

**PROYEK AKHIR**

**TEKNIS PEMASANGAN STEEL DECK DAN ANALISIS PERBANDINGAN  
STEEL DECK DENGAN BEKISTING KONVENSIIONAL PADA PROYEK  
PEMBANGUNAN GEDUNG MAPOLDA SUMATERA BARAT**

*Proyek Akhir Ini Disusun Sebagai  
Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Teknik  
Program Studi Teknik Sipil Dan Bangunan FT UNP*



**OLEH**

**YOSUA RINALDI J.N SILITONGA  
BP/NIM.2012/1202990**

**PROGRAM STUDI D-3 TEKNIK SIPIL DAN BANGUNAN  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
PADANG  
2016**

PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

TEKNIS PEMASANGAN *STEEL DECK* DAN ANALISIS PERBANDINGAN  
EFISIENSI *STEEL DECK* DAN BEKISTING KONVENSIONAL PADA  
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG MAPOLDA SUMATERA BARAT

Nama : Yosua Rinaldi J.N Silitonga  
TM/NIM : 2012/1202990  
Program Studi : Teknik Sipil dan Bangunan (D3)  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik

Padang, 06 juni 2016

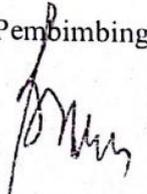
Disetujui oleh

Ketua Program Studi  
Teknik Sipil dan Bangunan (D3)



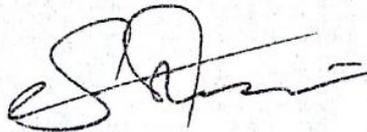
Nevy Sandra, ST, M.Eng  
NIP 19791005 200501 2 001

Pembimbing



Drs. Bakhri, M.Sc  
NIP 19521231 197703 1 007

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Dr. Rijal Abdullah, M.T  
NIP 19610328 198609 1 001

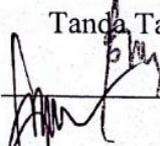
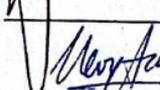
## PENGESAHAN PROYEK AKHIR

### TEKNIS PEMASANGAN *STEEL DECK* DAN ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI *STEEL DECK* DAN BEKISTING KONVENSIONAL PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG MAPOLDA SUMATERA BARAT

Nama : Yosua Rinaldi J.N Silitonga  
TM/NIM : 2012/1202990  
Program Studi : Teknik Sipil dan Bangunan (D3)  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan penguji dan dinyatakan lulus sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik pada Program Studi Teknik Sipil dan Bangunan, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik UNP Padang.

#### Dewan Penguji:

Nama	Tanda Tangan
1. Pembimbing : Drs. Bakhri, M.Sc	1. 
2. Penguji 1 : Dr. Azwar Inra, M.Pd	2. 
3. Penguji 2 : Nevy Sandra, ST., M.Eng	3. 



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN  
PERGURUAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171  
Telp. (0751) 7059996, FT: (0751) 7055644, 445118 Fax: 7055644



**SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : YOSUA R SILITONGA  
NIM/TM : 202990 / 2012  
Program Studi : D3 TEKNIK SIPIL DAN BANGUNAN  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul Teknis pemasangan steel deck dan Analisis perbandingan steel deck dengan bekisting konvensional pada proyek pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat.

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Dr. Rijal Abdullah.M.T)  
NIP. 19610328 198609 1 001

Saya yang menyatakan,

Yosua Rinaldi J.N Silitonga

Yosua 1:3 "Setiap tempat yang akan diinjak oleh telapak kakimu Kuberikan kepada kamu, seperti yang telah Kujanjikan kepada Musa"

Dengan segala puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan rasa bangga dan bahagia saya mengucapkan syukur dan terma kasih saya kepada:

Tuhan yang Maha Esa, karena masih memberi saya nafas kehidupan hingga saat ini tidak kurang satu apapun. Dia juga yang selalu memberkati saya hingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir saya ini dengan baik.

Bapak dan mama, Terima kasih untuk semuanya Pa, Ma untuk segala kasih dan sayang yang kalian berikan dari mulai kecil hingga sekarang. Mungkin semua itu gak akan bisa kubalas Pa, Ma tapi aku berjanji akan melakukan yang terbaik untuk membahagiakan kalian, semua suka duka yang kujalani disini semua itu adalah sebagian kecil dari usaha ku untuk membahagiakan Bapak dan mama, semoga Tuhan memberikan umur yang panjang, dan bisa melihat anak mu ini sukses nantinya, untuk adek ku Andre, Ryan, Monika, dan siappudan Regina semangat terus yah, rajin-rajin belajar biar bisa lebih baik dari abang, khusus buat Andre semoga masuk ke PTN yang diinginkan dek, semangat terus !!!

Bapak dan Ibu dosen pembimbing, khusus untuk Pak Bakhri terima kasih pak telah membimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir saya, bapak tidak seperti yang orang katakan, bapak pembimbing paling keren lah pokoknya, untuk Ibu Nevy dan Pak Azwar terima kasih sudah jadi penguji saya dan memberikan masukan untuk Tugas akhir saya,,, terima kasih banyak

Someone Special (Minar A.J Pasaribu S.Kep,Ns) My Private Ners, Filippi 1: 3 " Aku mengucap syukur kepada Allahku setiap kali aku mengingat kamu ". Akhirnya setelah sekian lama wisuda jugak pasien pribadi mu ini sayang,, hahahaha. Terma kasih untuk semuanya sayang, untuk waktu nya selama ini sampai Tugas Akhirnya selesai, maaf kalo selama proses pembuatan Tugas Akhirnya suka buat marah-marah, ngeselin juga, itulah efek Tugas Akhir sayang, hahahaha,, Love you soo much my private Ners ☺.

Kawan-kawan seperjuangan ku secara khusus wisma “ BATAK BLOOD ”  
buat lae Yudi, Bidawi, Aripin, Iron, Herson, Semangat terus lae !! alai sory jo  
ateh au majo parjolo, hahaha, au ma wisudawan pertama sian BATAK BLOOD,  
denggan-denggan hamu ateh lae, semoga hatop menyusul, ikkon mangallangi do  
hita pas aca wisuda ku bulan 9. Lae Yudi dohot bidawi, hatop karejoi skripsi i lae,  
unang holanna WAR torus hahaha, tu Lae Aripin, anggo lae on nian hatop do sae  
bab 4 na i, nga ACC kompre alai hurangi na manonton vidio cita citata i lae, unang  
holanna martelepon ho lae, nga tubu be tower di pinggol mi, simpan dao HP  
pencakar langit mi sega sinyal ibaen hp mi dabah, wkwkwkwk, Lae herson hatop  
lae asa gabe guru ho, wkwkwkwk, molo tu lae si Iron on agak mabiar do iba,  
alana ahhh sudahhhlahhhh, semangat mo ho na PI i lae, unang holanna na mar  
ludo be ho, asa boi ho mambuka water park, kkwkwkw, sahalak mu nama annon  
dikost ta on lae, mangabingabing ma ho lae, kkwkwkw, tu anggi ku Manumpan  
dohot Erikson, denggan hamu na kuliah i ateh, ai hamu lelung nai dope ison,  
wkwkwkwkw. SUKSES TORUS ATEH LAE KU, MOLO NGA HASEA BE  
HITA, BOI HITA PAJUMPANG MUSE.

Untuk kawan-kawan SIPIL 012, terima kasih udah jadi temen yang baik  
selama ini, Carles, Elidawaty, Gratia, Fitri Sukses terus untuk kita semua !!

“ SIAPAPUN YANG BELUM PERNAH MELAKUKAN KESALAHAN  
TIDAK AKAN PERNAH MENCOBA SESUATU YANG BARU ”

## BIODATA

### 1. Data diri

- a. Nama Lengkap : Yosua Rinaldi J.N Silitonga
- b. Tempat/Tanggal lahir : Balige 31 Mei 1994
- c. Jenis Kelamin : Laki-laki
- d. Agama : Kristen Protestan
- e. Anak ke : Pertama
- f. Jumlah Bersaudara : Lima
- g. Nama Ayah : J. Silitonga
- h. Nama ibu : N. Manurung
- i. Alamat Tetap : Jln. OP. Batu Tahan Siahaan, Onan Raja
- j. Email : [yosuasilitonga55@yahoo.co.id](mailto:yosuasilitonga55@yahoo.co.id)

### 2. Data Pendidikan

- a. SD : SD Katolik San Francesco Balige
- b. SLTP : SMP Budhi Dharma Balige
- c. SLTA : SMK N 1 Balige

### 3. Data Tugas Akhir

- a. Judul : Teknis Pemasangan Steel Deck dan Analisis Perbandingan Efisiensi Steel Deck dengan Bekisting Konvensional pada Proyek Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat.
- b. Tempat Penelitian : Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat
- c. Waktu Penelitian : 23 November – 20 Desember 2015

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan ke pada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini dengan judul **“Teknis Pemasangan *Steel Deck* Dan Analisis Perbandingan *Steel Deck* Dengan Bekisting Konvensional Pada Proyek Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat”**. Penulisan proyek akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Padang.

Penulisan proyek akhir ini tidak terlepas dari dukungan orang tua tercinta, serta segenap anggota keluarga yang telah memberikan dukungan, semangat, dan do'anya kepada penulis. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Bakhri, M.sc., selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir dalam penulisan proyek akhir ini.
2. Ibu Nevy Sandra, S.T.,M.Eng selaku Ketua Prodi D3 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang..
3. Bapak Dr. Rijal abdullah, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs. Juniman Silalahi, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Bapak/Ibu dosen serta staf Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

6. Rekan-rekan mahasiswa sepejuangan Jurusan Teknik Sipil yang telah memberikan dukungan dalam penulisan proyek akhir ini.
7. Pihak-pihak lain yang telah membantu penulis dalam penyelesaian proyek akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan proyek akhir ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, namun hal ini merupakan langkah awal bagi penulis dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama ini. Untuk itu kritik dan saran dari semua pihak yang membangun demi kesempurnaan proyek akhir ini sangat penulis harapkan. Namun penulis mengharapkan semoga proyek akhir ini berguna bagi semua pembaca khususnya untuk penulis sendiri.

Padang, April 2016

**Yosua Rinaldi J.N Silitonga**  
**BP.NIM. 1202990 / 2012**

## RINGKASAN

### Teknis Pemasangan *Steel Deck* dan Analisis Perbandingan *Steel Deck* dengan Bekisting konvensional pada Proyek Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat

*Steel Deck* adalah geladak baja galvanis yang memiliki daya tahan tinggi dan berfungsi ganda dalam konstruksi plat beton, yakni sebagai bekisting permanen sedang tulangan beton yang disanggahnya adalah tulangan searah. *Steel deck* juga mudah dipasang, hemat dari segi biaya, selain itu *steel deck* berfungsi sebagai lantai kerja yang aman bagi pekerja.

Seperti halnya pada proyek pembangunan gedung Mapolda Sumatera Barat, menggunakan *steel deck* sebagai pengganti bekisting konvensional/kayu untuk itu penulis tertarik untuk meneliti teknis pemasangan *steel deck* pada pembangunan gedung Mapolda Sumatera Barat dan analisis efisiensi *steel deck* dan bekisting konvensional. Teknis pemasangan *steel deck* merupakan bagian yang sangat penting karena sebagian besar masyarakat masih awam dengan *steel deck*. Untuk menjamin tidak terjadi kesalahan dalam pemasangan *steel deck* maka pekerja langsung mendapatkan pelatihan dari teknisi yang ahli dalam pemasangan *steel deck*, teknisi ini langsung berasal dari tempat pemesanan *steel deck* tersebut. Berdasarkan analisis yang dilakukan oleh penulis menggunakan *steel deck* juga lebih menghemat biaya dari hasil analisis menggunakan bekisting konvensional biaya yang didapat adalah Rp.455.734.460,5 sedangkan menggunakan *steel deck* biaya yang didapat adalah Rp.294.927.801,6. Dari hasil analisis menggunakan *steel deck* dapat menghemat biaya Rp.42.126.747.

## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b>	
<b>BIODATA</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>RINGKASAN</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR</b>	
<b>TABEL</b> .....	vii
i	
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah .....	3
D. Perumusan Masalah.....	4
E. Tujuan.....	4
F. Manfaat.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Steel Deck.....	5
B. Jenis-jenis Steel Deck.....	6
C. Steel Deck yang digunakan di lapangan.....	10
D. Kelebihan dan Kekurangan Steel Deck .....	11
E. Fungsi Steel deck.....	12
F. Metode Pemasangan Steel Deck pada Gedung Mapolda Sumbar.....	13
<b>BAB III METODOLOGI</b>	
A. Jenis Proyek Akhir .....	16

B. Tempat dan Waktu.....	16
C. Metode Pengambilan Data.....	16
D. Tahap Pelaksanaan Pemasangan Steel Deck.....	17
E. Prosedur Pelaksanaan Proyek Akhir .....	18

#### **BAB IV PEMBAHASAN DAN ANALISIS**

A. Teknis Pemasangan Steel deck.....	19
1. Pemasangan Perancah Plat Lantai .....	19
2. Pemasangan Bekisting Balok dan Stop End.....	19
3. Pemasangan Steel Deck .....	21
4. Pemasangan Wire Mesh.....	22
5. Pengecoran Balok dan Lantai .....	24
6. Pembongkaran Bekisting .....	26
B. Teknis Pemasangan Bekisting Konvensional/kayu.....	26
1. Pembuatan Bekisting .....	26
2. Pembekistingan Pelat.....	27
3. Pengecekan .....	28
4. Pabrikasi Besi .....	28
a. Pembesian Balok.....	28
b. Pembesian Plat .....	28
c. Pengecekan.....	29
d. Tahap Pengecoran Plat dan Balok.....	29
e. Proses Pengecoran Plat Lantai dan Balok .....	30
f. Pengecoran Balok.....	31
g. Pembongkaran Bekisting .....	32
h. Perawatan (curing) .....	32
C. Analisis .....	33
1. Analisis Biaya .....	33
a. Pekerjaan Bekisting Plat .....	35
b. Fabrikasi dan Pasang Pembesian Plat Lantai .....	36
c. Pengecoran Plat Lantai.....	36
2. Analisis Waktu Pelat Beton Steel Deck.....	37

a. Pekerjaan Plat Steel Deck .....	38
b. Pabrikasi dan Pasang Pembesian D10 mm Plat Lantai.....	39
c. Pasang Wiremesh M7 .....	39
d. Pengecoran Plat Lantai.....	40
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran.....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>44</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Berbagai jenis steel deck.....	6
2. Steel deck 600 .....	6
3. Alkadeck 890 .....	7
4. Combideck 870 .....	8
5. Ecodeck 1000.....	8
6. Steel deck W-1000.....	9
7. Lantai kerja jadi lebih aman.....	12
8. End Stop.....	14
9. Pemasangan End Stop.....	15
10. Pemadatan Ready Mix dengan Concrete Vibrator.....	15
11. Pemasangan Scaffolding .....	20
12. Pemasangan Bekisting Balok.....	21
13. Steel Deck w-1000.....	23
14. Pemasangan Steel Deck .....	24
15. Pemasangan Wire Mesh.....	25

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Analisis Biaya Pembetonan Plat Lantai .....	34
2. Analisis Biaya Pekerjaan Bekisting Plat Lantai .....	34
3. Analisis Biaya Pekerjaan Pembesian Plat Lantai .....	34
4. Analisis Perbandingan Biaya Pekerjaan Plat Lantai Steel Deck dengan Bekisting Konvensional .....	35
5. Bar Cart Plat Beton dengan Bekisting Konvensional .....	37
6. Upah Tukang 1 Hari .....	38
7. Bar Cart Plat Beton dengan Steel Deck.....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Denah Lantai 1 .....	44
2. Denah Lantai 2 .....	45
3. Denah Lantai 3 .....	46
4. Denah Lantai 4 .....	47
5. Denah Lantai Atap .....	48
6. Lantai Kerja jadi Lebih Aman .....	49
7. Pemasangan End Stop .....	50
8. Pemadatan Ready Mix dengan Concrete Vibrator .....	51
9. Pemasangan Bekisting Balok .....	52
10. Pemasangan Steel Deck .....	53
11. Pemasangan Wire Mesh .....	54

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi pada saat ini mengalami kemajuan pesat yang ditandai dengan hadirnya berbagai jenis material, dan peralatan yang modern terutama pada bidang konstruksi. Pada zaman dahulu dengan peralatan sederhana dapat didirikan bangunan-bangunan monumental yang sampai saat ini masih tetap dikagumi. Dalam perkembangan bidang konstruksi sekarang ini, sangat banyak usaha yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas kerja, baik secara struktur maupun manajemen konstruksi dan dengan adanya kemajuan teknologi yang semakin pesat, dalam bidang konstruksi, sehingga tercipta bangunan-bangunan yang minimalis, murah dan modern.

Sumatera Barat adalah salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki banyak daerah rawan gempa. Pada tanggal 30 September 2009 gempa berkekuatan 7,6 SR mengguncang lepas pantai Sumatera Barat, sekitar 50 km barat laut Kota Padang. Gempa mengakibatkan kerusakan parah di beberapa wilayah di Sumatera Barat seperti di Kota Padang. Banyak bangunan-bangunan yang hancur akibat gempa tersebut, namun masih ada bangunan yang masih layak huni meski membutuhkan beberapa perbaikan. Seperti misalnya gedung Mapolda yang terletak di jalan Sudirman Kota Padang.

Kepolisian daerah (Polda) merupakan satuan pelaksanaan utama kewilayahan yang berada di bawah Kapolri. Polda bertugas menyelenggarakan tugas Polri pada tingkat kewilayahan tingkat I Provinsi atau daerah istimewa.

Polda dipimpin oleh Kepala Kepolisian Republik Indonesia Daerah (Kapolda), yang bertanggung jawab kepada Kapolri.

Kegiatan yang seharusnya dilakukan di Mapolda sedikit terhalangi akibat kerusakan di beberapa struktur bangunan akibat gempa, sehingga Mapolda Sumbar mengajukan permohonan perbaikan gedung kepada negara. Namun setelah dilakukan beberapa kali percobaan tes kekuatan tanah, ternyata daya dukung tanah yang berada di bawah bangunan tidak cukup kuat lagi untuk memikul beban dari bangunan bila terjadi perbaikan. Sehingga diputuskan untuk membangun kembali Gedung Mapolda yang baru.

Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat sudah menggunakan teknologi yang modern, baik dari segi pelaksanaan, peralatan, dan material yang digunakan. Dari segi pelaksanaan, pembangunan telah menggunakan metode yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI). Seperti halnya pada saat pengecoran *shearwall* menggunakan *bucket* yang diangkat menggunakan *tower crane*.

Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat telah menggunakan material-material yang lebih *knock down* yaitu material yang mudah dipasang dan mudah dibongkar, dan hasil bongkarannya dapat digunakan kembali. Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat, bangunan dibagi menjadi tiga bagian yaitu gedung utama ( $\pm 8.496,00$  m<sup>2</sup>), utara ( $\pm 5.832,00$  m<sup>2</sup>), dan selatan ( $\pm 5.832,00$  m<sup>2</sup>). Gedung utama dikerjakan oleh kontraktor lain, pada saat pembangunan gedung utama masih menggunakan bekisting kayu, akibat gempa yang mengguncang lepas pantai Sumatera Barat sekitar 50 km barat laut

kota Padang pada tahun 2009, pembangunan gedung Mapolda sempat terhenti hingga pada bulan April 2015, pelaksanaan pembangunan dilakukan melalui tender yang dimenangkan oleh PT. Adhi Karya sebagai kontraktor pelaksana. Melihat struktur gedung utama yang sudah banyak mengalami keretakan pada balok, maka PT. Adhi Karya memutuskan untuk merenovasi gedung utama dan pembangunan gedung utara dan selatan menggunakan *steel deck* sebagai pengganti bekisting kayu.

Dengan penggunaan *steel deck* ini struktur bangunan lebih kokoh karena *steel deck* sudah menjadi bagian tetap dari struktur bangunan, selain itu pelaksanaannya lebih cepat dibandingkan menggunakan bekisting kayu, dari segi biaya juga lebih minim. Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan diatas penulis mengangkatnya untuk Proyek Akhir dengan judul **“Teknis Pemasangan *Steel Deck* Dan Analisis Perbandingan *Steel Deck* Dengan Bekisting Konvensional Pada Proyek Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pembahasan latar belakang di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu:

1. Kurangnya pengawasan pada saat pemasangan *steel deck*.
2. Minimnya pengetahuan tukang mengenai teknis pemasangan *Steel deck*

### **C. Batasan masalah**

Berdasarkan identifikasi yang menjadi batasan masalah dalam proyek akhir ini adalah Teknis Pemasangan *Steel deck* pada Proyek Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas maka dapat disimpulkan yang menjadi rumusan masalahnya adalah bagaimana Teknis Pemasangan *Steel Deck* Dan Analisis Perbandingan *Steel Deck* Dengan Bekisting Konvensional Pada Proyek Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat?

### **E. Tujuan**

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk membandingkan efisiensi *Steel deck* dengan bekisting konvensional pada Proyek Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Barat.

### **F. Manfaat**

Manfaat penulisan Tugas Akhir ini adalah:

1. Pada mahasiswa yang membutuhkan informasi tentang teknis pemasangan *steel deck* yang dibahas dalam Proyek Akhir.
2. Menambah pengetahuan penulis tentang bagaimana teknis pemasangan *steel deck*.