
9. Dinas Perhubungan dan Telekomunikasi Jawa Tengah, atas kerjasama dan telah memberikan data-data teknis dilapangan.
10. Badan Pembangunan Daerah ( Bappeda ) Kab. Blora yang telah banyak membantu dalam pengumpulan data.
11. Badan Pusat Statistik ( BPS ) Kab. Blora , yang telah memberikan data tentang kependudukan.
12. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, khususnya angkatan 2004.

13. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Setiap hal yang telah dilakukan dengan kerja keras pun, terkadang masih jauh dari kesempurnaan, begitu pula halnya dengan penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini, tentunya tak luput dari kesalahan dan kekurangan, serta jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan.

Akhir kata, kami persembahkan Laporan Tugas Akhir ini untuk Almamater tercinta dan rekan-rekan mahasiswa seperjuangan, semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, November 2009

Penulis

Agung Thank's to :

1. Segala kemuliaan dan ucapan syukur hanya untuk Tuhan Yesus Kristus atas setiap penyertaan, berkat, dan damai sejahtera yang tiada henti tercurah di dalam kehidupan ini.
2. Untuk kedua orang tua saya ( bpk.Suyitno dan ibu Suyatmi ), terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala sesuatunya baik kasih sayang maupun materi yang sudah banyak diberikan untuk hidup dan biaya perkuliahan selama ini.  
sorry mi/pi adek kuliah kelarnya lama...hehehe
3. Kakak-kakakku makasih banget untuk supportnya selama ini, dah ngasih kepercayaan wat aku untuk menyelesaikan apa yang udah aku mulai.
4. Untuk dek Hana, makasih banget wat semua yang udah kita lalui bersama selama ini, semoga kita langgeng ya yank.Amin.
5. Semua anak-anak civil'04 terutama anak "WG + Basecamp" makasih atas persahabatannya selama ini, kalian telah menjadi bagian dalam perjalanan hidupku.
6. Keluarga besar MAPATEKSI, terima kasih atas persaudaraannya selama ini.
7. Untuk Dika, makasih dah maw jadi partner TA ku,...Wuichhhh,akhirnya kelar juga ya.....
8. Dan yang terakhir untuk semua orang yang sudah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini saya ucapkan banyak-banyak terima kasih.

***“Kemenangan kita yang paling besar bukanlah karena kita tidak pernah jatuh, melainkan kita bangkit setiap kali kita jatuh “.***

Dika Nuramadhan Ankanegara :

1. Segala Puji Bagi Allah SWT. Yang telah memberikan Rahmat hidayah sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Sholawat beserta salam kita panjatkan kepada Nabi Besar Mohammad SAW. Para Sahabat dan Pengikutnya hingga akhir zaman.
3. Ayahanda Karsono, S.Pd., MM.Pd., dan ibunda Aan Setiawati, S.Pd., nyuhunken di hapunten kumargi kuliah dika rada lami. Dika mengucapkan terima kasih atas dukungan dan Doa yang tulus ikhlas sehingga dika dapat menyelesaikan Kuliah ini. Dika jadi Sarjana Teknik Mah.... Pah... Semoga Dika menjadi anak yang selalu menjadi kebanggaan Mamah dan Papah. Amien.
4. Nu di pikaresep ku Aa Nu Pang geulisna Nu Pang Manjana nya eta Tunangan Aa Neng Laeli Nurrohmah, S.Pd., Aa nyuhunken di hapunten seer ngarepotken Hany. Dan Aa Mengucapkan Terima Kasih sudah mau bersabar menunggu dan mendorong dengan penuh rasa Kasih Sayang sehingga Aa bisa menyelesaikan Kuliah. Semoga cinta kita abadi selamanya. Amien.
5. Adik Aa Nu bageur : Andre Adika Ankanegara, Helmi Jekabrian Ankanegaa dan Indah Gitajinan Ankanegara. Diajar nu leres ayo mari kita berjuang bersama untuk masa depan yang gemilang. Semoga Aa selalu dapat menjaga amanah menjadi suri tauladan yang baik. Amien.
6. Kakek, Nenek, Bibi, Paman Trima kasih atas Bantuan, dorongan, dan Doa sehingga Dika dapat menjadi Sarjana Teknik.
7. Partner Tugas akhir Agung Nugroho trima kasih atas Kerjasama yang baik sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir. Maafkan atas Kesalahan ku.
8. Pa Gianto & Mas Jarwo terima kasih atas bantuannya
9. Sahabat Teknik Sipil 2004 Jaja Fram Dedy dan yang lainnya trima kasih atas bantuan dan kerjasamanya.

***“ Dengan Kemauan & Usaha yang Tinggi beserta do’a akan Tercapai apa yang di inginkan “.***

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>BAB I        PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Lokasi dan Situasi Bandar Udara.....	I-2
1.2.1 Komponen Transportasi.....	I-4
1.2.2 Komponen Ruang dan Lahan.....	I-5
1.3 Maksud dan Tujuan.....	I-8
1.4 Pembatasan Masalah.....	I-9
1.5 Sistematika Penyusunan.....	I-9
<b>BAB II        LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Umum.....	II-1
2.2 Permintaan Jasa Angkutan Udara.....	II-1
2.3 Karakteristik Pesawat Terbang.....	II-2
2.4 Perencanaan Konfigurasi Bandar Udara.....	II-3
2.4.1 Apron.....	II-3
2.4.1.1 Konfigurasi Parkir.....	II-3
2.4.2 Landasan Pacu ( <i>Runway</i> ).....	II-6
2.4.2.1 Kebutuhan Landasan Pacu.....	II-9
2.4.2.2 Klasifikasi Landasan Pacu.....	II-10
2.4.3 Bangunan Terminal .....	II-13
2.4.3.1 Luas Terminal.....	II-14
2.4.3.2 Penanganan Penumpang.....	II-14
2.4.4 Landas Hubung ( <i>Taxiway</i> ).....	II-15
2.5 Estimasi Volume Penerbangan.....	II-16
2.6 Metode Perencanaan Perkerasan.....	II-20

2.7 Equivalent Wheel Load / Boussinesq's Theory .....	II-23
2.8 Berat Statistik pada Main Gear dan Nose Gear.....	II-23
<b>BAB III      METODOLOGI</b>	
3.1 Tinjauan Umum.....	III-1
3.2 Pengumpulan Data.....	III-1
3.3 Analisa Data.....	III-2
3.3.1 Analisa Tingkat Pertumbuhan Demand.....	III-3
3.3.2 Analisa Sistem Operasi Bandara.....	III-3
3.3.3. Analisa Komponen Geometri Bandara.....	III-3
3.4. Metode Perencanaan.....	III-3
3.5. Bagan Alur Metodologi Pemecahan Permasalahan.....	III-4
<b>BAB IV      EVALUASI DAN ANALISA KONSIDI EKSISTING</b>	
4.1 Tinjauan Umum.....	IV-1
4.2 Pengumpulan Data.....	IV-1
4.2.1 Perkembangan Penduduk di Kabupaten Blora.....	IV-1
4.2.2 Keadaan Ekonomi, yaitu Perkembangan Produk Domestik Regional Bruto ( PDRB ).....	IV-2
4.2.3 Data Pendapatan Menurut Lapangan Usaha.....	IV-3
4.2.4 Data Obyek Wisata dan Pengunjung.....	IV-4
4.2.5 Data Pergerakan Barang.....	IV-7
4.2.6 Sistem Jaringan Transportasi Pendukung Bandara.....	IV-8
4.3 Kondisi Eksisting Bandara.....	IV-10
4.3.1 Gambaran Umum.....	IV-10
4.3.2 Fasilitas dan Kondisi Bandar Udara.....	IV-10
4.3.2.1 Fasilitas sisi Udara.....	IV-11
4.3.2.2 Orientasi Runway.....	IV-20
4.3.2.3 Fasilitas sisi darat.....	IV-21
<b>BAB V      ANALISA KEBUTUHAN RUANG BANDARA PADA TAHUN                   RENCANA</b>	
5.1 Tinjauan Umum.....	V-1
5.2 Analisa Data.....	V-1
5.2.1 Analisa Data Jumlah Penduduk.....	V-1
5.2.2 Analisa Data Jumlah PDRB.....	V-3
5.2.3 Analisa Pergerakan Barang.....	V-4

5.2.4	Keperluan Air Bersih dan Lastrik Untuk Bandara.....	V-4
5.2.5	Jalan Akses Menuju Bandara.....	V-6
5.2.6	Prediksi Jumlah Penumpang Dan Penerbangan Pada Tahun Rencana.....	V-7
5.2.7	Analisa Jumlah Penumpang Berdasarkan Rute.....	V-10
5.2.8	Analisa Pergerakan Pesawat Antonov 24.....	V-12
5.2.9	Analisa Pergerakan Pesawat Antonov 24 dan Jumlah Penumpang Pada Jam Sibuk.....	V-12
5.3.	Analisa Kebutuhan Ruang Bandara Ngloram.....	V-13
5.2.1	Kebutuhan Runway.....	V-14
5.3.1.a	Kebutuhan Panjang Runway.....	V-14
5.3.1.b	Kebutuhan Lebar Runway.....	V-15
5.3.2	Kebutuhan Taxiway.....	V-16
5.3.2.a	Kebutuhan Panjang Landasan Hubung.....	V-16
5.3.2.b	Kebutuhan Lebar Landasan Hubung.....	V-17
5.3.3	Kebutuhan Apron.....	V-18
5.3.3.a	Kebutuhan Lebar Apron.....	V-19
5.3.3.b	Kebutuhan Panjang Apron.....	V-19
5.3.4	Kebutuhan Turn Pad.....	V-20
5.3.5	Kebutuhan Blast Pad.....	V-21
5.3.6	Kebutuhan Fillet.....	V-21

## **BAB VI PERENCANAAN**

6.1	Pendahuluan.....	VI-1
6.2	Perencanaan Geometri Fasilitas Utama.....	VI-1
6.2.1	Perencanaan Landasan Pacu ( <i>Runway</i> ).....	VI-1
6.2.2	Perencanaan Landas Hubung ( <i>Taxiway</i> ).....	VI-1
6.2.3	Perencanaan Apron.....	VI-2
6.3	Perencanaan Tebal Perkerasan.....	VI-2
6.3.1	Analisa Tanah Dasar.....	VI-2
6.3.2.	Analisa Departure.....	VI-4
6.3.3	Perhitungan Tebal Lapis Perkerasan Perpanjangan <i>Runway</i> .....	VI-5
6.3.4	Perencanaan Perkerasan Taxiway.....	VI-8
6.3.5	Perencanaan Perkerasan Apron.....	VI-8



6.3.6 Perencanaan Overlay.....	VI-10
6.3.6 Perhitungan Tebal Galian Untuk Perbaikan Tanah Dasar.....	VI-14

## **BAB VII      RENCANA KERJA DAN SYARAT- SYARAT**

7.1 Syarat-syarat umum.....	VII-1
7.1.1 Pasal 1. Pemilik Bangunan, Direksi, dan Pemborong..	VII-1
7.1.2 Pasal 2. Lokasi Pekerjaan.....	VII-1
7.1.3 Pasal 3. Lingkup Pekerjaan.....	VII-1
7.1.4 Pasal 4. Jangka Waktu Penyelesaian Pekerjaan.....	VII-2
7.1.5 Pasal 5. Sumber Dana.....	VII-2
7.1.6 Pasal 6. Pelaksanaan Pelelangan.....	VII-2
7.1.7 Pasal 7. Syarat – syarat Peserta Lelang.....	VII-2
7.1.8 Pasal 8. Syarat – syarat Kelengkapan Penawaran.....	VII-3
7.1.9 Pasal 9. Surat Penawaran dan Cara Penyampaiannya..	VII-3
7.1.10 Pasal 10. Harga Penawaran.....	VII-4
7.1.11 Pasal 11. Pemberian Penjelasan.....	VII-4
7.1.12 Pasal 12. Pembukaan Surat Penawaran.....	VII-4
7.1.13 Pasal 13. Penetapan Calon Pemenang Lelang.....	VII-4
7.1.14 Pasal 14. Pengumuman Pemenang.....	VII-5
7.1.15 Pasal 15. Pelelangan Ulang.....	VII-5
7.2 Syarat – Syarat Administrasi.....	VII-6
7.2.1 Pasal 1. Dasar Pelaksanaan Pekerjaan / Kontrak.....	VII-6
7.2.2 Pasal 2. Dokumen Kontrak.....	VII-6
7.2.3 Pasal 3. Jaminan Pelaksanaan.....	VII-6
7.2.4 Pasal 4. Pembayaran.....	VII-7
7.2.5 Pasal 5. Penyerahan Pekerjaan.....	VII-8
7.2.6 Pasal 6. Masa Pemeliharaan.....	VII-8
7.2.7 Pasal 7. Denda dan Sanksi.....	VII-9
7.2.8 Pasal 8. Kenaikan Harga.....	VII-10
7.2.9 Pasal 9. <i>Force Majeur</i> .....	VII-10
7.2.10 Pasal 10. Penyerahan Pekerjaan Pada Sub Kontraktor.....	VII-10
7.2.11 Pasal 11. Permulaan Pekerjaan.....	VII-10
7.2.12 Pasal 12. Wakil Pemborong / Pelaksanaan.....	VII-11

7.2.13	Pasal 13. Program Kerja.....	VII-11
7.2.14	Pasal 14. Laporan dan Instruksi / Dokumentasi.....	VII-11
7.2.15	Pasal 15. Keselamatan Kerja.....	VII-12
7.2.16	Pasal 16. Keamanan Lapangan Pekerjaan.....	VII-12
7.2.17	Pasal 17. Kerjasama dengan Pengusaha Golongan Ekonomi Lemah.....	VII-12
7.2.18	Pasal 18. Penggunaan Bahan – Bahan Bangunan.....	VII-13
7.3.	Syarat – syarat Teknis.....	VII-13
7.3.1	Pasal 1. Penjelasan Umum.....	VII-13
7.3.2	Pasal 2. Lokasi Pekerjaan.....	VII-14
7.3.3	Pasal 3. Ukuran Tinggi Duga ( <i>peil</i> ) dan Pengukuran..	VII-14
7.3.4	Pasal 4. Tempat Kerja.....	VII-14
7.3.5	Pasal 5. Kantor Direksi, Gudang dan Los – Los Kerja.	VII-15
7.3.6	Pasal 6. Peralatan.....	VII-16
7.3.7	Pasal 7. Pembersihan dan Pembongkaran.....	VII-16
7.3.8	Pasal 8. Galian Tanah.....	VII-16
7.3.9	Pasal 9. Timbunan Tanah.....	VII-17
7.3.10	Pasal 10. Pekerjaan Struktur Landasan Pacu.....	VII-22

## **BAB VIII RENCANA ANGGARAN BIAYA**

8.1.	Tinjauan Umum.....	VIII-1
8.2.	Daftar Harga Satuan Bahan, Upah dan Sewa Alat.....	VIII-2
8.2.1.	Daftar Harga Satuan Bahan.....	VIII-2
8.2.2.	Daftar Harga Satuan Upah Tenaga Kerja.....	VIII-3
8.2.3.	Daftar Harga Sewa Alat.....	VIII-3
8.3.	Rekapitulasi Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	VIII-4
8.4.	Perhitungan Volume.....	VIII-8
8.4.1.	Pekerjaan Persiapan.....	VIII-8
8.4.2.	Pekerjaan Tanah untuk Runway Taxiway dan Apron.	VIII-9
8.4.3.	Pekerjaan Perkerasan.....	VIII-10
8.4.4.	Pekerjaan lain – lain.....	VIII-11
8.5.	Rencana Anggaran Biaya.....	VIII-12
8.6.	Rekapitulasi Akhir Rencana Anggaran Biaya.....	VIII-13
8.7.	Lama Pekerjaan.....	VIII-14

## **BAB IX PENUTUP**

9.1. Kesimpulan..... IX- 1

9.2. Saran.....IX-1

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GRAFIK

<b>Grafik 4.1.</b> Perkembangan Jumlah Penduduk.....	IV-2
<b>Grafik 4.2.</b> Perkembangan PDRB.....	IV-3
<b>Grafik 4.3.</b> Perkembangan Pendapatan Daerah Menurut Lapangan Usaha.....	IV-4
<b>Grafik 4.4.</b> Banyaknya Obyek Wisata dan Pengunjung.....	IV-7
<b>Grafik 4.5.</b> Data Pergerakan Barang.....	IV-8
<b>Grafik 4.6.</b> Berat pendaratan.....	IV-12
<b>Grafik 4.7.</b> Penentuan temperatur standard.....	IV-14
<b>Grafik 5.1.</b> Berat pendaratan.....	V-14
<b>Grafik 6.1.</b> CBR yang mewakili ( 90 % ).....	VI-3
<b>Grafik 6.2.</b> Grafik Rencana Perkerasan Fleksible untuk daerah kritis, poros roda pendaratan beroda ganda ( Horonjeff ).....	VI-6
<b>Grafik 6.3.</b> Grafik Tebal Minimum Base course yang diperlukan ( Horonjeff ).....	VI-7
<b>Grafik 6.4.</b> Grafik Pengaruh <i>pondasi-bawah</i> yang distabilisasi terhadap modulus tanah dasar.....	VI-9
<b>Grafik 6.5.</b> Grafik perencanaan perkerasan kaku untuk daerah kritis, poros roda pendaratan dual wheel gear.....	VI-10
<b>Grafik 6.6.</b> Grafik Rencana Perkerasan Fleksible untuk pesawat ringan ( Ir. Heru Basuki, 1985 ).....	VI-12
<b>Grafik 6.7.</b> Grafik Tebal Minimum Base course yang diperlukan ( Horonjeff ).....	VI-13
<b>Grafik 6.8.</b> Hubungan CBR dengan DDT.....	VI-16

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1. 1.</b> Peta Kabupaten Blora, Jawa Tengah.....	I-2
<b>Gambar 1. 2.</b> Kondisi Eksisting Bandara Ngloram Cepu.....	I-3
<b>Gambar 1. 3.</b> Peta Prasarana Transportasi di wilayah Kabupaten Blora.....	I-5
<b>Gambar 1. 4.</b> Pola Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Propinsi Jawa Tengah, 2003 – 2018.....	I-7
<b>Gambar 1.5.</b> Penataan Prasarana Transportasi Propinsi Jawa Tengah.....	I-8
<b>Gambar 2.1.</b> Parkir Pesawat.....	II-6
<b>Gambar 2.2.</b> Runway Tunggal.....	II-7
<b>Gambar 2.3.</b> Runway Sejajar.....	II-8
<b>Gambar 2.4.</b> Runway Berpotongan.....	II-9
<b>Gambar 2.5.</b> Runway V-Terbuka.....	II-9
<b>Gambar 2.6.</b> Skema Pembebanan Roda Pesawat Dual Wheel.....	II-23
<b>Gambar 2.7.</b> Berat Statistik Roda Pesawat Dual Wheel.....	II-24
<b>Gambar 3.1.</b> Bagan Alir Penyelesaian Tugas Akhir.....	III-4
<b>Gambar 4.1.</b> Jaringan jalan Blora – Semarang.....	IV-9
<b>Gambar 4.2.</b> Jalan akses menuju bandara.....	IV-9
<b>Gambar 4.3.</b> Stasiun Kapuan,Cepu.....	IV-10
<b>Gambar 4.4.</b> Lebar strip runway.....	IV-16
<b>Gambar 4.5.</b> Geometri lebar taxiway.....	IV-17
<b>Gambar 4.6.</b> Skema penentuan dimensi apron.....	IV-19
<b>Gambar 4.7.</b> Wind rose.....	IV-21
<b>Gambar 5.1.</b> Tampilan pesawat Antonov 24.....	V-16
<b>Gambar 5.2.</b> Skema perputaran pesawat.....	V-20
<b>Gambar 5.3.</b> Skema Turn pad.....	V-21
<b>Gambar 5.4.</b> Blast pad.....	V-21
<b>Gambar 5.5.</b> Bentuk Fillet.....	V-22
<b>Gambar 6.1.</b> Lapis Perkerasan Runway.....	VI-8
<b>Gambar 6.2.</b> Lapis Perkerasan Apron.....	VI-10
<b>Gambar 6.3.</b> Lapis Perkerasan Runway Eksisting.....	VI-14
<b>Gambar 6.4.</b> Lapis Perkerasan Overlay.....	VI-14

**Gambar 6.5.** Skema Pembebanan Roda Pesawat Dual Wheel..... VI-15  
**Gambar 6.6.** Landing Gear Footprint..... VI-15  
**Gambar 6.7.** Tebal tanah perbaikan.....VI-16

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1.</b> Kebebasan ujung sayap pesawat ( <i>Wing Tip Clearance</i> ).....	II-3
<b>Tabel 2.2.</b> Aerodrome Reference Code ( Kode Angka ).....	II-10
<b>Tabel 2.3.</b> Aerodrome Reference Code ( Kode Huruf ).....	II-10
<b>Tabel 2.4.</b> Lebar Minimal Perkerasan Struktural Landasan Pacu Berdasarkan Kode Landasan.....	II-11
<b>Tabel 2.5.</b> Kemiringan Memanjang Landasan Pacu Standart ICAO.....	II-11
<b>Tabel 2.6.</b> Standart ICAO Dalam Kemiringan Melintang Landasan Pacu.....	II-11
<b>Tabel 2.7.</b> Panjang Runway Strip .....	II-12
<b>Tabel 2.8.</b> Lebar Runway Strip .....	II-12
<b>Tabel 2.9.</b> Kemiringan Melintang Runway Strip.....	II-13
<b>Tabel 2.10.</b> Luas Minimum Gedung Terminal Yang Dibutuhkan.....	II-14
<b>Tabel 2.11.</b> Lebar Minimum Taxiway.....	II-15
<b>Tabel 2.12.</b> Kemiringan Landasan Hubung.....	II-16
<b>Tabel 2.13.</b> Kelandaian dan Kemiringan Melintang Landasan Hubung.....	II-16
<b>Tabel 2.14.</b> Lebar Bahu dan Strip Taxiway.....	II-16
<b>Tabel 2.15.</b> Koefisien Korelasi.....	II-19
<b>Tabel 4.1.</b> Pertumbuhan Jumlah Penduduk Kab.Blora.....	IV-1
<b>Tabel 4.2.</b> Pertumbuhan Jumlah PDRB Kab.Blora.....	IV-2
<b>Tabel 4.3.</b> Perkembangan Pendapatan Menurut Lapangan Usaha.....	IV-3
<b>Tabel 4.4.</b> Banyaknya Obyek Wisata dan Pengunjung di Kabupaten Blora, tahun 2007.....	IV-6
<b>Tabel 4.5.</b> Realisasi Perdagangan Luar Negeri dan Negara Tujuan Eksport.....	IV-8
<b>Tabel 4.6.</b> Kode kode acuan Aerodrome.....	IV-12
<b>Tabel 4.7.</b> Karakteristik Pesawat Terbang Transport Utama.....	IV-13
<b>Tabel 4.8.</b> Kebebasan ujung sayap pesawat ( <i>Wing Tip Clearance</i> ).....	IV-15
<b>Tabel 4.9.</b> Lebar Runway Strip.....	IV-16
<b>Tabel 4.10.</b> Data Pergerakan Angin Tahunan ( 1996 – 2006 ).....	IV-20
<b>Tabel 5.1.</b> Perkiraan Jumlah Penduduk Tahun Rencana.....	V-2
<b>Tabel 5.2.</b> Perkiraan Jumlah PDRB Tahun Rencana.....	V-3
<b>Tabel 5.3.</b> Perkiraan Volume pergerakan barang pada Tahun Rencana.....	V-4
<b>Tabel 5.4.</b> Jumlah Pelanggan dan Daya Tersambung.....	V-6

<b>Tabel 5.5.</b> Perkiraan Jumlah Kepadatan Penduduk dan Jumlah Penumpang / tahun pada Tahun Rencana.....	V-9
<b>Tabel 5.6.</b> Jumlah Penumpang Tahunan Rencana Berdasarkan Rute.....	V-11
<b>Tabel 5.7.</b> Jumlah Penumpang Mingguan Rencana Berdasarkan Rute.....	V-11
<b>Tabel 5.8.</b> Jumlah Penumpang Harian Rencana Berdasarkan Rute.....	V-11
<b>Tabel 5.9.</b> Jumlah Pergerakan Pesawat Per Rute Pada Tahun Rencana.....	V-12
<b>Tabel 5.10.</b> Jumlah Penumpang dan Gerakan Pesawat pada Jam Sibuk.....	V-13
<b>Tabel 5.11.</b> Karakteristik Pesawat Antonov 24 ( An-24 ).....	V-17
<b>Tabel 5.12.</b> Jarak minimum rada terluar main gear dengan tepi perkerasan taxiway.....	V-22
<b>Tabel 6.1.</b> Tabel Data Tanah.....	VI-2
<b>Tabel 6.2.</b> Perhitungan Nilai CBR Rendaman ( 95 % ).....	VI-3
<b>Tabel 6.3.</b> Faktor Konversi Roda Pesawat.....	VI-4
<b>Tabel 6.4.</b> Prediksi Equivalent Annual Departure.....	VI-5
<b>Tabel 6.5.</b> Rencana Tebal Perkerasan Runway.....	VI-8
<b>Tabel 6.6.</b> Hubungan antara harga CBR dengan klasifikasi Subgrade menurut FAA.....	VI-11
<b>Tabel 6.7.</b> Tebal Perkerasan Runway eksisting.....	VI-13
<b>Tabel 6.8.</b> Berat Isi Bahan Bangunan.....	VI-15
<b>Tabel 7.1.</b> Gradasi Agregat Kelas C.....	VII-23
<b>Tabel 7.2.</b> Gradasi Agregat Kelas B.....	VII-23
<b>Tabel 8.1.</b> Daftar Harga Satuan Bahan.....	VIII-2
<b>Tabel 8.2.</b> Daftar Harga Satuan Upah Tenaga Kerja.....	VIII-3
<b>Tabel 8.3.</b> Daftar Harga Sewa Alat Kerja.....	VIII-3
<b>Tabel 8.4.</b> Analisa Harga Satuan Pekerja.....	VIII-4
<b>Tabel 8.5.</b> Analisa Pekerjaan Pagar dan Bouwplank.....	VIII-5
<b>Tabel 8.6.</b> Analisa Pekerjaan Perkerasan.....	VIII-6
<b>Tabel 8.7.</b> Analisa Pekerjaan Tanah.....	VIII-7
<b>Tabel 8.8.</b> Analisa Rencana Anggaran Biaya.....	VIII-12
<b>Tabel 8.9.</b> Rekapitulasi Akhir Rencana Anggaran Biaya.....	VIII-13