

**PERANCANGAN STRUKTUR GEDUNG
DEPO MEKANIK PT. KERETA API INDONESIA (KAI)
KABUPATEN MUARA ENIM**



LAPORAN AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Program Diploma III
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**ADELA PUTRI YULISTIO
ADINDA FAIZAH**

**NPM: 062330100001
NPM: 062330100025**

**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adela Putri Yulistio
062330100001
: Adinda Faizah
062330100025
Program Studi : D-III Teknik Sipil
Judul : Perancangan Struktur Gedung Depo Mekanik PT. Kereta Api
Indonesia (KAI) Kabupaten Muara Enim

Menyatakan bahwa sesungguhnya Laporan Akhir adalah benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila terdapat kesalahan, kekeliruan, dan ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan Akhir ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dari Politeknik Negeri Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Adela Putri Yulistio
062330100001



Palembang, 18 September 2026



Adinda Faizah
062330100025

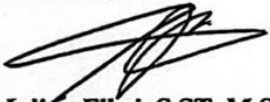
HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Akhir berjudul:
**PERANCANGAN STRUKTUR GEDUNG DEPO
MEKANIK PT. KERETA API INDONESIA (KAI)
KABUPATEN MUARA ENIM**

Disusun Oleh:
ADELA PUTRI YULISTIO NPM: 062330100001
ADINDA FAIZAH NPM: 062330100025

Telah disetujui Dosen Pembimbing untuk dipertahankan dalam
Sidang Ujian Laporan Akhir

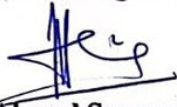
Pembimbing 1


Ir. Julian Fikri, S.ST., M.Sc
NIP. 199207142020121011

Pembimbing 2


Ir. Sheragizca Yolanda Situmeang, M.T.
NIP. 198708282022032002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya


Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T.
NIP 196905142003121002

Menyetujui,
Koordinator Program Studi
Diploma III Jurusan Teknik Sipil

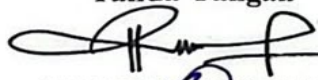
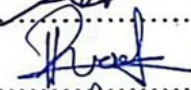

Dr. Ir. Indrayani, S.T., M.T.
NIP 197402101997022001

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Akhir berjudul:
**PERANCANGAN STRUKTUR
GEDUNG DEPO MEKANIK PT. KERETA API INDONESIA
(KAI) KABUPATEN MUARA ENIM**

Disusun Oleh:
ADELA PUTRI YULISTIO NPM: 062330100001
ADINDA FAIZAH NPM: 062330100025

Telah dipertahankan dalam Sidang Ujian Laporan Akhir di depan Tim Penguji
pada hari Rabu, tanggal 8 Juli 2026

	Nama Penguji	Tanda Tangan
Penguji 1	<u>Ir. Rachmat Hakiki, S.Tr.T., M.Tr.T.</u> NIP: 199512142022031005	 24/7/26
Penguji 2	<u>M. Ade Surya Pratama S.ST.M.T.</u> NIP: 198912312019031013	
Penguji 3	<u>Ar. Ria Dwi Putri, S.T., M.Sc., IAI</u> NIP: 1989072420220320009	 25/7/26
Penguji 4	<u>Doni Sastra, S.T., M.Ars.</u> NIP: 198707202022031004	 25/7/26

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya


Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T.
NIP 196905142003121002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Laporan Akhir ini dengan judul **“Perancangan Struktur Gedung Depo Mekanik PT. Kereta Api Indonesia (KAI) Kabupaten Muara Enim”**.

Proposal Laporan Akhir ini disusun untuk mengajukan Laporan Akhir dan memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam menyelesaikan Pendidikan pada Program Studi Diploma III Teknik Sipil Konsentrasi Bangunan Gedung, Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.

Keberhasilan dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, MT selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Ahmad Syapawi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Andi Herius, S.T., M.T. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Ibu Dr. Indrayani, S.T., M.T., selaku Kordinator Program Studi D3 Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Ir. Julian Fikri, S.ST., M.Sc selaku Pembimbing I Laporan Akhir, yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan.
6. Ibu Ir. Sheragizca Yolanda Situmeang, M.T. selaku Pembimbing II Laporan Akhir, yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan.
7. Bapak dan Ibu dosen beserta staff Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan dukungan, do'a serta bantuan dalam segala hal selama ini.
9. Seluruh teman-teman kelas 6 SA (Konsentrasi Bangunan Gedung) Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya dan semua pihak yang membantu selama proses penulisan Laporan Akhir.

Penulis menyadari dalam penyusunan Proposal Laporan Akhir ini masih banyak kekurangan yang perlu di perbaiki. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun, guna memperbaiki Laporan Akhir nanti dan menambah pengetahuan penulis.

Palembang, 18 Juli 2026

Penulis

LEMBAR PERSEMBAHAN

“Silent in the process, shining in the outcome”

Assalamualaikum warrahmatullahi wabarakatuh

1. Alhamdulillah, puji syukur haturkan kepada Allah yang telah melimpahkan Rahmat, berkat dan ridho-Nya sehingga terselesaikan Laporan Akhir ini dengan tepat waktu.
2. Teruntuk cinta pertama dan panutanku Ayahnda tercinta, Anton Sulistio terima kasih selalu memberikan cinta, doa, pengorbanan, dan semangat tanpa henti. Terimakasih atas segala kasih sayang, kerja keras, dan pengorbananmu yang tak pernah berheti sejak aku kecil hingga kini. Engkau adalah sosok yang dengan penuh kesabaran membesarkan, mendidik, serta mengantarkan aku menuju gerbang pendidikan yang lebih tinggi. Setiap langkahku hingga titik ini adalah hasil dari doa-doa tulusmu, kerja kerasmu dan cinta tanpa batasan yang engka berikan.
3. Almarhuma Ibunda tercinta dan pintu surgaku, ibu Yulizah Aprianti seseorang yang biasa saya sebut ibu. Kepergianmu membuatku mengerti bahwa rindu yang paling menyakitkan adalah merindukan seseorang yang tidak ada dan tidak bisa aku jangkau tapi namamu akan tetap jadi motivasi terkuat sampai detik ini. Terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang diberikan, terimakasih untuk ibu, terima kasih atas segala doa, cinta, dan pengorbanan yang tidak pernah henti. Terima kasih sudah menemani masa kuliahku walaupun hanya sampai di 3 semester, kehadiran dan kasih sayangmu tetap menjadi alasan terbesarku untuk terus berjuang hingga titik ini. Semoga ibu melihat putri kecil ibu dari tempat terbaik di sisi-Nya.
4. Teruntuk adik perempuanku satu-satu nya, Amelia Dwi Anggraini, terimakasih telah menjadi sumber semangat dan motivasi dalam setiap langkah perjuanganku. Meski sering menjadi “musuh terbesarku” dalam hal kecil sehari-hari, namun dibalik itu semua, kaulah alasan terbesarku untuk terus berjuang dalam menyelesaika ini. Terimakasih atas dukungan serta keceriaan yang diberikan, yang membuat setiap perjalanan menjadi lebih berarti.

5. Kepada dosen pembimbing, Bapak Ir. Julian Fikri, S.ST., M.Sc. dan Ibu Ir. Sheragizca Yolanda Situmeang, M.T. Terima kasih karena telah banyak memberikan ilmu dan bimbingan kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini.
6. Teruntuk partner LA saya Adinda Faizah terima kasih menjadi partner seperjuangan dalam menyusun Laporan Akhir ini dan terimakasih telah menjadi rekan sehari-hari yang sangat baik, selamat dan sukses untuk tahap baru dalam hidup kita.
7. Teruntuk sahabat seperjuangan saya, arin, ika, abdul, ayub, zuli, revinda, suci, nora, sophie, serli, widy, yulia, perjumpaan di bangku kuliah adalah anugerah yang tak pernah penulis duga. Kalian bukan hanya sekedar teman, melainkan sahabat yang selalu hadir di setiap fase perjalanan hidup penulis. Terimakasih untuk setiap tawa yang menguatkan, cerita yang menemani, dan kebersamaan yang membuat segala lelah terasa ringan. Kehadiran kalian bukan hanya mengisi hari-hari selama perkuliahan, tetapi juga meninggalkan jejak hangat yang akan selalu penulis ingat.
8. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Ilham Irfiansyah. Terima kasih telah menjadi bagian dari hidup penulis, terimakasih telah memberukan kasih sayang, telah menjadi rumah, pendamping segala hal, yang menemani, mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan. Mendengar keluh kesah dan selalu memberi semangat untuk penulis pantang menyerah. Semoga segala ketulusan dan kebaikanmu kembali padamu dalam bentuk kebahagiaan yang tak terduga.
9. Terakhir penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada diri sendiri, karena tetap bertahan sampai pada tahap ini. Terimakasih karna tidak menyerah dan berani melawan rasa takut, serta keraguan terbesar dalam diri, terimakasih untuk tidak menyerah tetapi memilih melangkah dan terus berjuang walau kadang tak tau arah dan sering merasa terlambat dari yang lain.

Adela Putri Yulistio

LEMBAR PERSEMBAHAN

“Fa inna ma’al-‘usri Yusra”

Assalamualaikum warrahmatullahi wabarakatu

1. Alhamdulillah, puji syukur saya berikan kepada Allah SWT tuhan saya yang telah memberikan rahmat, berkah serta ridho-Nya kepada saya sehingga saya mampu menyelesaikan laporan akhir.
2. Teristimewa kedua orang tua saya, bapak Ari Gunawan dan ibu Ice Monalisa terima kasih sudah menjadi sumber semangat, selalu mendoakan dengan tulus, dan menjadi motivasi saat sedang putus asa. Semoga Allah SWT selalu menjaga kesehatan kalian sehingga dapat mendampingi hidup saya dan saya dapat membahagiakan kalian dengan tangan saya sendiri.
3. Kepada 2 Saudara perempuan saya, Iga Khairunnisa dan Kira Lanika yang telah menemani saya dan memberikan semangat dan menghibur saya disaat saya lelah dan pesimis.
4. Kepada dosen pembimbing, Bapak Ir. Julian Fikri, S.ST., M.Sc. dan Ibu Ir. Sheragizca Yolanda Situmeang, M.T. Terima kasih karena telah membimbing dengan sepenuh hati dan telah banyak memberika ilmu kepada kami hingga kami dapat sampai di titik sekarang ini.
5. Teruntuk partner LA saya Adela Putri yulistio terima kasih telah berjuang bersama saya dalam menyelesaikan Penyusunan Laporan Akhir ini dan menjadi teman yang sangat baik dan supportive selama ini.
6. Teruntuk sahabat seperjuangan saya, Arin, Ika, Abdul, Ayub, Revinda, Sophi, Serli, Widy dan Yulia, Suci, Nora, pertemuan di bangku kuliah adalah anugrah yang tak pernah penulis duga. Kalian bukan hanya sekedar teman, melainkan sahabat yang selalu hadir di setiap fase perjalanan hidup penulis. Terimakasih untuk setiap tawa yang menguatkan, cerita yang menemani, dan kebersamaan yang membuat segala lelah terasa ringan. Kehadiran kalian bukan hanya mengisi hari-hari selama perkuliahan, tetapi juga meninggalkan jejak hangat yang akan selalu penulis ingat.
7. Kepada seorang yang takkalah penting kehadirannya Davit Pratama, yang namanya mungkin tidak tertulis disetiap halaman, tetapi selalu ada dalam setiap

doa dan perjuangan saya. Terima kasih telah, menemani proses yang selalu tidak mudah. Terima kasih untuk setiap kata semangat, perhatian kecil, kesabaran, dan keyakinan bahwa saya mampu menyelesaikan Laporan Akhir ini dengan tepat waktu.

8. Teruntuk sahabat saya yang menemani dari masa putih abu abu, Cicilia Bunga Siregar yang telah mau mendengar keluh kesah saya saat proses penyusunan Laporan Akhir ini dan selalu menyemangati saya.
9. Kepada teman-teman kelas 6SA terima kasih yang telah memberikan kenangan selama masa perkuliahan.
10. Terakhir penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada diri sendiri, sudah bertahan dan menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih karena tetap berusaha meskipun dalam prosesnya banyak mengalami kesulitan, lelah, dan sempat meragukan diri sendiri. Laporan Akhir ini menjadi bukti bahwa setiap proses, usaha, dan perjuangan yang dilakukan akhirnya dapat membawa sampai pada titik ini. Terima kasih sudah terus mencoba dan memberikan yang terbaik sesuai kemampuan. Untuk diri sendiri, terima kasih sudah bertahan sampai sejauh ini.

Adinda Faizah

ABSTRAK

PERANCANGAN STRUKTUR GEDUNG DEPO MEKANIK PT. KERETA API INDONESIA (KAI) KABUPATEN MUARA ENIM

Adela Putri Yulistio, Adinda Faizah

Program Studi D-III, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya

Perancangan Gedung Depo Mekanik PT Kereta Api Indonesia (KAI) Kabupaten Muara Enim merupakan Bangunan depo mekanik membutuhkan ruang bebas kolom yang luas sehingga digunakan konstruksi baja bentang lebar (*long span steel structure*) yang mampu menjangkau bentang panjang secara efisien. Tugas Akhir ini bertujuan merancang struktur Gedung Depo Mekanik PT Kereta Api Indonesia (KAI) Kabupaten Muara Enim berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) yang berlaku serta menyusun perencanaan manajemen pelaksanaan proyek. Perancangan meliputi struktur atas berupa rangka atap dengan menggunakan profil iwf 350 x 175, gording CNP 150 x 65, kolom profil 350 x 175, balok 150 x 75, serta struktur bawah berupa pedestal, sloof, pile cap, dan pondasi tiang pancang. Lantai dasar dirancang menggunakan beton bertulang dengan tebal 25 cm. Selain perancangan struktur, dilakukan penyusunan Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS), Perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB), *Bar Chart*, Kurva S, dan *Critical Path Method* (CPM). Berdasarkan hasil perhitungan, biaya pekerjaan struktur diperoleh sebesar Rp6.093.500.000,00 termasuk PPN 11%, dengan durasi pelaksanaan berdasarkan Kurva S selama 129 hari kerja. Hasil perancangan diharapkan dapat menjadi informasi dan referensi untuk perhitungan gedung serupa agar menghasilkan bangunan yang aman, kuat, fungsional, dan efisien dalam pelaksanaannya.

Kata kunci: Struktur Bangunan, Baja, Beton, Pondasi, Manajemen.

ABSTRACT

DESIGN OF THE MECHANICAL DEPOT BUILDING STRUCTURE OF PT KERETA API INDONESIA (KAI), MUARA ENIM REGENCY

Adela Putri Yulistio, Adinda Faizah

Diploma Degree, Civil Engineering Department, State Polytechnic of Sriwijaya

The design of the Mechanical Depot Building of PT Kereta Api Indonesia (KAI) in Muara Enim Regency is a building design that requires a large column-free space; therefore, a long-span steel structure is used to efficiently accommodate long spans. This Final Project aims to design the structure of the Mechanical Depot Building of PT Kereta Api Indonesia (KAI) in Muara Enim Regency based on the applicable Indonesian National Standards (SNI) and to develop a project construction management plan. The structural design includes the upper structure consisting of a roof frame using IWF 350 × 175 profiles, CNP 150 × 65 purlins, IWF 350 × 175 columns, and IWF 150 × 75 beams, as well as the lower structure consisting of pedestals, tie beams, pile caps, and pile foundations. The ground floor is designed using reinforced concrete with a thickness of 25 cm. In addition to the structural design, the project includes the preparation of Work Requirements and Specifications (RKS), Cost Estimate (RAB), Bar Chart, S-Curve, and Critical Path Method (CPM). Based on the calculation results, the structural construction cost is Rp6,093,500,000.00, including 11% VAT, with a planned construction duration of 129 working days based on the S-Curve. The design is expected to provide information and serve as a reference for similar building designs, resulting in a safe, strong, functional, and efficient building.

Keywords: Building Structure, Steel, Concrete, Foundation, Management Project.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	ix
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	xi
1.1 Latar Belakang.....	xi
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Umum.....	4
2.2 Ruang Lingkup Perancangan.....	4
2.3 Dasar-Dasar Perancangan.....	7
2.4 Klasifikasi Pembebanan.....	7
2.5 Perancangan Konstruksi.....	13
2.5.1 Perhitungan Rangka Atap Baja.....	14
2.5.2 Perhitungan Balok Baja.....	23
2.5.3 Perhitungan Kolom Baja.....	25
2.5.4 Perhitungan Pedestal.....	29
2.5.6 Perhitungan Sambungan.....	34

2.5.7	Perhitungan (<i>Tie Beam</i>).....	37
2.5.8	Perhitungan Pondasi.....	39
2.5.9	Perhitungan Slab on Track.....	46
2.6	Manajemen Proyek.....	49
2.6.1.	Gambar Rencana.....	49
2.6.2	Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS).....	50
2.6.3	Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	51
2.6.4	Rekapitulasi Anggaran Biaya.....	52
2.6.5	Jadwal Rencana Pelaksanaan.....	52
BAB III	PERHITUNGAN.....	54
3.1	Permodelan Struktur.....	54
3.2.1	Perhitungan Gording.....	61
3.2.2	Perhitungan Kuda-kuda.....	86
3.2.1	Perhitungan Clading.....	100
3.2	Perhitungan Rafter.....	110
3.2.1	Perhitungan Rafter 1.....	110
3.2.2	Perhitungan Rafter 2.....	116
3.3	Perhitungan Balok Baja.....	123
3.4	Perhitungan Kolom.....	129
3.4.1	Perhitungan Kolom IWF 350.175.....	129
3.4.2	Perhitungan K2.....	135
3.5	Perhitungan Pedestal.....	142
3.5.1	Pedestal 1.....	142
3.5.2	Pedestal 2.....	145
3.6	Perhitungan Sambungan.....	149
3.6.1	Perhitungan Sambungan Rafter ke Rafter.....	149
3.6.2	Perhitungan Sambungan Rafter ke Kolom.....	156
3.6.3	Perhitungan Sambungan Balok ke Kolom.....	164
3.6.4	Perhitungan Angkur.....	173
3.7	Perhitungan Sloof.....	185
3.8	Perhitungan Pondasi.....	198
3.9	Perhitungan Slab on Track.....	209
BAB IV	MANAJEMEN PROYEK.....	212
4.1	Rencana Kerja dan Syarat-syarat.....	212

4.1.1	Syarat-syarat Umum.....	212
4.1.2	Syarat-syarat Administrasi	215
4.1.3	Syarat-syarat Teknis.....	219
4.2	Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	244
4.2.1	Daftar Harga Satuan Dan Upah.....	244
4.2.2	Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	309
4.2.3	Perhitungan Volume Pekerjaan.....	323
4.2.4	Perhitungan Rencana Anggaran Biaya.....	330
4.2.5	Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	334
4.2.6	Durasi Pekerjaan.....	334
4.3	<i>Network Planning (NWP)</i>	337
4.3.1	Barchart dan Kurva S.....	337
BAB V	PENUTUP.....	338
5.1	Simpulan.....	338
5.2	Saran.....	338
DAFTAR	PUSTAKA.....	340
LAMPIRAN		342

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Beban Mati Minimum Material	6
Tabel 2. 2 Beban Hidup Terdistribusi Merata dan Terpusat Minimum.....	7
Tabel 2. 3 Langkah-langkah Untuk Menentukan Beban Angin SPGAU	10
Tabel 2. 4 Toleransi dimensi baja.....	14
Tabel 3. 1 rekapitulasi Panjang bentang kuda-kuda	14
Tabel 3. 2 Perhitungan Beban Angin Tekan.....	14
Tabel 3. 3 perhitungan Kuda-kuda.....	14
Tabel 4. 1 Daftar Harga Satuan Bahan dan Tenaga Kerja Kota Palembang	14
Tabel 4. 2 Daftar Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	14
Tabel 4. 4 Perhitungan Reencana Anggaran Biaya Struktur	14
Tabel 4. 5 Perhitungan Rencana Anggaran K3.....	14
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya.....	14
Tabel 4. 7 Durasi Pekerjaan.....	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Uraian Beban Gording.....	13
Gambar 2. 2 Beban Merata Gording.....	13
Gambar 2. 3 Uraian Beban Gording.....	14
Gambar 2. 4 Uraian Beban Gording.....	14
Gambar 2. 5 Nilai Faktor Panjang Efektif k untuk Kolom dengan Berbagai Kondisi Tumpuan Ujung.....	14
Gambar 2. 6 Nomogram untuk menentukan faktor tekuk panjang efektif.....	14
Gambar 2. 7 Siklus Biaya, Waktu, Mutu (BWM).....	14
Gambar 3. 1 Input Material Mutu Baja BJ 37.....	14
Gambar 3. 2 Input Material Mutu Beton Fc 25 MPa.....	14
Gambar 3. 3 Profil Gording CNP 150.65.20.3,2.....	14
Gambar 3. 4 Profil Ikatan Angin &22.....	14
Gambar 3. 5 Profil Rafter IWF 300 x 15.....	14
Gambar 3. 6 Profil Kolom 1 IWF 350.175.....	14
Gambar 3. 7 Profil Kolom IWF 150 x 75.....	14
Gambar 3. 8 Pedestal.....	14
Gambar 3. 9 Sloof.....	14
Gambar 3. 10 Portal Grid 1.....	14
Gambar 3. 11 Portal Grid 2.....	14
Gambar 3. 12 Permodelan Grid B.....	14
Gambar 3. 13 Permodelan Struktur Atap.....	14
Gambar 3. 14 Permodelan Struktur Atas.....	14
Gambar 3. 15 Permodelan Struktur Bawah.....	14
Gambar 3. 16 Permodelan 3D Pada Software.....	14
Gambar 3. 17 Kuda-kuda Gording.....	14
Gambar 3. 18 Detail Profil CNP 150.50.20.2,3.....	14
Gambar 3. 19 Detail Profil IWF 250.125.....	14
Gambar 3. 20 Momen Ultimate dan Gaya Geser.....	14
Gambar 3. 21 Detail Profil Iwf 150.75.....	14
Gambar 3. 22 Momen Ultimate dan Gaya Geser.....	14
Gambar 3. 23 Detail Profil IWF 150.75.....	14
Gambar 3. 24 Penampang Profil IWF 150x75.....	14
Gambar 3. 25 Analisa Struktur.....	14
Gambar 3. 26 Detail Pedestal.....	14
Gambar 3. 27 Detail Pedestal.....	14
Gambar 3. 28 Sambungan Rafter.....	14

Gambar 3. 29 Sambungan Rafter ke Kolom.....	14
Gambar 3. 30. Sambungan Balok ke Kolom	14
Gambar 3. 31 Sambungan Angkur.....	14
Gambar 3. 32 Denah Sloof.....	14
Gambar 3. 33 Momen dan Gaya Geser pada Balok Sloof.....	14
Gambar 3. 34 Detail Pondasi	14

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Lembar Asistensi Laporan Akhir (Pembimbing I)
LAMPIRAN 2	Lembar Asistensi Laporan Akhir (Pembimbing II)
LAMPIRAN 3	Lembar Rekomendasi Ujian Laporan Akhir
LAMPIRAN 4	Lembar Perbaikan Ujian Laporan Akhir
LAMPIRAN 5	Data dan Grafik Sondir
LAMPIRAN 6	Gambar Kerja
LAMPIRAN 7	Kurva S
LAMPIRAN 8	<i>Critical Path Method (CPM)</i>