

**PEMBANGUNAN APARTEMEN
GRAHA LESTARI**

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Menyelesaikan Pendidikan
Program Studi S-1 pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Katolik Soegijapranata



Disusun oleh :

Nama : Rr DYAH ANDRIANA SUSANTI

NIM : 90.12.783

NIRM : 92.6.111.03010.50084

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
1997**

PEMBANGUNAN APARTEMEN *GRAHA LESTARI*

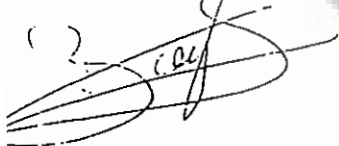
LAPORAN KERJA PRAKTEK

Disusun oleh :

Nama : Rr.Dyah Andriana S
N I M : 90.12.783
N I R M : 92.6.111.03010.50084

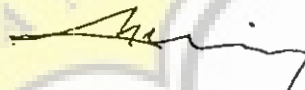
Disetujui oleh :

Project Manager



(Ir. Boy Tarliman)

Site Manager



(Ir. Hariawan)

PT. CATUR BANGUN MANDIRI
1997

**PEMBANGUNAN APARTEMEN
GRAHA LESTARI**

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Disusun oleh :

Nama : Rr Dyah Andriana Susanti

NIM : 90.12.783

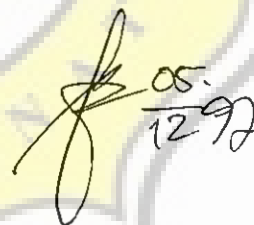
NIRM : 92.6.111.03010.50084

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing


(Ir Henryono Widodo)


(Ir RM Endro Gijanto, MM)

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
1997**

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepadaNya. Atas segala rahmat dan bimbingannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini.

Laporan Kerja Praktek ini penulis susun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program studi tingkat sarjana dalam fakultas Teknik jurusan Sipil, Universitas Soegijapranata Semarang. Selain itu laporan ini juga untuk memenuhi persyaratan akademis.

Kerja Praktek yang berlangsung selama tiga bulan ini dimaksudkan pula untuk menambah wawasan pengetahuan, pengalaman, sehingga dengan Kerja Praktek ini dapat mengamati secara langsung di lapangan penerapan teori-teori yang dipelajari selama ini.

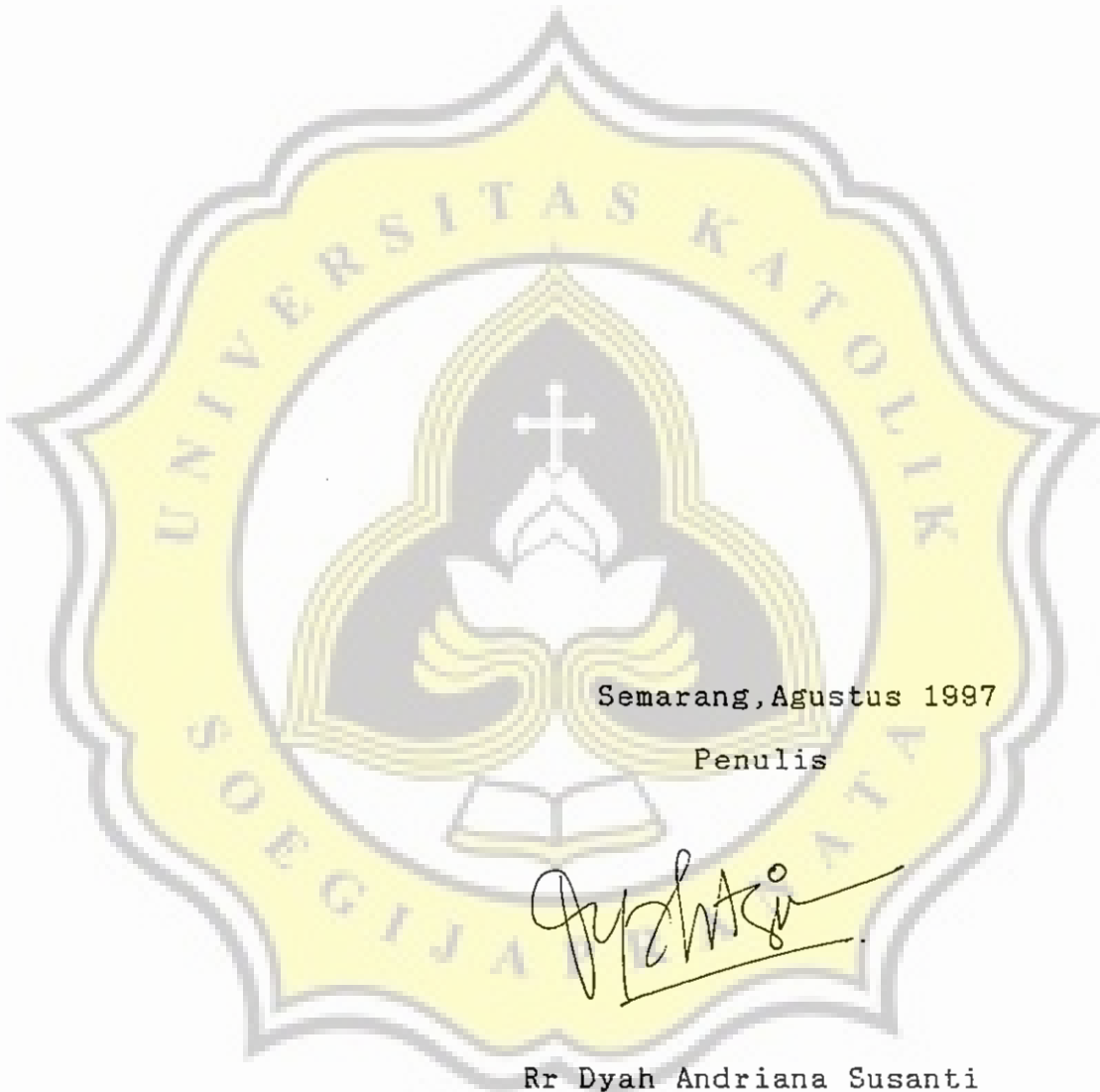
Seperti kata pepatah " tak ada gading yang tak retak ", penulis pun menyadari bahwa masih banyak kekurangan disana-sini, dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini, walaupun penulis sudah berusaha semaksimal mungkin. Sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari segenap sidang pembaca laporan Kerja Praktek ini, yang mana berguna bagi penulis di kelak kemudian hari.

Dengan dapat terwujudnya laporan Kerja Praktek ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang tak terhingga atas segala bimbingan, bantuan, saran yang tak ternilai harganya kepada :

1. Bpk Ir Ign Darmoyo, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Soegijapranata, Semarang.
2. Bpk Ir Budi Setiadi, selaku Pembantu Rektor III Fakultas Teknik Soegijapranata Semarang.
3. Bpk Ir Djoko Soewarno.Msi, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Soegijapranata Semarang.
4. Bpk Ir Yohanes Yuli M.Msi, selaku Dosen Wali penulis di Fakultas Teknik Sipil Soegijapranata Semarang.
5. Bpk Ir Henryono Widodo, selaku dosen pembimbing yang telah berkenan membimbing dalam menyusun laporan Kerja Praktek ini.
6. Bpk Ir Endro Giyanto.MM, selaku dosen pembimbing yang telah berkenan membimbing dalam penyusunan laporan Kerja Praktek ini.
7. Bpk Ir Kokodinata selaku direktur P.T. Catur Bangun Mandiri yang telah mengizinkan penulis melakukan Kerja Praktek di proyek Apartemen Graha Lestari.
8. Bpk Ir Boy Tarliman selaku projec manajer proyek Graha Lestari.
9. Bpk Ir Hariawan selaku pembimbing penulis selama penulis melakukan Kerja Praktek di Proyek Graha Lestari.
10. Seluruh staf dan karyawan P.T Lukindo dan P.T Catur Bangun Mandiri.
11. Seluruh staf dan karyawan P.T Ketira Engineering Consultant selaku Konsultan Pengawas.
12. Ibunda dan almarhum papa tercinta, juga saudara-saudaraku yang telah memberi bantuan dan dorongan

baik secara moril maupun secara material.

Harapan penulis semoga laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi kita semua.



Rr Dyah Andriana Susanti

90.12.783



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Jl. Pawiyatan Luhur IV/1 Bendan Dhuwur Semarang - 50234

Telp. (024) 316167 - 316142 - 441705 - 441762

Fax. (024) 415429 Po. Box. 8033 / SM

Badan Hukum : Yayasan Sandjoyo

SURAT PERINTAH KERJA

No. C.14.01/1371/UKS.04/ III /1997

Dengan ini diperintahkan kepada :

Nama : Rr. Dyah Andriana Susanti
NIM : 90.12.783
Semester : 9 (sembilan)
Fak./Jurusan : Teknik / Teknik Sipil
Alamat : Jl. Sumbawa Raya 3 Semarang

Untuk melaksanakan tugas kerja praktek pelaksanaan pada proyek
"Apartemen Graha Lestari" di Jl. Kartini Jakarta.

Selama 90 (sembilanpuluh) hari kerja

Terhitung mulai tanggal 01 April 1997 s/d selesai

Surat Perintah Kerja ini ditujukan untuk mendapatkan fasilitas kerja praktek mahasiswa kepada instansi yang bersangkutan.

Semarang, 26 Mei 1997
Dekan,

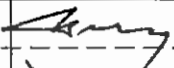
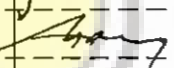
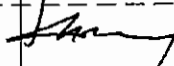
IR. IGN DARMOYO
NIP : 130.444.352


Tembusan : yth,
-Ka.Jur.Teknik Sipil

-de-


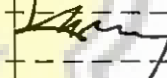
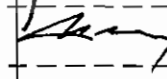
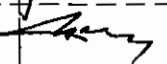
DAFTAR HADIR KERJA PRAKTEK

: Rr.Dyah Andriana S
 : 90.12.783
 s / Jurusan : Teknik / Sipil
 Proyek : Apartmen Graha Lestari
 Proyek : Jl. Kartini No 57 Jakarta
 Pembimbing I : Ir. Henryono Widodo
 Pembimbing II : Ir. Endro Utomo
 as Lapangan : Ir. Hariawan
 : April

TANGGAL BULAN	PEKERJAAN YANG DIAMATI	PARAF MAHASISWA	PARAF PENGAWAS
1 APRIL '97	Pembebasan tanah	Phie	
2 APRIL '97	Pembebasan tanah	Phie	
3 APRIL '97	Pembebasan tanah.	Phie	
4 APRIL '97	Pembebasan tanah	Phie	
5 APRIL '97	Pembebasan tanah	Phie	
6 APRIL '97	"	Phie	
7 APRIL '97	"	Phie	
8 APRIL '97	"	Phie	
9 APRIL '97	"	Phie	
10 APRIL '97	"	Phie	
11 APRIL '97	Pembebasan, letak dan penentuan as.	Phie	
12 APRIL '97	"	Phie	
13 APRIL '97	"	Phie	
14 APRIL '97	"	Phie	
15 APRIL '97	"	Phie	
16 APRIL '97	"	Phie	
17 APRIL '97	"	Phie	
18 APRIL '97	"	Phie	
19 APRIL '97	"	Phie	
20 APRIL '97	Pembebasan tanah dan penentuan as.	Phie	
21 APRIL '97	"	Phie	
22 APRIL '97	"	Phie	
23 APRIL '97	"	Phie	
24 APRIL '97	"	Phie	
25 APRIL '97	"	Phie	
26 APRIL '97	Pembebasan tanah, penentuan as, pengecekan dewakring.	Phie	
27 APRIL '97	Pembebasan tanah, penentuan as, pengecekan "	Phie	
28 APRIL '97	"	Phie	
29 APRIL '97	"	Phie	
30 APRIL '97	"	Phie	

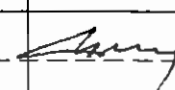
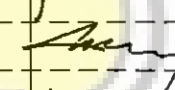
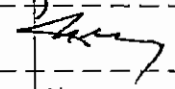
DAFTAR HADIR KERJA PRAKTEK

: Rr.Dyah Andriana S
 : 90.12.783
 s / Jurusan : Teknik / Sipil
 Proyek : Apartment Graha Lestari
 Proyek : Jl. Kartini No 57 Jakarta
 Pembimbing I : Ir. Henryono Widodo
 Pembimbing II : Ir. Endro Utomo
 as Lapangan : Ir. Hariawan
 : Mei

TANGGAL BULAN	PEKERJAAN YANG DIAMATI	PARAF MAHASISWA	PARAF PENGAWAS
Mei '97	Pemotongan pondasi bore pile 1/ zone 1. & penentuan ac	Phie	
	Pemotongan pondasi bore pile 1/ zone 1. & penentuan ac	Phie	
	Pemotongan pondasi bore pile 1/ zone 1. & penentuan ac	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	Pembuatan tie beam 1/ zone 1.	Phie	
	Pembuatan tie beam 1/ zone 1	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
Mei '97	Pengecoran pondasi bore pile oleh P D Δ.	Phie	
	Pembuatan poer 1/ zone 1	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	Pembuatan poer 1/ zone 1 & pembuatan rangka borepile 1/ zone 2.	Phie	
Mei '97	Pengecoran poer dan tie beam 1/ zone 1. (persiapan).	Phie	
	Pengecoran poer dan tie beam 1/ zone 1. (persiapan).	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	LIBUR PEMILU.	Phie	
	Pembuatan tie beam dan poer 1/ zone 2.	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	
	" " " " " "	Phie	

DAFTAR HADIR KERJA PRAKTEK

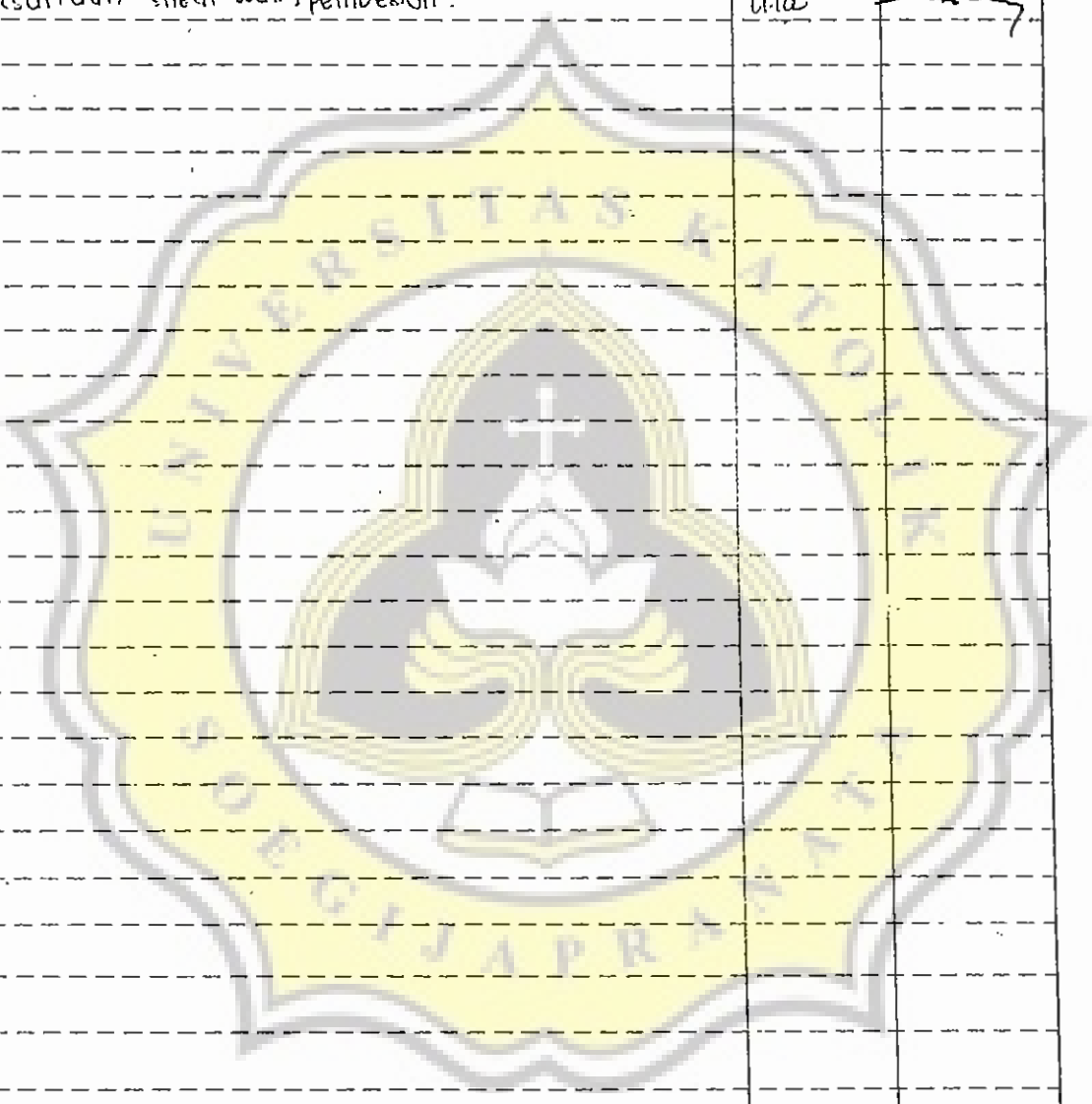
: Rr.Dyah Andriana S
 : 90.12.783
 / Jurusan : Teknik / Sipil
 Proyek : Apartment Graha Lestari
 Proyek : Jl. Kartini No 57 Jakarta
 Pembimbing I : Ir. Henryono Widodo
 Pembimbing II : Ir. Endro Utomo
 Lokasi Lapangan : Ir. Hariawan
 : Juni

TANGGAL BULAN	PEKERJAAN YANG DIAMATI	PARAF MAHASISWA	PARAF PENGAWAS
Mei '97	Pembuatan pour & tie beam 1/ zone 2.	Dhie	  
	"	Dhie	
	"	Dhie	
	Pembuatan kerangka 1/ shear wall.	Dhie	
	Tes mutu beton di Universitas Tricaksa.	Dhie	
	Pemasangan bekisting 1/ shear wall (shear wall 1).	Dhie	
	"	Dhie	
	Pengecoran beton 1/ shear wall zone 1 (shear wall 1).	Dhie	
	Pemasangan bekisting 1/ shear wall zone 1 (shear wall 2).	Dhie	
	Pengecoran beton 1/ shear wall zone 1 (shear wall 2)	Dhie	
Juni '97	Pemasangan bekisting & pengecoran kolom.	Dhie	
	"	Dhie	
	"	Dhie	
	"	Dhie	
	Perstapan 1/ ngali ke basement 2. (zone 1).	Dhie	
	" (zone 1).	Dhie	
	Pengelepasan dewatering karena ada laporan penduduk.	Dhie	
	Pembuatan pondasi TE (tower crane) 1/ zone 1.	Dhie	
Juni '97	"	Dhie	
	Pemasangan Tower Crane 1/ zone 2.	Dhie	
	Pengecoran lantai 2 (basement) 1/ zone 1.	Dhie	
	" 1/ zone 2.	Dhie	
	Kelanjutan pekerjaan shear wall.	Dhie	
	"	Dhie	
	Pemasangan Tower Crane ke tempat yg lebih tinggi.	Dhie	
	Trial Mix ke karya Beton	Dhie	
	Trial Mix ke Admix	Dhie	
	Pelaksanaan pelebaran lokasi.	Dhie	
Juni '97	Trial Mix ke Karya Beton.	Dhie	

DAFTAR HADIR KERJA PRAKTEK

1 : Rr.Dyah Andriana S
 2 : 90.12.783
 3 / Jurusan : Teknik / Sipil
 4 Proyek : Apartmen Graha Lestari
 5 / Proyek : Jl. Kartini No 57 Jakarta
 6 Pembimbing I : Ir. Henryono Widodo
 7 Pembimbing II : Ir. Endro Utomo
 8 / Lokasi Lapangan : Ir. Hariawan
 9 : Juli

	TANGGAL BULAN	PEKERJAAN YANG DIAMATI	PARAF MAHASISWA	PARAF PENGAWAS
1	Juli '97	Pelaksanaan kelanjutan tower Crane.	<i>[Signature]</i>	
2	Juli '97	Pelaksanaan shear wall, pembebanan.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				





JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

LEMBAR DISKUSI / ASSISTENSI LAPORAN KERJA PRAKTEK

NAMA		: PT. DEAH ANDHANA S.	
NIM		: 902783 <i>Apartemen Gedung Lerrini</i>	
DOSEN WALI		: A. SUDHARNO S. M.	
DOSEN PEMBIMBING I		: R. HERBYONO WICODO	
DOSEN PEMBIMBING II		: IG. ENDO GUSANTO	
DIMULAI		:	
SELESAI		:	
NO.	TANGGAL	BAHAN DISKUSI / PERBAIKAN	PARAF
1.	17/7/21	- susun dan seruni halaman - susun dan daftar isi - mulai dengan masalah dan pelaksanaan & mengisinya - lanjut	<i>M</i>
2	2/5/21	- bab I <i>1/2 III</i> <i>lris an ber</i> Concre - bab <i>IV</i> <i>delanjut</i>	<i>M</i>
3	4/7/21	- perbaiki bab <i>IV</i> 1. 2 perbaikan <i>pekerjaan</i> - Maik bab <i>IV</i> 3. <i>pelaksanaan</i> <i>pekerjaan</i> - lanjut	<i>M</i>
4	13/8/21	dan <i>diikuti</i>	<i>M</i>
	16/8/21	acc	<i>M</i>



JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

LEMBAR DISKUSI / ASSISTENSI LAPORAN KERJA PRAKTEK

NAMA	:	RI. DYAH ANDRIANA, S.	
NIM	:	00.12.765	
DOSEN WALI	:	IR. JOHANNES SUPRI N.	
DOSEN PEMBIMBING I	:	IR. HENRYONO NUDOJO	
DOSEN PEMBIMBING II	:	GR. E. ENDRO EKSANTO	
DIMULAI	:		
SELESAI	:		
NO.	TANGGAL	BAHAN DISKUSI / PERBAIKAN	TARAF
1	09-05-'97	<ul style="list-style-type: none">Struktur organisasi masuk bob. 2.3. OrganisasiUraian penjelasan masuk bob. 2.4. Kegiatan kerja dan tanggung jawab	
2	18-07-'97	<ul style="list-style-type: none">Mutu beton & mutu baja untuk mesin 2 item pekerjaan diselamatkanUtk. pembungkaman pelastik pada proyek ini, sebutkan additive & waktunyaMutu baja memenuhi mutu U-ster BJT DDaftar isi dibawa	
	14-08-'97	<ul style="list-style-type: none">Brosur diketik & (dijilid)untuk seminar	

DAFTAR ISI

- Lembar Pengesahan Proyek	i
- Lembar Pengesahan Institusi	ii
- Kata Pengantar	iii
- Surat Perintah Kerja	vi
- Daftar Presensi	vii
- Lembar Diskusi/Asistensi	xi
- Daftar isi	xiii
- Daftar Tabel	xvi
- Daftar Gambar	xvii
- Daftar Lampiran	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Maksud dan Tujuan Kerja Praktek	1
1.2. Cara Pengumpulan Data	2
1.3. Sistematika Penyusunan Data	2
BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK	5
2.1. Latar Belakang Proyek	5
2.2. Besar dan Sumber Dana	5
2.3. Organisasi	7
2.3.1. Pemilik Proyek	8
2.3.2. Konsultan Perencana	8
2.3.3. Kontraktor	8
2.3.4. Manajemen Konstruksi (M K)	8
2.4. Hubungan Kerja dan Tanggung Jawab	9
2.4.1. Pemilik Proyek	9
2.4.2. Konsultan Perencana	10

2.4.3.Kontraktor	11
2.4.4.Manajemen Konstruksi (M K)	12
BAB III TUJUAN PERANCANGAN	14
3.1.Uraian Umum	14
3.2.Survey Pendahuluan	14
3.3.Analisa Data	18
3.3.1.Data Mekanika Tanah	18
3.4.Perencanaan	27
3.4.1.Sistim Struktur	27
3.4.2.Struktur Bagian Bawah	28
3.4.3.Struktur Bagian Atas	29
3.4.4.Konstruksi Khusus	45
BAB IV PELAKSANAAN PROYEK	47
4.1.Metode Pelaksanaan	47
4.1.1.Uraian Umum	47
4.1.2.Uraian Pelaksanaan	47
4.1.3.Pertimbangan Teknis Pelaksanaan .	49
4.2.Material dan Peralatan Mekanis	50
4.2.1.Spesifikasi Teknis Material	50
4.2.2.Sumber Bahan Material	53
4.2.3.Peralatan Mekanis	54
4.3.Pelaksanaan Pekerjaan	58
A.Pelaksanaan Pekerjaan Keseluruhan ...	58
B.Pelaksanaan Pekerjaan di Lapangan ...	58
4.3.1.Persiapan	59
4.3.2.Pengukuran	61
4.3.3.Pekerjaan Pondasi	62

4.3.4.Pekerjaan Struktur Atas	62
4.3.5.Pekerjaan Khusus	66
4.3.6.Pekerjaan Mechanical Electrical..	70
4.3.7.Pekerjaan Finishing	71
4.4.Kendali Mutu dan Bahan	80
4.4.1.Uraian Umum	80
4.4.2.Laporan-laporan (Harian,Mingguan dan Bulanan)	80
4.4.3.Design Mix dan Test Kualitas	82
4.4.4.Time Schedule	86
4.4.5.Permasalahan dalam pelaksanaan ..	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	89
5.1.Kesimpulan	89
5.2.Saran	90
BAB VI PENUTUP	91
DAFTAR PUSTAKA	92

DAFTAR TABEL

NO TABEL	KETERANGAN	HAL
1.	Perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai benda uji.	83
2.	Perbandingan kekuatan tekan beton pada berbagai umur.	84
3.	Nilai - nilai slump untuk berbagai pekerjaan beton.	85

DAFTAR GAMBAR

NO GAMBAR	KETERANGAN	HAL
1.	Foto Bekisting	32
2.	Pekerjaan Pembesian	35
3.	Pengecoran : * Trial Mix	39
	* Pengecoran	40
4.	Shear Wall	46
5.	Kompresor Angin	55
6.	Bar Catter Mekanis	56
7.	Bar Bender Mekanis	57

LAMPIRAN

NO	KETERANGAN	HAL
<hr/>		
LAMPIRAN		
<hr/>		
L 1	Test Beton Di Universitas Trisakti	L-1
	Loading Test Oleh PDA	L-2
	Pembuatan Rangka Bor Pile	L-3
	Pondasi TC (Tower Crane)	L-4
	Alat Untuk Membuat Lubang Bor Pile	L-4
	Pelaksanaan Grouting	L-5
L 2	Izin Mendirikan Bangunan (IMB)	L-6
L 3	Prosentase Hasil Test Beton	L-7
L 4	Data Mix Design dari Adhimix (K-350)	L-8
	Data Mix Design dari Adhimix (K-450)	L-9
L 5	Gambar rencana (tampak depan)	L-10
	Apartemen Graha Lestari	
L 6	Gambar denah (basement lantai 3)	L-11
	Gambar denah (basement lantai 2)	L-12
	Gambar denah (basement lantai 1)	L-13
	Gambar denah (lantai 1)	L-14

Gambar denah (lantai 2)	L-15
Gambar denah (lantai 3)	L-16
Gambar denah (lantai 4)	L-17
Gambar denah (lantai 5)	L-18
Gambar denah (lantai 6)	L-19
Gambar denah (lantai 7)	L-20

