

PROYEK AKHIR

Pekerjaan :

PEMBANGUNAN GEDUNG KANTOR CAMAT KURANJI PADANG

**Studi Kasus : Teknis Pelaksanaan Pekerjaan Shear Wall Sebagai Dinding
Basement pada Proyek Pembangunan Gedung Kantor Camat Kuranji
Padang**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Pendidikan Pada
Program D-3 Teknik Sipil & Bangunan*



Oleh :

**RADIANKIE CHANIAGO
2007 / 87402**

Program Studi : D-3 Teknik Sipil & Bangunan

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI PADANG
PADANG
2013**

**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN
PROYEK AKHIR**

Pekerjaan :

PEMBANGUNAN GEDUNG KANTOR CAMAT KURANJI PADANG

**Studi Kasus : Teknis Pelaksanaan Pekerjaan Shear Wall Sebagai Dinding
Basement pada Proyek Pembangunan Gedung Kantor Camat Kuranji
Padang**

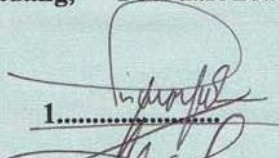
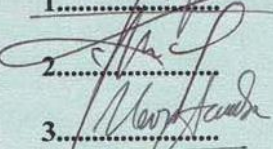

Oleh :

Nama : Radiankie Chaniago
No. BP : 2007 / 87402
Program Studi : D-3 Teknik Sipil

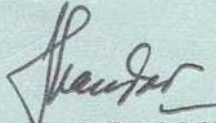
**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Proyek Akhir
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang**

Padang, Februari 2013

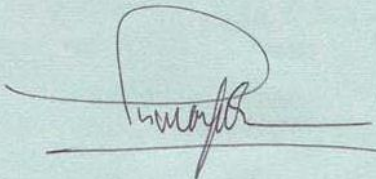
Tim Penguji

1. Prima Yane Putri, ST, MT	(Ketua)	1..... 
2. Drs. Armon S.	(Anggota)	2..... 
3. Nevy Sandra, ST, M. Eng.	(Anggota)	3..... 

**Ketua Program Studi
D-3 Teknik Sipil dan Bangunan**


Drs. Iskandar G. Rani, M.Pd
NIP. 19590705 198602 1 002

Pembimbing Proyek Akhir


Prima Yane Putri, ST., MT
NIP: 19780605 20031 2 2006

BIODATA



Data Diri :

Nama lengkap : Radiankie Chaniago
Tempat / tanggal lahir : Tanjung Karang / 17 Oktober 1989
Jenis kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Anak ke : 2 (Dua)
Jumlah saudara : 5 (Lima)
Alamat tetap : Jl. Manunggal Nagari KotoTuo Kec. IV Nagari
Sijunjung

Data Pendidikan :

Sekolah Dasar : SD N 164 / II Gapura Suci
SLTP : SMP N 1 Pelepat Ilir
SLTA : SMA N 1 Sijunjung
Perguruan Tinggi : Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Praktek Lapangan Industri :

Perusahaan : PT. Analisa Sila Karya
Pekerjaan : Pembangunan Gedung Kantor Camat Kuranji
Padang
Waktu : 24 September s/d 24 November 2012
Pembahasan : Teknis Pelaksanaan Pekerjaan *Shear Wall*
Sebagai Dinding Basement pada Proyek
Pembangunan Gedung Kantor Camat Kuranji
Padang.

Padang, Febuari 2013

Radiankie Chaniago

2007 / 87402

RINGKASAN

Praktek Lapangan Industri (PLI) merupakan salah satu syarat bagi mahasiswa untuk menyelesaikan program studi D-3 Teknik Sipil dan Bangunan di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang bertujuan untuk dapat menggali pengetahuan praktis di lapangan dan memupuk etos kerja mahasiswa sebagai calon tenaga kerja yang professional dan siap terjun ke lapangan kerja dan melihat bagaimana mekanisme pelaksanaan pekerjaan di lapangan dengan mempraktekkan langsung teori yang diperoleh dalam perkuliahan.

Selama penulis melakukan PLI banyak temuan menarik yang penulis dapatkan, salah satu diantaranya yang penulis anggap menarik yaitu mengenai dinding geser (*Shear Wall*) sebagai dinding basement, sehingga penulis mengulas lebih jauh tentang pemakaian *Shear Wall* sebagai dinding basement di dalam proyek akhir dengan judul ***“Teknis Pelaksanaan Pekerjaan Shear Wall Sebagai Dinding Basement pada Proyek Pembangunan Gedung Kantor Camat Kuranji Padang”***.

Shear Wall sebagai dinding basement berfungsi sebagai penahan tanah, air, dan batuan, sekaligus sebagai penopang lantai pada struktur dan memastikannya tidak runtuh ketika terjadi gaya lateral yang diakibatkan oleh gempa.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil'alamin

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya kepada kita semua sehingga penulis telah dapat menyelesaikan penulisan proyek akhir ini. Tak lupa salawat beriring salam penulis ucapkan kepada arwah junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW.

Penulisan proyek akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi D3 Teknik Sipil di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Judul yang penulis angkat adalah **“Teknis Pelaksanaan Pekerjaan Shear Wall Sebagai Dinding Basement pada Proyek Pembangunan Gedung Kantor Camat Kuranji Padang”**, pada ruang lingkup PT. Analisa Sila Karya sebagai Perusahaan yang melaksanakan pekerjaan pembangunan Gedung Kantor Camat Kuranji Padang.

Dengan adanya kerjasama yang baik dari semua pihak baik Perusahaan maupun Fakultas maka Proyek Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik, maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini, terutama kepada :

1. Ibu Prima Yane Putri., ST. MT. selaku dosen pembimbing Proyek akhir.
2. Bapak Faisal Ashar, ST, MT. selaku Penasehat Akademis.
3. Ibu Oktaviani, ST, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

4. Bapak Drs. Iskandar G. Rani, M.Pd. selaku PLT Ketua Program Studi Teknik Sipil dan Bangunan, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Drs. Juniman Silalahi, M.Pd. selaku Koordinasi Praktek Lapangan Industri Teknik Sipil.
6. Dosen-dosen, Staf pengajar dan karyawan jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Bapak Drs. Bahrul Amin, M.Pd. selaku Kepala Unit Hubungan Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
8. Bapak Drs. Al Masri, MT. selaku Sekretaris Unit Hubungan Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
9. Bapak Ir. Irzen. selaku Project Manager Proyek Pembangunan Gedung Kantor Camat Kuranji Padang Sumatera Barat.
10. Bapak Hengki dan Bapak Davit selaku Pembimbing lapangan.
11. Seluruh Karyawan/karyawati PT. Analisa Sila Karya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan praktek lapangan industri di Proyek Pembangunan Gedung Kantor Camat Kuranji Padang Sumatera Barat.
12. Kepada rekan-rekan angkatan 2007 Jurusan Teknik Sipil, para senior dan junior.
13. Teristimewa buat kedua orang tua dan seluruh keluarga dan orang terdekat, yang telah memberikan bantuan dan dorongan baik moril ataupun material kepada penulis. Semoga apa yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT.

Sebagaimana manusia punya kesalahan dan kekhilafan, penulis menyadari proyek akhir ini masih jauh dari sempurna, karna itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan proyek akhir ini. Mudah-mudahan proyek akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca terutama bagi penulis sendiri. Amin

Padang, Januari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN	
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	
BIODATA	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Proyek.....	1
B. Tujuan dan Manfaat Proyek.....	2
C. Sistematika Penulisan	2
BAB II. LAPORAN KEGIATAN LAPANGAN	
A. Deskripsi Perusahaan	4
B. Deskripsi Proyek	5
C. Pelaksanaan Proyek	15
D. Tenaga Kerja, Material dan Peralatan.....	19
E. Pelaksanaan Kegiatan Lapangan.....	30

F. Temuan Menarik	37
BAB III. PEMBAHASAN	
A. Perumusan Masalah	39
B. Landasan Teori dan Metodologi Pemecahan Masalah.....	40
C. Pengolahan dan Pengumpulan Data.....	45
D. Teknik Pelaksanaan Pekerjaan <i>Shear Wall</i>	47
BAB IV. PENUTUP	
A. Kesimpulan	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 : Struktur Organisasi Kontraktor.....	7
Gambar 2 : Bagan Hubungan Kerja.....	12
Gambar 3 : Semen.....	21
Gambar 4 : Agregat Halus	22
Gambar 5 : Agregat Kasar	23
Gambar 6 : Excavator.	25
Gambar 7 : Schaffolding.....	26
Gambar 8 : Mesin Pemotong	27
Gambar 9 : Mesin Barberder.....	28
Gambar 10 : Mixer truck.....	28
Gambar 11 : Concrete pump	29
Gambar 12 : Penulangan Sloof	30
Gambar 13 : Pemasangan Bekisting Sloof.....	31
Gambar 14 : Penulangan Kolom.....	32
Gambar 15 : Pemasangan Bekisting Kolom	33
Gambar 16 : Penulangan Balok	34
Gambar 17 : Pemasangan Bekisting Balok dan Plat Lantai.....	35
Gambar 18 : Penulangan Shear Wall	36
Gambar 19 : Pemasangan Bekisting Shear Wall	37
Gambar 20 : Survey Pengukuran Pekerjaan Shear Wall	48

Gambar 21 : Mesin Pemotong	49
Gambar 22 : Potongan Tulangan Shear Wall.....	50
Gambar 23 : Sambungan Tulangan.....	51
Gambar 24 : Tulangan Shear Wall di lapangan	51
Gambar 25 : Bekisting Shear Wall	53
Gambar 26 : Pengecoran Shear Wall	54
Gambar 27 : Pengujian Slump	54
Gambar 28 : Dinding Shear Wall.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Surat Permohonan PLI dari UHI	60
Lampiran 2 : Surat Tugas	61
Lampiran 3 : Lembaran Penilaian Pembimbing Lapangan	62
Lampiran 4 : Catatan Haian PLI	63
Lampiran 5 : Kartu Bimbingan Proyek Akhir	71
Lampiran 6 : Denah Basement	73
Lampiran 7 : Denah Lantai 1	74
Lampiran 8 : Denah Lantai 2	75
Lampiran 9 : Denah Atap	76
Lampiran 10 : Tampak Depan	77
Lampiran 11 : Tampak Belakang	78
Lampiran 12 : Tampak Samping Kiri	79
Lampiran 13 : Tampak Samping Kanan	80
Lampiran 14 : Denah Sloof, Kolom & Shear Wall Basement	81
Lampiran 15 : Detail Penulangan Shear Wall	82

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Proyek

Padang sebagai Ibu Kota Provinsi Sumatera Barat yang terletak di pesisir pantai barat Sumatera dengan luas wilayah 694,96 km². Kota ini mempunyai 11 kecamatan diantaranya yaitu kecamatan Kuranji.

Kecamatan Kuranji berada dalam jarak 5 km dari pusat kota dan memiliki luas wilayah 57,41 km² dengan jumlah penduduk 120.309 jiwa. Kecamatan ini memiliki 9 kelurahan diantaranya kelurahan Ampang, Anduring, Gunung Sarik, Kalumbuk, Korong Gadang, Kuranji, Lubuk Lintah, Pasar Ambacang dan Sungai Sapih. Wilayah daratan kecamatan Kuranji ketinggiannya sangat bervariasi, yaitu antara 8 m sampai 1.000 m di atas permukaan laut.

Kantor Camat Kuranji beralamat di Jl. Dr. Moh. Hatta kelurahan Pasar Ambacang. Kantor yang hanya memiliki satu lantai ini kurang maksimal dalam pelayanan kepada masyarakat dikarenakan ruangan yang tidak begitu besar. Bangunan ini juga sudah tidak layak lagi untuk ditempati karena gempa yang mengguncang Padang pada tahun 2009 yang mengakibatkan banyaknya kerusakan pada bangunannya, Oleh karena itu dipindahkannya kantor ini ke Jl. Raya By Pass Aie Pacah Padang.

Lokasi pembangunan Kantor Camat Kuranji ini sangat strategis di kota Padang dengan banyaknya Perusahaan Swasta, Kantor Pemerintahan, dan

Universitas yang membangun di daerah ini. Pembangunan Gedung Kantor Camat Kuranji Kota Padang, diharapkan mampu meningkatkan sarana dan prasarana demi kenyamanan masyarakat. Dimana gedung ini nantinya akan berfungsi sebagai tempat aktifitas Pemerintahan yang layak dan efektif di Kota Padang.

Pembangunan Kantor Camat Kuranji ini dipercayakan kepada PT. Analisa Sila Karya sebagai Kontraktor.

B. Tujuan dan Manfaat Proyek

1. Tujuan Proyek

Tujuan dibangun Gedung Kantor Camat Kuranji adalah :

- a. Membangun Kantor Camat yang baru.
- b. Untuk kenyamanan karyawan dan masyarakat yang berurusan di Kantor Camat.

2. Manfaat Proyek

Manfaat dibangun Gedung Kantor Camat Kuranji ini adalah :

- a. Meningkatkan pelayanan kepada masyarakat yang lebih baik lagi.
- b. Meningkatkan sarana untuk kegiatan pemerintahan.

C. Sistematika Penulisan

Pada penulisan Proyek Akhir ini terdiri dari empat bab, dengan garis besar penulisan sebagai berikut:

❖ **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai latar belakang proyek, tujuan dan manfaat proyek serta sistematika penulisan

❖ **BAB II LAPORAN KEGIATAN LAPANGAN**

Dalam bab ini dibahas mengenai deskripsi perusahaan, deskripsi proyek, proses pelaksanaan proyek, pelaksanaan kegiatan lapangan, dan temuan menarik.

❖ **BAB III STUDI KASUS**

Menjelaskan studi kasus yang meliputi perumusan masalah, landasan teori, metodologi pemecahan masalah, pengolahan data serta hasil dan analisa.

❖ **BAB IV PENUTUP**

Bab ini berisikan pemikiran penulis berupa kesimpulan dan saran terhadap kegiatan praktek lapangan dan dapat memberikan manfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.