

**ANALISIS PERBANDINGAN BIAYA PEMBANGUNAN
RUMAH DINAS TYPE 36 MENGGUNAAN BATA RINGAN DAN
BATA KONVENTSIONAL DI BANDAR UDARA RAHADI
OESMAN KETAPANG, KALIMANTAN BARAT**

TUGAS AKHIR



Oleh:

NI KADEX MIA PUTRI
NIT. 30721040

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2024**

**ANALISIS PERBANDINGAN BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH
DINAS TYPE 36 MENGGUNAAN BATA RINGAN DAN BATA
KONVENTSIONAL DI BANDAR UDARA RAHADI OESMAN
KETAPANG, KALIMANTAN BARAT**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Syarat untuk Menempuh Mata Kuliah Tugas Akhir
Program Studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan



Oleh:

NI KADEX MIA PUTRI
NIT. 30721040

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNIK BANGUNAN DAN LANDASAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS PERBANDINGAN BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH DINAS
TYPE 36 MENGGUNAAN BATA RINGAN DAN BATA KONVENTSIONAL DI
BANDAR UDARA RAHADI OESMAN KETAPANG, KALIMANTAN BARAT

Oleh :

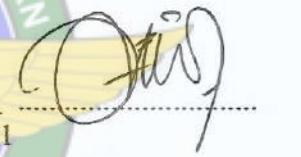
Ni Kadek Mia Putri
NIT. 30721040

Disetujui untuk diujikan pada :

Surabaya, 24 Juli 2024

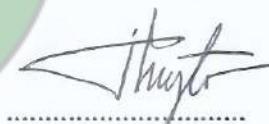
Pembimbing I

: FAHRUR ROZI, ST., M.Sc.
NIP. 19790620 200812 1 001



Pembimbing II

: AGUS TRIYONO, ST., MT.
NIP. 19850225 201012 1 001



LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PERBANDINGAN BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH DINAS
TYPE 36 MENGGUNAAN BATA RINGAN DAN BATA KONVENTIONAL DI
BANDAR UDARA RAHADI OESMAN KETAPANG, KALIMANTAN BARAT

Oleh :

Ni Kadek Mia Putri
NIT. 30721040

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian Tugas Akhir
Program Pendidikan Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan
Politeknik Penerbangan Surabaya
Pada Tanggal : 24 Juli 2024



1. Ketua : Dr. WIWID SURYONO, S.Pd., MM.
NIP. 19611130 198603 1 001
2. Sekretaris : RANATIKA PURWAYUDHANINGSARI, ST., MT.
NIP. 19860707 201012 2 004
3. Anggota : FAHRUR ROZI, ST., M.Sc.
NIP. 19790620 200812 1 001

Mengetahui
Ketua Program Studi
D3 Teknik Bangunan dan Landasan

Dr. WIWID SURYONO, S.Pd., MM.
NIP. 19611130 198603 1 001

ABSTRAK

ANALISIS PERBANDINGAN BIAYA PEMBANGUNAN RUMAH DINAS TYPE 36 MENGGUNAAN BATA RINGAN DAN BATA KONVENTIONAL DI BANDAR UDARA RAHADI OESMAN KETAPANG, KALIMANTAN BARAT

Oleh :

Ni Kadek Mia Putri
NIT. 30721040

Bandar Udara Rahadi Oesman yang terletak di kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat merupakan Bandar Udara UPBU kelas II. Bandar Udara Rahadi Oesman mengalami peningkatan pegawai setiap tahunnya, maka dari itu Bandar Udara Rahadi Oesman Ketapang melakukan perencanaan pembangunan rumah dinas dengan type 36 sebanyak 3 unit .

Pada perencanaan pembangunan rumah dinas type 36 menggunakan metode harga satuan (*unit price*) dimulai dari mengidentifikasi masalah kemudian pengumpulan data primer berupa hasil pengukuran dan observasi lokasi serta data sekunder berupa daftar harga satuan upah dan daftar harga satuan bahan, dilanjutkan merencanakan desain rumah dinas type 36, dengan pengolahan data dan dilanjutkan penyusunan data, setelah tersusun dilanjutkan membandingkan biaya bata ringan dan bata konvensional.

Dari hasil analisis pada perencanaan pembuatan rumah dinas type 36 di Bandara Rahadi Oesman, Ketapang diperoleh harga jika pembuatan rumah type 36 menggunakan material bata ringan sebesar Rp.142.100.000, sedangkan menggunakan material bata konvensional atau bata merah sebesar Rp.145.800.000 dengan selisih sebesar Rp.3.700.000 atau 1.30 %, jadi penggunaan material bata ringan lebih ekonomis dari biaya dari pada bata konvensional.

Kata Kunci : Perbandingan, Bata Ringan , Bata Konvensional

ABSTRAK

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE COST OF BUILDING A TYPE 36 OFFICIAL HOUSE USING LIGHT BRICK AND CONVENTIONAL BRICK AT RAHADI OESMAN KETAPANG AIRPORT, WEST KALIMANTAN

By:
Ni Kadek Mia Putri
NIT. 30721040

Rahadi Oesman Airport located in Ketapang Regency, West Kalimantan is a Class II UPBU Airport. Rahadi Oesman Airport experiences an increase in employees every year, Rahadi Oesman Airport is planning the construction of 3 type 36 official houses.

In the planning of the construction of type 36 official houses using the unit price method, starting from identifying problems, then collecting primary data in the form of location measurements and observations and secondary data in the form of a list of wage unit prices and material unit price lists, followed by planning the design of type 36 official houses, with data processing and continued data preparation, after being compiled, it is continued to compare the cost of light bricks and conventional bricks.

From the results of the analysis on the planning of making a type 36 official house at Rahadi Oesman Airport, Ketapang, the price obtained if the construction of a type 36 house using lightweight brick material is Rp. Rp. 142,100,000, while using conventional brick material or red brick is Rp. 145,800,000 with a difference of Rp. 3,700,000 or 1.30%, so the use of lightweight brick material is more economical than conventional brick.

Keywords : Comparison, Light Brick, Conventional Brick

KATA PENGANTAR

Segenap rasa syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga dapat terselesaikannya Proposal Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisa Perbandingan Penggunaan Bata Ringan Dan Bata Konvensional Terhadap Efisiensi Biaya Pembangunan Rumah Dinas Di Bandar Udara Rahadi Oesman Ketapang, Kalimantan Barat” ini dengan baik.

Tujuan penyusunan Proposal Tugas Akhir ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya program studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan dan memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md.). Dalam penyusunan penulisan tugas akhir ini, sangat banyak mendapatkan bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak baik material maupun spiritual. Menyadari akan hal tersebut maka, pada kesempatan ini diucapkan terimakasih kepada :

1. Ida Sang Hyang Widi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan limpahan berkah dan anugerah serta lindungan kepada hamba-Nya.
2. Kedua Orang Tua serta keluarga yang selalu mendoakan penulis, dimanapun penulis berada.
3. Segenap pegawai Bandar Udara Rahadi Oesman, khususnya Unit Bangunan dan Landasan
4. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
5. Bapak Dr. Wiwid Suryono, S.Pd., MM. selaku Kepala Program Studi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan.
6. Bapak Fahrur Rozi, ST., M.Sc. selaku pembimbing I, yang telah memberikan saran dan masukan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Agus Triyono, ST., M.T. selaku pembimbing II, yang telah memberikan saran dan masukan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.
8. Seluruh dosen dan sivitas akademika Prodi Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan Politeknik Penerbangan Surabaya, atas pengajaran dan ilmu nya
9. Teman-teman TBL VI yang ikut menyumbangkan pikiran dan saran, serta adik-adik TBL VII dan senior yang selalu memberikan dukungan.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu yang telah membantu secara sukarela segala keperluan penulis selama menyusun Proposal Tugas Akhir ini.

Disadari bahwa dalam penulisan Proposal Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan dari pembaca. Diharapkan semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

Surabaya, 12 Juli 2024
Penulis

Ni Kadek Mia Putri
NIT. 30721040

PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Kadek Mia Putri

NIT : 30721040

Program Studi : Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan

Judul Tugas Akhir : Analisis Perbandingan Biaya Pembangunan Rumah Dinas Type 36 Menggunaan Bata Ringan Dan Bata Konvensional Di Bandar Udara Rahadi Oesman Ketapang, Kalimantan Barat

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Politeknik Penerbangan Surabaya maupun di Perguruan Tinggi lain, serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
2. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right) kepada Politeknik Penerbangan Surabaya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Politeknik Penerbangan Surabaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Proyek Akhir/Tugas Akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi dan Akademi Penerbangan.

Surabaya, 12 Juli 2024

Seng membuat pernyataan



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Bandar Udara.....	5
2.2 Fasilitas Bandar Udara	5
2.3 Fasilitas Sisi Darat.....	6
2.4 Pengertian Rumah Dinas.....	7
2.5 Jenis – Jenis Rumah Dinas	7
2.6 Pekerjaan Pondasi	9
2.7 Pekerjaan Beton Bertulang.....	13
2.8 Pekerjaan Pemasangan Dinding	14
2.9 Pekerjaan Pemasangan Dinding Bata Ringan	15
2.9.1 Bata Ringan.....	15
2.9.2 Pemasangan dinding bata ringan.....	16
2.10 Pekerjaan Pemasangan Dinding Bata Merah (Konvensional)	18
2.10.1 Bata Merah (konvensional).....	18
2.10.2 Klasifikasi Bata Merah.....	20
2.10.3 Pemasangan Dinding Bata Merah (Konvensional)	21
2.11 Pengertian Adukan	23
2.12 Pekerjaan Lantai	25
2.13 Pekerjaan Plafond dan Atap	25
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Bagan Alur Perencanaan	30
3.2 Metode Penelitian.....	31
3.3 Objek Penelitian	31

3.4	Subjek Penelitian.....	32
3.5	Data Penelitian	32
3.6	Analisis Data	32
3.7	Tahapan Penelitian	32
3.8	Pembahasan.....	33
3.9	Menarik Kesimpulan	33
3.10	Lokasi Perencanaan Proyek	34
3.11	Tempat dan Waktu Penelitian	34
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1.	Penjelasan Umum.....	35
4.2.	Perencanaan Rumah Dinas Type 36.....	35
4.2.1.	Desain Rumah Dinas Type 36.....	35
4.2.2.	Potongan Rumah Dinas Type 36.....	36
4.3.	Volume Pekerjaan Rumah Dinas Type 36	36
4.4.	Biaya Pekerjaan Pembuatan Rumah Dinas Type 36	41
4.4.1.	Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Rumah Dinas Dengan Dinding Menggunakan Bata Ringan	41
4.4.2.	Rencana Anggaran Biaya Pembuatan Rumah Dinas Dengan Dinding Menggunakan Bata Konvensional	43
4.5.	Rekapitulasi Anggaran Biaya Pekerjaan Rumah Dinas Type 36 dengan Pemasangan Dinding Bata Ringan dan Bata Konvensional	44
4.6.	Pembahasan dan Analisis	44
4.6.1.	Analisis Pemilihan Material Berdasarkan Biaya RAB Bata Ringan dan Bata Konvensional	44
4.6.2.	Hasil Kurva S	45
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		47
5.1.	KESIMPULAN	47
5.2.	SARAN	47
DAFTAR PUSTAKA		49
LAMPIRAN		A-1

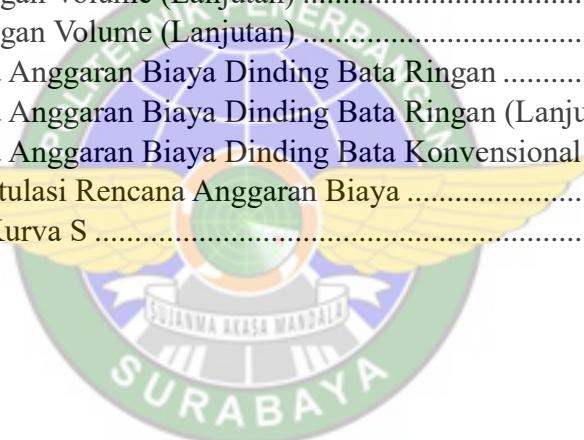
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Galian Untuk Pondasi.....	11
Gambar 2. 2 Pasangan Pondasi Batu Kali.....	12
Gambar 2. 3 Sloof beton	13
Gambar 2. 4 Bata Ringan.....	15
Gambar 2. 5 Penggunaan bata ringan pada dinding.....	18
Gambar 2. 6 Batu Bata (Konvensional)	19
Gambar 2. 7 Pemasangan Bata Merah Pada Dinding	23
Gambar 2. 8 Adukan (mortar)	23
Gambar 2. 9 Pekerjaan Pemasangan Atap Seng.....	28
Gambar 3. 1 Bagan Alur Perencanaan	30
Gambar 3. 2 Rencana Lokasi Proyek.....	34
Gambar 4. 1 Denah Rumah Dinas Type 36.....	35
Gambar 4. 2 Potongan Rumah Dinas Type 36	36
Gambar 4. 3 Gmbar Grafik Biaya Pembuatan Rumah Dinas Type 36	44



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ukuran Bata Ringan	16
Tabel 2. 2 Kelebihan & Kekurangan Bata Ringan	16
Tabel 2. 3 Ukuran Bata Merah	19
Tabel 2. 4 Kekurangan & Kelebihan Bata Merah	20
Tabel 2. 5 Klasifikasi Bata Merah.....	20
Tabel 2. 6 Jenis Adukan	24
Tabel 2. 7 Kajian Terdahulu Yang Relevan	28
Tabel 2. 8 Kajian Terdahulu Yang Relevan (Lanjutan)	29
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	34
Tabel 4. 1 Perhitungan Volume	36
Tabel 4. 2 Perhitungan Volume (Lanjutan)	37
Tabel 4. 3 Perhitungan Volume (Lanjutan)	38
Tabel 4. 4 Perhitungan Volume (Lanjutan)	39
Tabel 4. 5 Perhitungan Volume (Lanjutan)	40
Tabel 4. 6 Perhitungan Volume (Lanjutan)	41
Tabel 4. 7 Rencana Anggaran Biaya Dinding Bata Ringan	41
Tabel 4. 8 Rencana Anggaran Biaya Dinding Bata Ringan (Lanjutan)	42
Tabel 4. 9 Rencana Anggaran Biaya Dinding Bata Konvensional.....	43
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	44
Tabel 4. 11 Hasil Kurva S	45



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. Layout Bandar Udara Rahadi Oesman.....	A-1
A. 1 Layout Bandar Udara Rahadi Oesman.....	A-1
LAMPIRAN B. Desain Rumah Dinas Type 36.....	B-1
B. 1 Desain Denah Rumah Dinas Type 36.....	B-1
B. 2 Tampak Depan Rumah Dinas Type 36	B-2
B. 3 Tampak Samping Rumah Dinas Type 36	B-3
B. 4 Potongan A-A Rumah Dinas Type 36.....	B-4
B. 5 Potongan A-A Rumah Dinas Type 36.....	B-5
LAMPIRAN C. Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan	C-1
C. 1 Analisa Harga Satuan Pekerjaan.....	C-1
C. 1 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan).....	C-1



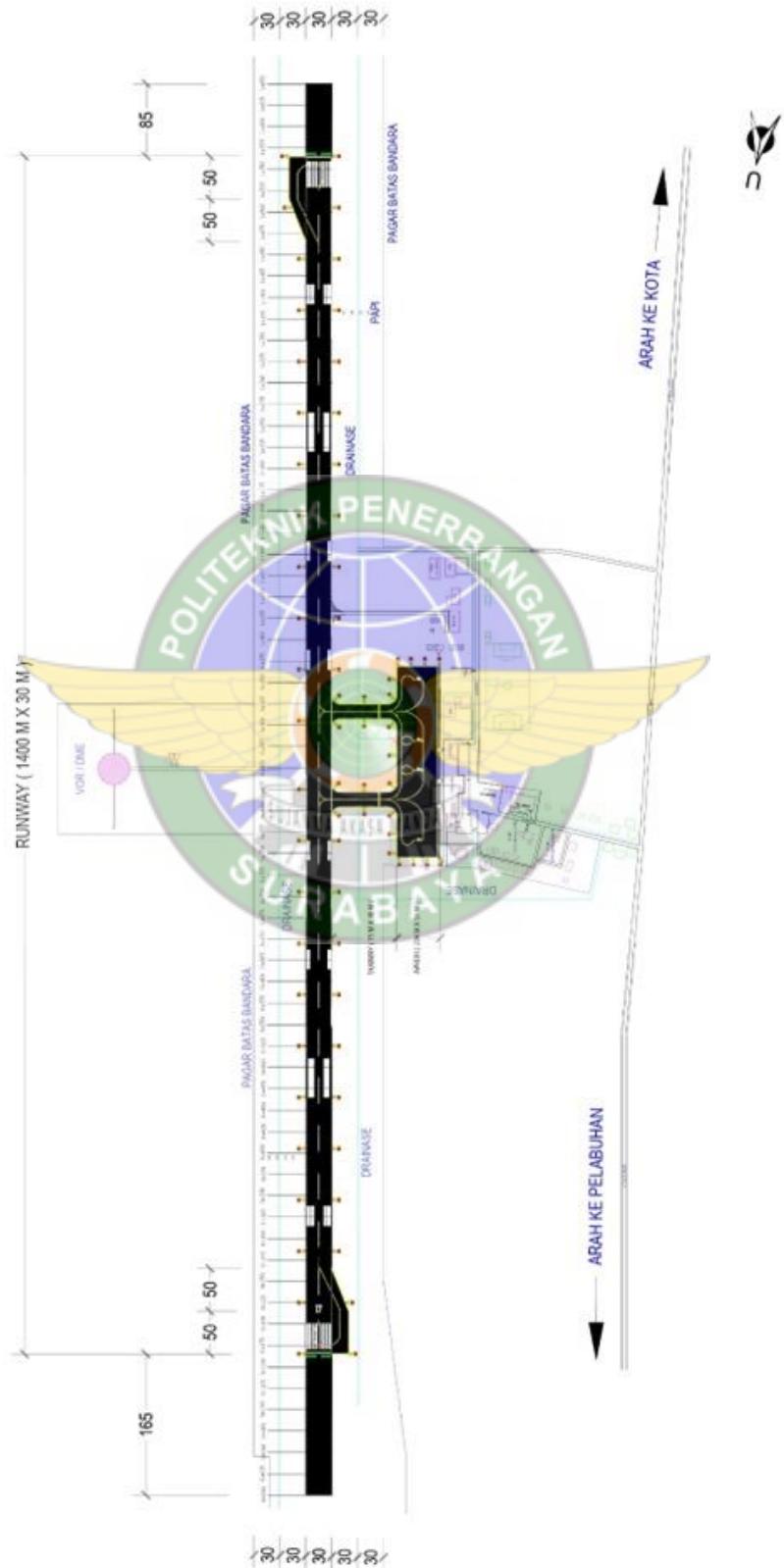
DAFTAR PUSTAKA

- Albert T. M, 2012, Analisis Perbandingan Biaya dan Waktu Pekerjaan Dinding Menggunakan Pasangan Bata Merah Dan Bata Ringan Pada Proyek Bangunan Gedung Bertingkat, 2012, Yogyakarta.
- Ananda Kotto,2018, Analisa Efisiensi Biaya dan Waktu Pekerjaan Pasangan Dinding Pada Pembangunan Gedung Dinas Kesehatan, 2018, Kabupaten Klaten.
- Bobby Fisher Setiawan, 2014, Evaluasi Pekerjaan Dinding Batu Bata, Batako, Dan Bata Ringan Ditinjau Dari Segi Biaya Dan Waktu (Studi Kasus Perumahan Type 36 Di Jember), 2014, Jember.
- Cahyo, A.D., 2016, Perbandingan Biaya Dan Waktu Pada Pelaksanaan Pekerjaan Pasangan Dinding Bata Ringan Dan Dinding Bata Merah Dengan Metode Time Study, Tugas Akhir, Universitas Jember, Jember.
- Christofel C. Dkk, 2020, Metode Pelaksanaan Konstruksi Pemasangan Atap Proyek Office And Distribution Centre, Pt.Sukanda Jaya Airmadidi – Minahasa Utara, Fakultas Teknik, Jurusan Sipil, Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Ferri Pradana, 2019, Analisis Perbandingan Biaya dan Waktu Pekerjaan Dinding Menggunakan Pasangan Batako dan Bata Merah Pada Proyek Konstruksi Bangunan Perumahan”, 2019, Yogyakarta
- Gunawan, Rudi, 2020, Pengantar Teknik Pondasi, VC. Pioner Jaya. 2020 Yogyakarta
- Haryono, 2013, Analisis Perbandingan Metode Pelaksanaan, Mutu Dan Biaya Konstruksi Gedung Menggunakan, Bata Press Dan Bata Konvensional Di Atmi Surakarta, Tugas Akhir, Universitas Muhammadiyah Surakarta,Surakarta.
- Ni Komang Ayu S.P., 2022, Analisis Perbandingan Biaya Dan Produktivitas Pekerjaan Dinding Material Bata Ringan Dan Bata Merah Pada Proyek Pembangunan Gedung Direskrimsus Polda Bali, Tugas Akhir, Politeknik Negeri Bali, Bali.
- Sahrur Harahap, 2021, Analisa Perbandingan Biaya dan Waktu Pelaksaan Material rumah dinas, 2021, Kabupaten Padang.
- Pratama, R.A., 2014, Tinjauan Karakteristik Bata Merah dan Karakteristik Batako Dengan Campuran Biasa, Tugas Akhir, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakart

LAMPIRAN

LAMPIRAN A. Layout Bandar Udara Rahadi Oesman

A. 1 Layout Bandar Udara Rahadi Oesman



LAMPIRAN B. Desain Rumah Dinas Type 36

B. 1 Desain Denah Rumah Dinas Type 36



D-III Teknik Bangunan Lanskap
VI Bravo
Politeknik Penerbangan
Surabaya

MATA KULIAH

COMPUTER AIDED DESIGN (CAD)

GAMBAR

SKALA

DESAIN
RUMAH DINAS
TYPE 36

DIGAMBAR

NI KADEF MIA PUTRI

DISETUJUI

DIPERIKSA

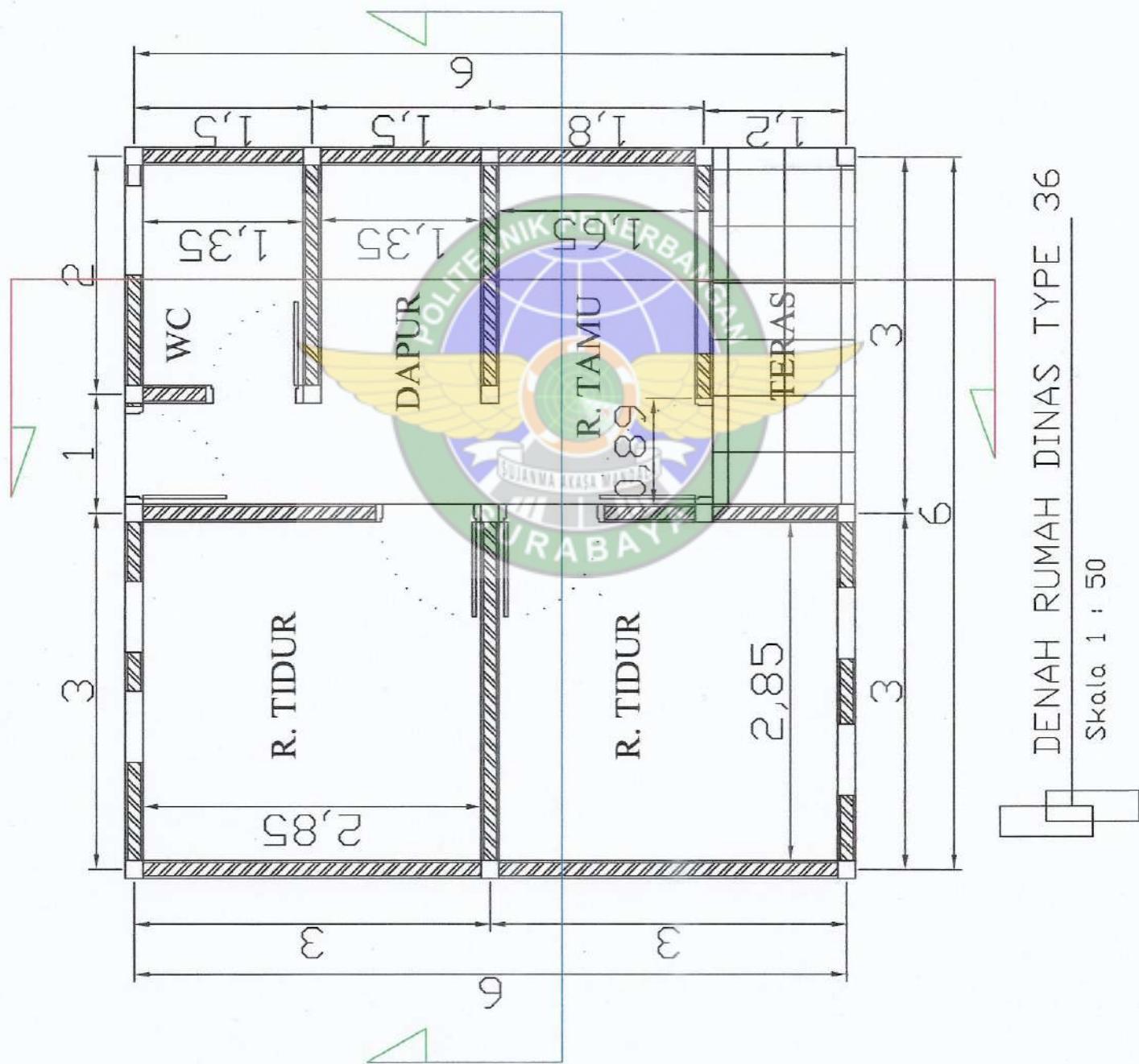
REVISI

HALAMAN

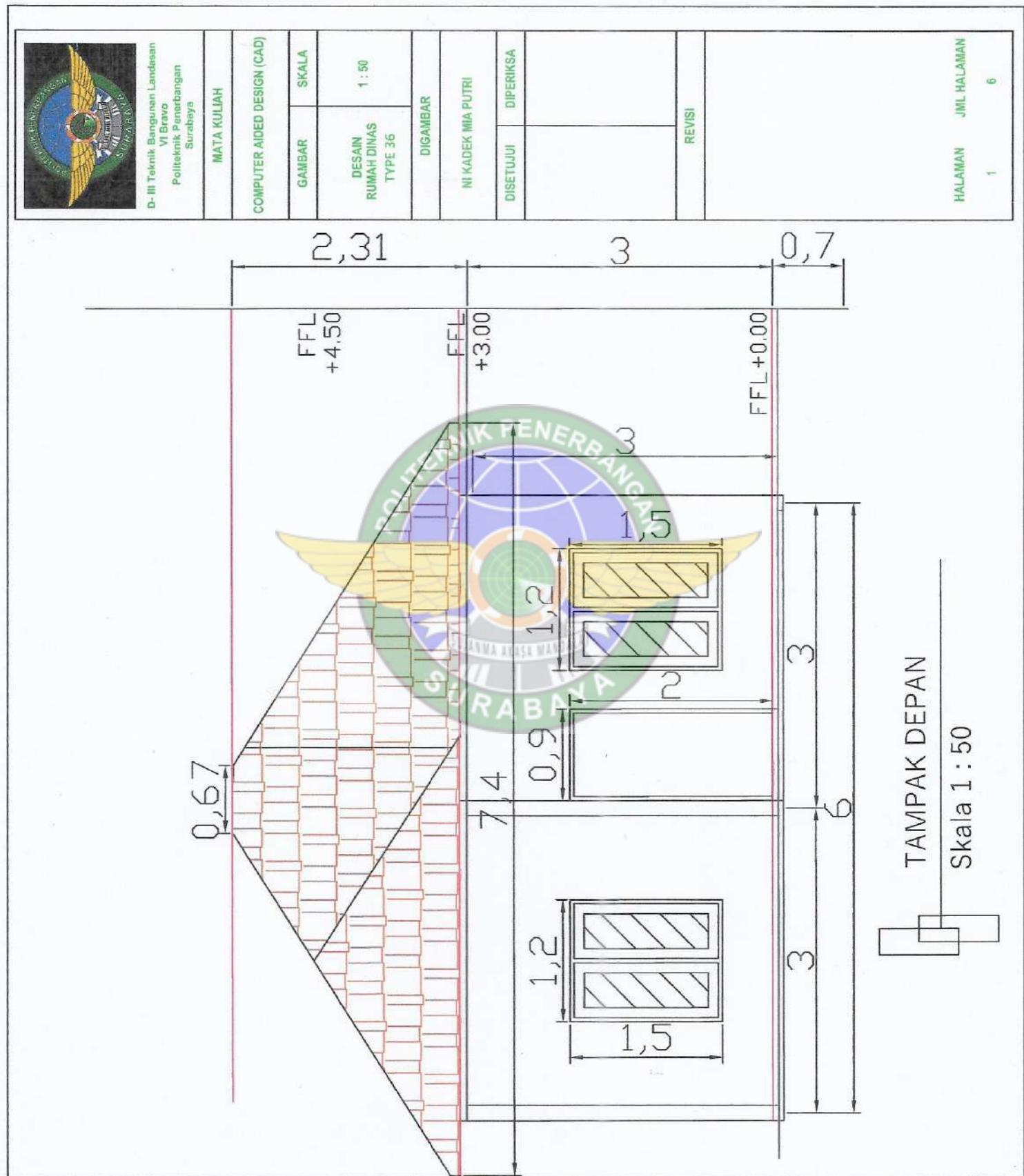
JML HALAMAN

1

6



B. 2 Tampak Depan Rumah Dinas Type 36



B. 3 Tampak Samping Rumah Dinas Type 36



D-III Teknik Bangunan Landasan
VI Bravo
Politeknik Penerbangan
Surabaya

HATAWAW

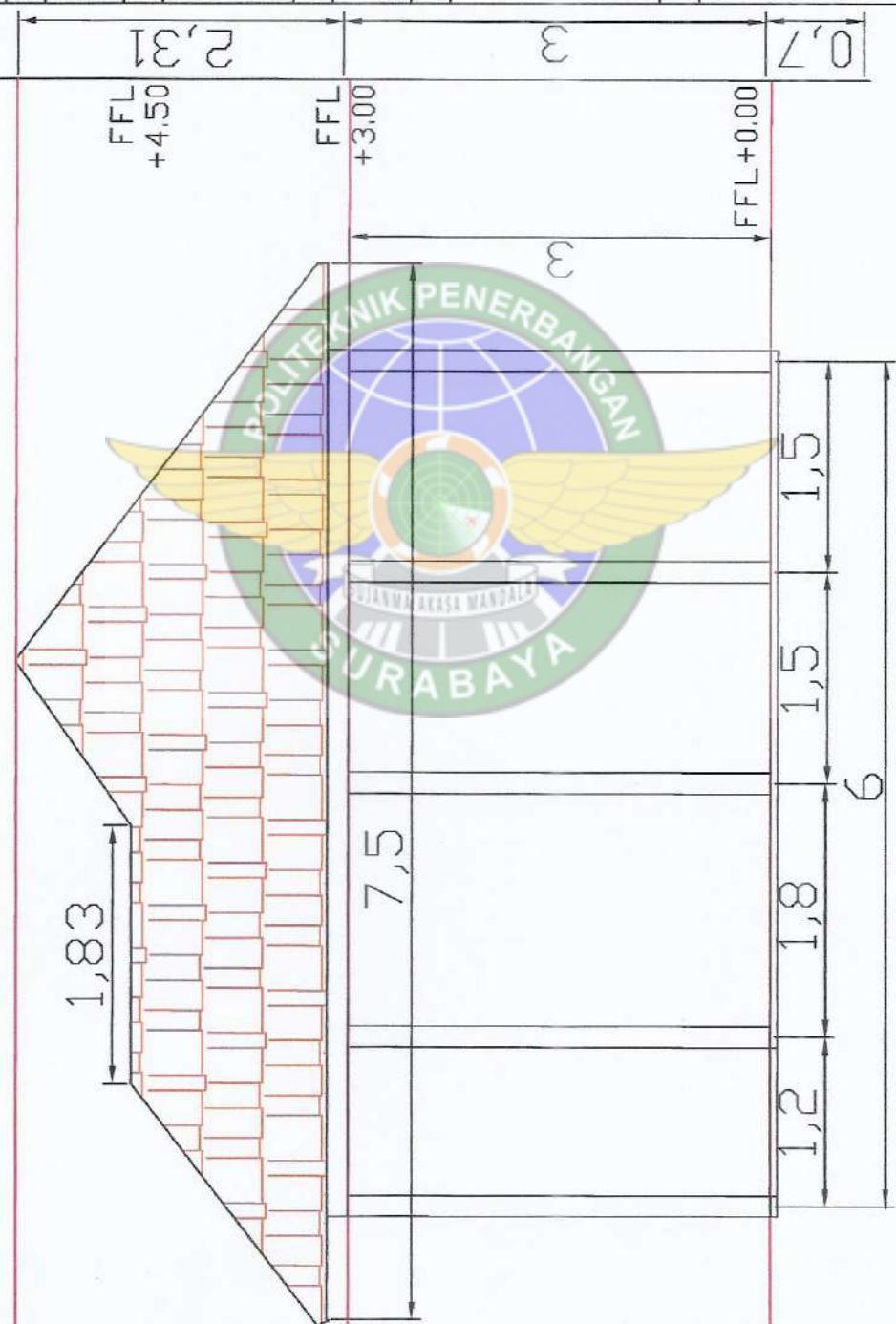
COMPUTER AIDED DESIGN (CAD)

GAMBAR	SIKALA	
DESAIN RUMAH DINAS TYPE 36	1 : 50 DIGAMBAR	
NI KADEK MIA PUTRI	DIPERIKSA	
DISETUJUI		
		DEVIISI

REVISI

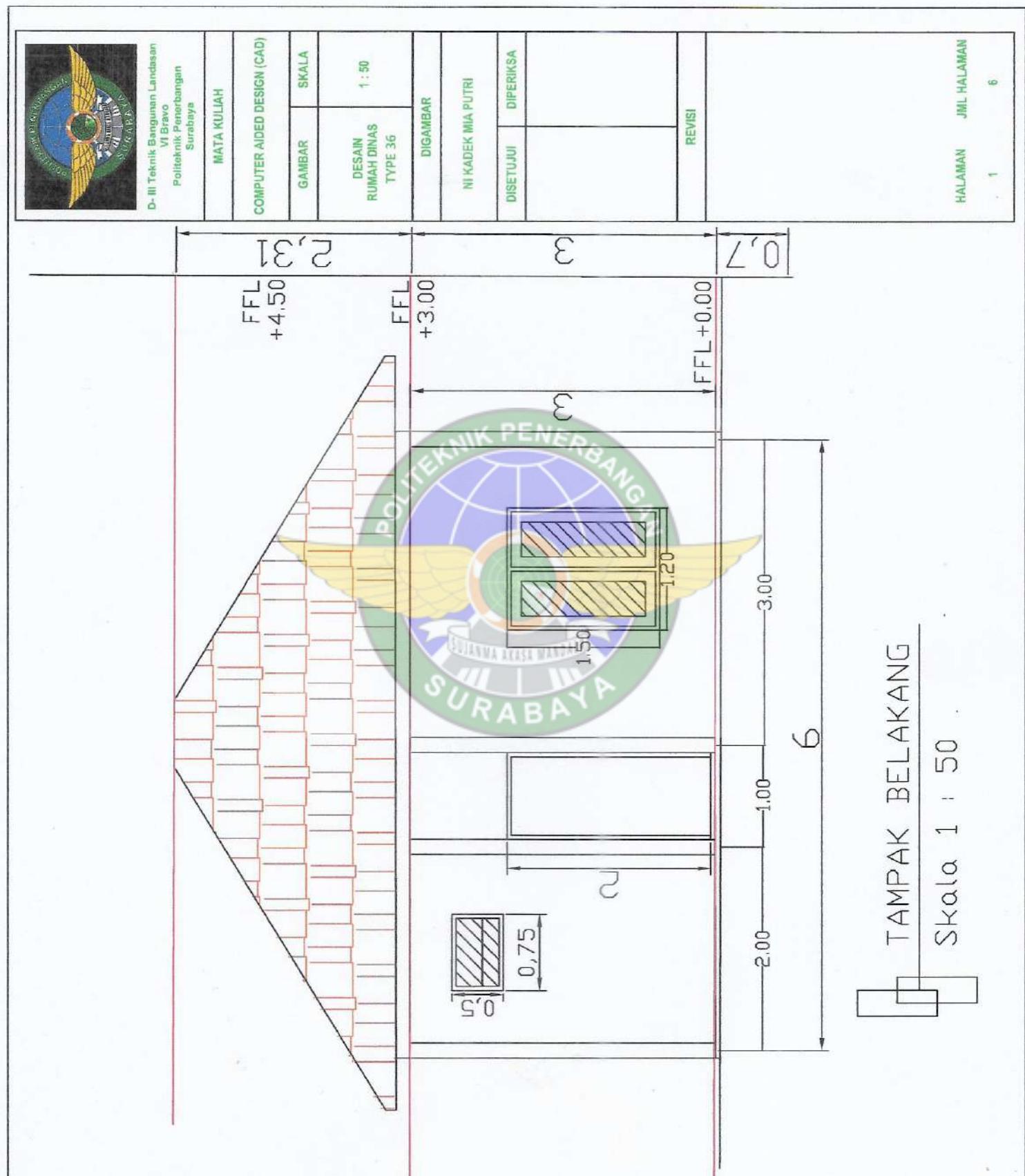
HAI'AMANU HAWAIIAN

JULIE HALL



TAMPAK SAMPING
Skala 1 : 50

B. 6 potongan B-B Rumah Dinas Type 36



B. 5 Potongan A-A Rumah Dinas Type 36



D-III Teknik Bangunan Landasan
VI Bravo
Pojiteknik Penerbangan
Surabaya

MATTHEW

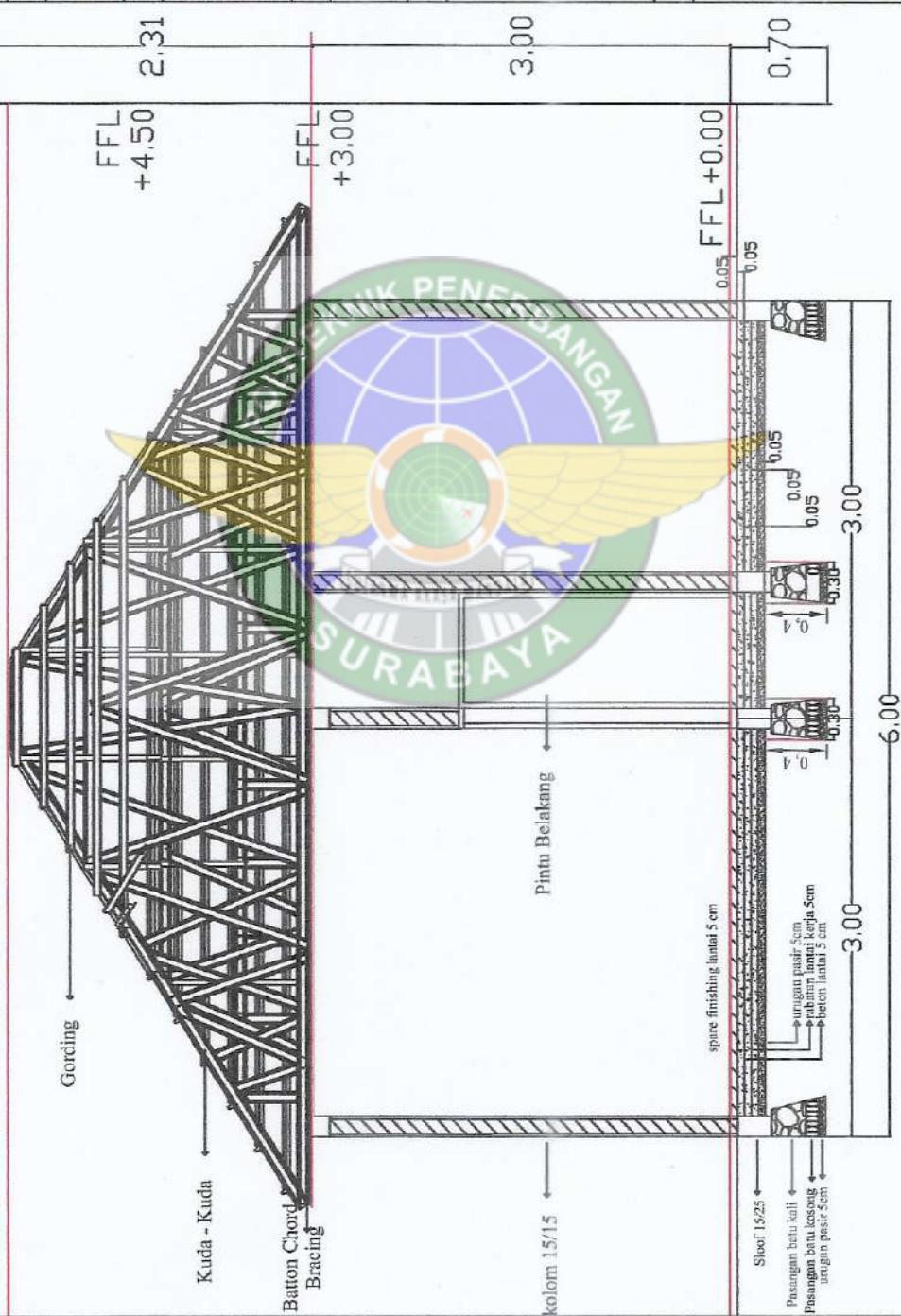
COMPUTER AIDED DESIGN (CAD)

FFL +4.50	2,31	GAMBAR	SKALA	
		DESAIN RUMAH DINAS TYPE 36	1 : 50	
		DIGAMBAR		
		NI KADEK MIA PUTRI		
		DISETJUUI	DIPERIKSA	
FFL +3,00				3,00

REVISI

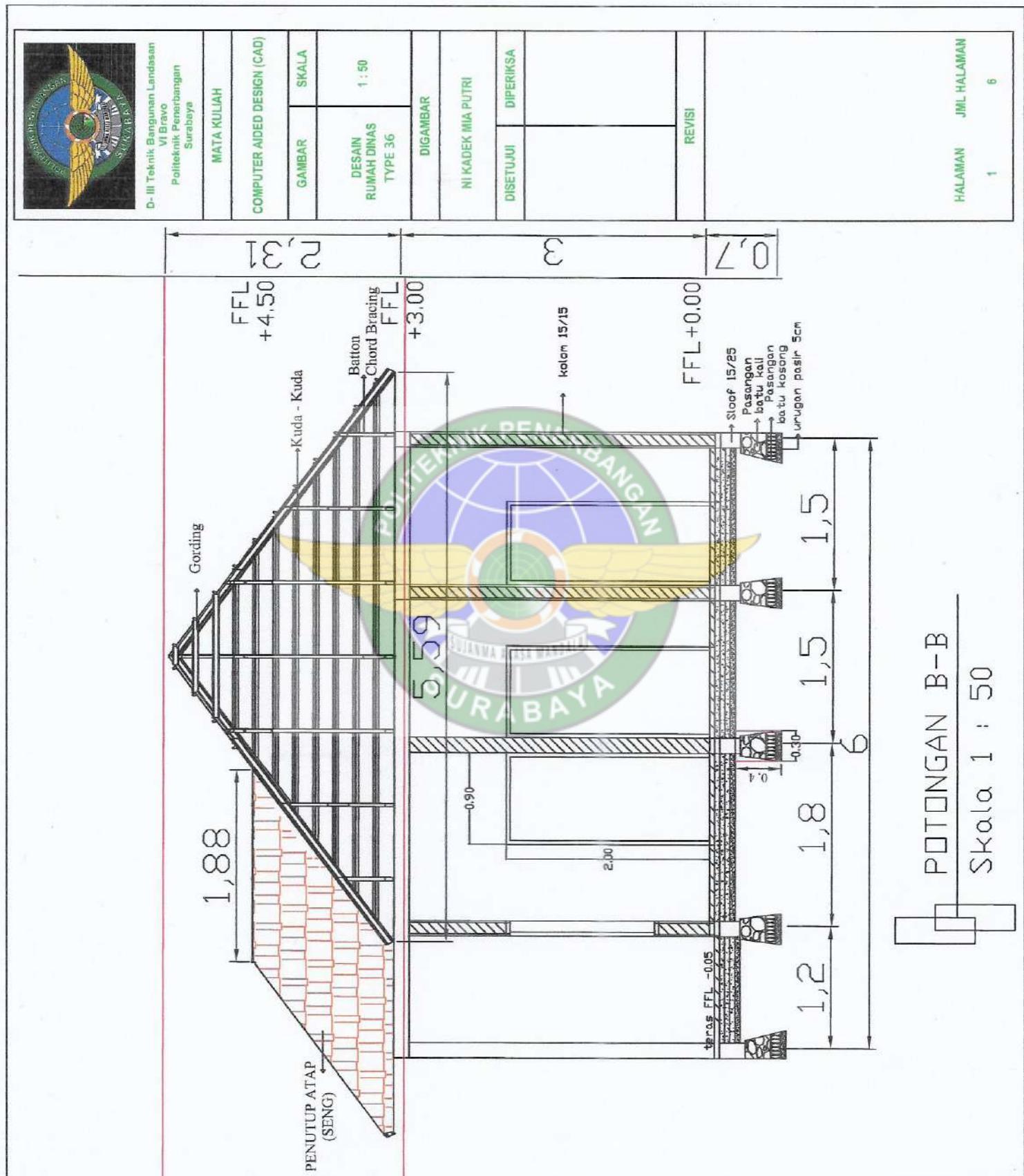
10

HALAMAN MIMI HALAMAN



POTONGAN A-A

B. 4 Tampak Belakang Rumah Dinas Type 36



LAMPIRAN C. Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan

C. 1 Analisa Harga Satuan Pekerjaan

DAFTAR ANALISA

NO	ANALISA/KOEFESIEN	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN (Rp)	JUMLAH (Rp)	
1	Analisa	1 M Pengukuran Dan Pemasangan Bouw Plank			
	0,012	M3 Balok 5/7	Rp 2.150.000,00	25.800,00	
	0,020	Kg Paku Campur	Rp 18.000,00	360,00	
	0,007	M3 Papan Kelas III	Rp 1.957.000,00	13.699,00	
	0,100	Org Pekerja	Rp 95.000,00	9.500,00	
	0,100	Org Tukang Batu	Rp 99.750,00	9.975,00	
	0,010	Org Kepala Tukang	Rp 99.750,00	997,500	
	0,005	Org Mandor	Rp 101.800,00	509,00	
			Jumlah	60.840,500	
2	Analisa	1 M3 Galian Tanah Keras Sedalam 1 Meter			
	0,625	Org Pekerja	Rp 95.000,00	59.375,00	
	0,062	Org Mandor	Rp 101.800,00	6.311,60	
			Jumlah	65.686,60	
		Untuk Urugan Kembali 1/3 x A1		Jumlah	21.895,53
3	Analisa	1 M3 Urugan Tanah (Diambil dari luar)			
	1,000	M3 Tanah Urug Didatangkan	Rp 154.650,00	154.650,00	
	0,500	Org Pekerja	Rp 95.000,00	47.500,00	
	0,050	Org Mandor	Rp 101.800,00	5.090,00	
			Jumlah	207.240,00	
4	Analisa	1 M3 Pekerjaan Urugan Pasir			
	1,200	M3 Pasir Urug	Rp 100.000,00	120.000,00	
	0,300	Org Pekerja	Rp 95.000,00	28.500,00	
	0,010	Org Mandor	Rp 101.800,00	1.018,00	
			Jumlah	149.518,00	
5	Analisa	1 M2 Pekerjaan Pasangan Paving Blok			
	1,000	M2 Paving Blok	Rp 175.000,00	175.000,00	
	0,100	M3 Pasir Urug	Rp 100.000,00	10.000,00	
	0,300	Org Pekerja	Rp 95.000,00	28.500,00	
	0,390	Org Tukang Batu	Rp 99.750,00	38.902,50	
	0,039	Org Kepala Tukang	Rp 99.750,00	3.890,25	
	0,039	Org Mandor	Rp 101.800,00	3.970,20	
			Jumlah	260.262,95	
6	Analisa	1 M3 Pasangan Batu Kosong			
	1,200	M3 Batu Gunung	Rp 300.000,00	360.000,00	
	0,300	M3 Pasir Urug	Rp 100.000,00	30.000,00	
	0,780	Org Pekerja	Rp 95.000,00	74.100,00	
	0,390	Org Tukang	Rp 99.750,00	38.902,50	
	0,039	Org Kepala Tukang	Rp 99.750,00	3.890,25	
	0,039	Org Mandor	Rp 101.800,00	3.970,20	
			Jumlah	510.862,95	
7	Analisa	1 M3 Pasangan Batu Gunung 1 : 5			
	1,100	M3 Batu Gunung	Rp 300.000,00	330.000,00	
	136.000	Kg Kg Semen	Rp 1.607,00	218.552,00	
	0,544	M3 Pasir Pasang	Rp 150.000,00	81.600,00	
	0,600	Org Tukang Batu	Rp 99.750,00	59.850,00	
	0,060	Org Kepala Tukang	Rp 99.750,00	5.985,00	
	1,500	Org Pekerja	Rp 95.000,00	142.500,00	
	0,075	Org Mandor	Rp 101.800,00	7.635,00	
			Jumlah	846.122,00	
8	Analisa G.18	1 M2 Upah Pasangan Batu Bata			
	0,100	Tukang Batu	Rp 99.750,00	9.975,00	
	0,010	Kepala Tukang	Rp 99.750,00	997,50	
	0,320	Pekerja	Rp 95.000,00	30.400,00	
	0,015	Mandor	Rp 101.800,00	1.527,00	
			Jumlah	42.899,50	
9	Analisa	M2 Pasangan Batu Bata 1:5			
	85.000	Biji Batu Bata	Rp 2.000,00	170.000,00	
	9,680	Kg Semen	Rp 1.607,00	15.555,76	
	0,045	M3 Pasir Pasang	Rp 150.000,00	6.750,00	
	1,000	Upah Kerja G. 18	Rp 42.899,50	42.899,50	
			Jumlah	235.205,26	
10	Analisa	1 M 2 Pasangan Batu Bata 1 : 2			
	85.000	Biji Batu Bata	Rp 2.000,00	170.000,00	
	18,950	Kg Semen	Rp 1.607,00	30.452,65	
	0,038	M3 Pasir Pasang	Rp 150.000,00	5.700,00	
	1,000	Upah Kerja G 18	Rp 42.899,50	42.899,50	
			Jumlah	249.052,15	

C. 2 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan)

11	Analisa	1 M2 Upah Kerja Plesteran				
		0,150	Tukang Batu	Rp	99.750,00	14.962,50
		0,015	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	1.496,25
		0,200	Pekerja	Rp	95.000,00	19.000,00
		0,010	Mandor	Rp	101.800,00	1.018,00
					Jumlah	36.476,75
12	Analisa	1 M2 Plesteran Dinding Bata 1 : 2				
		8,520 Kg	Semen	Rp	1.607,00	13.691,64
		0,017 M3	Pasir Pasang	Rp	150.000,00	2.550,00
		1,000	Upah Kerja G. 27	Rp	36.476,75	36.476,75
					Jumlah	89.195,14
13	Analisa	1 M2 Plesteran Beton 1 : 3				
		6,480 Kg Semen		Rp	1.607,00	10.413,36
		0,019 M3 Pasir Pasang		Rp	150.000,00	2.850,00
		1,000 Upah Kerja G. 27		Rp	36.476,75	36.476,75
					Jumlah	86.216,86
14	Analisa	1 M2 Plesteran Dinding Bata 1 : 5				
		4,32 Kg Semen		Rp	1.607,00	6.942,24
		0,022 M3 Pasir Pasang		Rp	150.000,00	3.300,00
		1,000 Upah Kerja G. 27		Rp	36.476,75	36.476,75
					Jumlah	83.195,74
15	Analisa	1 M2 Plesteran Siar Adukan 1 Pc : 2 Ps				
		0,200 Kg. Cement Portland		Rp	1.607,000	321,40
		0,016 M3 pasir pasang		Rp	150.000,00	2.400,00
		0,150 Pekerja		Rp	95.000,000	14.250,00
		0,070 Tukang batu		Rp	99.750,000	6.982,50
		0,007 Kepala tukang		Rp	99.750,000	698,25
		0,008 Mandor		Rp	101.800,000	814,40
					Jumlah	25.466,550
16	Analisa	1 M2 Acian Plesteran Menggunakan Sement				
		1 Bahan		Rp		
		4,320 Kg. Cement Portland		Rp	1.607,000	6.942,24
					Jumlah	6.942,24
		2 Tenaga				
		0,0700 Pekerja		Rp	95.000,000	6.650,00
		0,0090 Tukang batu		Rp	99.750,000	897,75
		0,0060 Kepala tukang		Rp	99.750,000	598,50
		0,0025 Mandor		Rp	101.800,000	264,50
					Jumlah	8.400,75
					Jumlah (1 + 2)	15.342,99
17	Analisa	1 M3 Beton Tak Bertulang 1 : 2 : 3				
		0,810 M3 Kerikil (Batu Pecah)		Rp	300.000,00	243.000,00
		0,540 M3 Pasir Pasang		Rp	150.000,00	81.000,00
		450.000 Kg Semen		Rp	1.607,00	723.150,00
		0,350 Tukang Batu		Rp	99.750,00	34.912,50
		0,035 Kepala Tukang		Rp	99.750,00	3.491,25
		2,000 Pekerja		Rp	95.000,00	190.000,00
		1,000 Mandor		Rp	101.800,00	101.800,00
					Jumlah	1.377.353,75
18	Analisa	1 M3 Membuat ring balk dan sloof beton bertulang (200 Kg Besi + Bekisting)				
		0,270 M3 Papan Bekisting		Rp	1.957.000,00	528.390,00
		2,000 Kg Paku Campur		Rp	18.000,00	36.000,00
		200.000 Kg Besi Beton Polos		Rp	12.000,00	2.400.000,00
		3,000 Kg Kawat Beton		Rp	23.000,00	69.000,00
		323.000 Kg Semen Portland		Rp	1.607,00	519.061,00
		0,520 M3 Pasir Beton		Rp	90.640,00	47.132,80
		0,780 M3 Kerikil Beton		Rp	500.000,00	390.000,00
					Jumlah	3.989.583,80
		2 Tenaga				
		4,500 Pekerja		Rp	95.000,00	427.500,00
		0,350 Tukang batu		Rp	99.750,00	34.912,50
		1,560 Tukang kayu		Rp	99.750,00	155.610,00
		1,400 Tukang besi		Rp	99.750,00	139.650,00
		0,331 Kepala tukang		Rp	99.750,00	33.017,25
		0,170 Mandor		Rp	101.800,00	17.306,00
					Jumlah	807.995,75
					Jumlah (1 + 2)	4.797.579,55
19	Analisa	1 M3 Buat Kolom,Balok utama & Poor Plat beton bertulang (300 Kg Besi + Bekisting)				
		0,400 M3 Papan Bekisting		Rp	1.957.000,00	782.800,00
		4,000 Kg Paku Campur		Rp	18.000,00	72.000,00
		300.000 Kg Besi Beton Polos		Rp	12.000,00	3.600.000,00
		4,500 Kg Kawat Beton		Rp	23.000,00	103.500,00
		323.000 Kg Semen Portland		Rp	1.607,0	519.061,00
		0,520 M3 Pasir Beton		Rp	90.640,00	47.132,80
		0,780 M3 Kerikil Beton		Rp	500.000,00	390.000,00
		0,15 M3 balok 5/7		Rp	2.150.000,00	322.500,00
		20,00 Blg Dolken Dia. 8 cm		Rp	28.000,00	560.000,00
					Jumlah	6.396.993,80
		2 Tenaga				
		7,300 Pekerja		Rp	95.000,00	693.500,00
		0,350 Tukang batu		Rp	99.750,00	34.912,50
		3,300 Tukang kayu		Rp	99.750,00	329.175,00
		2,100 Tukang besi		Rp	99.750,00	209.475,00
		0,570 Kepala tukang		Rp	99.750,00	56.857,50
		0,250 Mandor		Rp	101.800,00	25.450,00
					Jumlah	1.349.370,00
					Jumlah (1 + 2)	7.746.363,80

C. 3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan)

20	Analisa	1 M3 Membuat Kolom beton bertulang (250 Kg Besi + Bekisting)		
	1	Bahan	Rp	
	0,400	M3 Papan Bekisting	Rp	1.957.000,00
	4,000	Kg Paku Campur	Rp	18.000,00
	250,000	Kg Besi Beton Polos	Rp	12.000,00
	4,500	Kg Kawat Beton	Rp	23.000,00
	323,000	Kg Semen Portland	Rp	1.607,00
	0,520	M3 Pasir Beton	Rp	90.640,00
	0,780	M3 Kerikil Beton	Rp	500.000,00
	0,15	M3 balok 5/7	Rp	2.150.000,00
	20,00	Btg Dolken Dia. 8 cm	Rp	28.000,00
			Jumlah	5.796.993,80
	2	Tenaga		
	7,300	Pekerja	Rp	95.000,00
	0,350	Tukang batu	Rp	99.750,00
	3,300	Tukang kayu	Rp	99.750,00
	2,100	Tukang besi	Rp	99.750,00
	0,570	Kepala tukang	Rp	99.750,00
	0,250	Mandor	Rp	101.800,00
			Jumlah	1.349.370,00
			Jumlah (1 + 2)	7.146.363,80
21	Analisa	1 M3 Membuat balok beton bertulang (200 Kg Besi + Bekisting)		
	1	Bahan	Rp	
	0,320	M3 Papan Bekisting	Rp	1.957.000,00
	3,200	Kg Paku Campur	Rp	18.000,00
	200,000	Kg Besi Beton Polos	Rp	12.000,00
	3,000	Kg Kawat Beton	Rp	23.000,00
	323,000	Kg Semen Portland	Rp	1.607,00
	0,520	M3 Pasir Beton	Rp	90.640,00
	0,780	M3 Kerikil Beton	Rp	500.000,00
	0,140	M3 Balok 5/7	Rp	2.150.000,00
	16,000	Btg Kayu Dolken	Rp	28.000,00
			Jumlah	4.858.033,80
	2	Tenaga		
	5,960	Pekerja	Rp	95.000,00
	0,350	Tukang batu	Rp	99.750,00
	2,800	Tukang kayu	Rp	99.750,00
	1,400	Tukang besi	Rp	99.750,00
	0,455	Kepala tukang	Rp	99.750,00
	0,208	Mandor	Rp	101.800,00
			Jumlah	1.086.623,15
			Jumlah (1 + 2)	5.944.656,95
22	Analisa	1 M3 Membuat Balok beton bertulang (150 Kg Besi + Bekisting)		
	1	Bahan	Rp	
	0,320	M3 Papan Bekisting	Rp	1.957.000,00
	3,200	Kg Paku Campur	Rp	18.000,00
	150,000	Kg Besi Beton Polos	Rp	12.000,00
	2,250	Kg Kawat Beton	Rp	23.000,00
	323,000	Kg Semen Portland	Rp	1.607,00
	0,520	M3 Pasir Beton	Rp	90.640,00
	0,780	M3 Kerikil Beton	Rp	500.000,00
	0,120	M3 Balok 5/7	Rp	2.150.000,00
	32,000	Btg Dolken Dia. 8 cm	Rp	28.000,00
			Jumlah	4.645.783,80
	2	Tenaga		
	5,800	Pekerja	Rp	95.000,00
	0,350	Tukang batu	Rp	99.750,00
	2,800	Tukang kayu	Rp	99.750,00
	1,050	Tukang besi	Rp	99.750,00
	0,420	Kepala tukang	Rp	99.750,00
	0,185	Mandor	Rp	101.800,00
			Jumlah	1.030.678,00
			Jumlah (1 + 2)	5.731.755,00
23	Analisa	1 M' Membuat Kolom Penguat Beton Bertulang (11 X 15) CM		
	1	Bahan		
	0,002	M3 Kayu terentang /Papan Bekisting	Rp	1.957.000,00
	0,010	Kg Paku biasa 2" - 5 "	Rp	22.660,00
	3,000	Kg Besi beton polos	Rp	12.000,00
	0,450	Kg Kawat beton	Rp	23.000,00
	4,000	Kg Semen portland	Rp	1.607,00
	0,006	M3 Pasir beton	Rp	90.640,00
	0,009	M3 Koral beton	Rp	500.000,00
			Jumlah	61.962,44
	2	Tenaga		
	0,060	Pekerja	Rp	95.000,00
	0,023	Tukang batu	Rp	99.750,00
	0,020	Tukang kayu	Rp	99.750,00
	0,020	Tukang besi	Rp	99.750,00
	0,060	Kepala tukang	Rp	99.750,00
	0,003	Mandor	Rp	101.800,00
			Jumlah	18.274,65
			Jumlah (1 + 2)	80.237,09

C. 4 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan)

24	Analisa	1 M3 membuat Plat lantai beton bertulang (150 Kg besi + Bekisting)				
		0,240	M3 kayu terentang	Rp	1.957.000,00	469.680,00
		3,200	Kg paku campur	Rp	18.000,00	57.600,00
		150,000	Kg besi beton polos	Rp	12.000,00	1.800.000,00
		2,250	Kg kawat beton	Rp	23.000,00	51.750,00
		323,000	Kg semen	Rp	1.607,00	519.061,00
		0,520	M3 pasir beton	Rp	90.640,00	47.132,80
		0,780	M3 batu pecah	Rp	300.000,00	234.000,00
		0,160	M3 kayu balok	Rp	3.090.000,00	494.400,00
		24,000	Btg kayu dolken	Rp	28.000,00	672.000,00
		5,600	Pekerja	Rp	95.000,00	532.000,00
		4,040	Tukang	Rp	99.750,00	402.990,00
		0,400	Kepala tukang	Rp	99.750,00	39.900,00
		0,193	Mandor	Rp	101.800,00	19.647,40
					Jumlah	5.340.161,20
25	Analisa	1 M3 Membuat Beton Tumbuk 1 Pc : 3 Ps : 5 Kr				
		1	Bahan			
		218,000	Kg. Sement Portland	Rp	1.607,00	350.326,00
		0,520	M3 Pasir Pasang	Rp	150.000,00	78.000,00
		0,870	M3 Kerikil Suplit	Rp	500.000,00	435.000,00
					Jumlah 1	863.326,00
		2	Tenaga			
		1.650	Pekerja	Rp	95.000,00	156.750,00
		0,250	Tukang Batu	Rp	99.750,00	24.937,50
		0,025	Kepala tukang	Rp	99.750,00	2.493,75
		0,080	Mandor	Rp	101.800,00	8.144,00
					Jumlah 2	192.325,25
					Jumlah (1 + 2)	1.055.651,25
26	Analisa	1 M Pekerjaan Pasangan kusen Pintu Alluminium				
		1,05 M	Kusen Alluminium	Rp	85.000,00	89.250,00
		0,15 Kg	Paku Sekrup	Rp	40.000,00	6.000,00
		0,188 Org	Pekerja	Rp	95.000,00	17.860,00
		0,125 Org	Tukang	Rp	99.750,00	12.468,75
		0,005 Org	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	498,75
		0,005 Org	Mandor	Rp	101.800,00	509,00
					Jumlah	126.586,50
27	Analisa	1 Bh Pekerjaan Pasangan Daun pintu Pailit Kaca 8 MM				
		5,500 M'	Slimar Alluminium	Rp	85.000,00	467.500,00
		0,585 M2	Kaca tebal 8 mm	Rp	191.115,00	111.802,28
		16,000 Bh	Paku/ Rivet	Rp	5.000,00	80.000,00
		1,000 M2	Alat Bantu	Rp	150.000,00	150.000,00
		2,000 Bh	Engsel ARCH 4"	Rp	10.300,00	20.600,00
		0,850 Or	Pekerja	Rp	95.000,00	80.750,00
		0,280 Or	Tukang Kaca	Rp	99.750,00	27.930,00
		0,100 Or	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	9.975,00
		0,100 Or	Mandor	Rp	101.800,00	10.180,00
					Jumlah	958.737,28
28	Analisa	1 M3 Pekerjaan Kusen Kayu Kelas II				
		1	Bahan			
		1,200	M3 Kayu Kelas II	Rp	5.150.000,00	6.180.000,00
		3,000	Kg Paku Campur	Rp	18.000,00	54.000,00
					Jumlah 1	6.234.000,00
		2	Tenaga			
		6,000	Pekerja	Rp	95.000,00	570.000,00
		18,000	Tukang kayu	Rp	99.750,00	1.795.500,00
		2,000	Kepala tukang	Rp	99.750,00	199.500,00
		0,300	Mandor	Rp	101.800,00	30.540,00
					Jumlah 2	2.595.540,00
					Jumlah (1 + 2)	8.829.540,00
29	Analisa	1 M2 Pekerjaan Pas Jalusi Kusen				
		0,020	M3 Kayu Papan Kayu Kl II	Rp	5.150.000,00	103.000,00
		0,180	Tukang	Rp	99.750,00	17.955,00
		0,600	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	59.850,00
		0,030	Pekerja	Rp	95.000,00	2.850,00
					Jumlah	183.655,00
30	Analisa	1 M3 Pekerjaan Konsol Kayu Klas II				
		1	Bahan			
		1,200	M3 Kayu Kelas II	Rp	5.150.000,00	6.180.000,00
		3,000	Kg Paku Campur	Rp	18.000,00	54.000,00
					Jumlah 1	6.234.000,00
		2	Tenaga			
		6,000	Pekerja	Rp	95.000,00	570.000,00
		18,000	Tukang kayu	Rp	99.750,00	1.795.500,00
		2,000	Kepala tukang	Rp	99.750,00	199.500,00
		0,300	Mandor	Rp	101.800,00	30.540,00
					Jumlah 2	2.595.540,00
					Jumlah (1 + 2)	8.829.540,00
31	Analisa	1 M2 Pasang kaso/usuk + reng untuk atap sakura roof				
		0,012	M3 kayu maranti sejenis	Rp	5.150.000,00	61.800,00
		0,1500	Kg Paku biasa 5-7 cm	Rp	18.000,00	2.700,00
		0,1000	Pekerja	Rp	95.000,00	9.500,00
		0,1000	Tukang Kayu	Rp	99.750,00	9.975,00
		0,0100	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	997,50
		0,005	mandor	Rp	101.800,00	509,00
					Jumlah	85.481,50

C. 5 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan)

32	Analisa	1 M' Pasang Bumbungan sakura roof			
		Lbr Nok sakura roof	Rp	65.000,00	162.500,00
		0,0150 Kg Paku biasa	Rp	18.000,00	270,00
		0,4000 Pekerja	Rp	95.000,00	38.000,00
		0,2000 Tukang Kayu	Rp	99.750,00	19.950,00
		0,0200 Kepala Tukang	Rp	99.750,00	1.995,00
		0,002 mandor	Rp	101.800,00	203,60
				Jumlah	222.918,60
33	Analisa	1 M2 Pasang atap sakura roof			
		Lbr atap sakura roof	Rp	65.000,00	84.500,00
		0,0500 Kg Paku biasa	Rp	18.000,00	900,00
		0,1400 Pekerja	Rp	95.000,00	13.300,00
		0,0670 Tukang Kayu	Rp	99.750,00	6.683,25
		0,0070 Kepala Tukang	Rp	99.750,00	698,25
		0,0070 Mandor	Rp	101.800,00	712,60
				Jumlah	106.794,10
34	Analisa	1M3 Pek. Rangka Kuda-Kuda / Kap & Konsol			
	1	Bahan			
	1,100	M3 Balok Kayu Kis II	Rp	3.090.000,00	3.399.000,00
	0,800	Kg Paku Campur	Rp	18.000,00	14.400,00
				Jumlah 1	3.413.400,00
	2	Tenaga			
	3,745	Pekerja	Rp	95.000,00	355.775,00
	12,000	Tukang Kayu	Rp	99.750,00	1.197.000,00
	2,400	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	239.400,00
	0,400	Mandor	Rp	101.800,00	40.720,00
				Jumlah 2	1.832.895,00
				Jumlah (1 + 2)	5.246.295,00
35	Analisa	1 M3 Pek. Gording, Balok Pengaku Gord. KisII			
	1,100	M3 Balok Kayu Kis II	Rp	3.090.000,00	3.399.000,00
	4,000	Kg Paku Campur	Rp	18.000,00	72.000,00
	12,000	Tukang	Rp	99.750,00	1.197.000,00
	1,200	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	119.700,00
	4,000	Pekerja	Rp	95.000,00	380.000,00
	0,200	Mandor	Rp	101.800,00	20.360,00
				Jumlah	5.188.060,00
36	Analisa	1 M2 Pekerjaan Papan Lisplank			
	1	Bahan			
	0,055	M3 Papan Kis II	Rp	3.090.000,00	169.950,00
	0,050	Kg Paku Campur	Rp	18.000,00	900,00
				Jumlah 1	170.850,00
	2	Tenaga			
	0,220	Tukang Kayu	Rp	99.750,00	21.945,00
	0,022	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	2.194,50
	0,110	Pekerja	Rp	95.000,00	10.450,00
	0,005	Mandor	Rp	101.800,00	509,00
				Jumlah 2	34.589,50
				Jumlah 1 + 2	205.439,50
37	Analisa	1 M2 Pekerjaan Papan Jurai			
	1	Bahan			
	0,039	M3 Papan Kis II	Rp	3.090.000,00	120.510,00
	0,050	Kg Paku Campur	Rp	18.000,00	900,00
	0,022	Tukang Kayu	Rp	99.750,00	2.194,50
	0,011	Pekerja	Rp	95.000,00	1.045,00
	0,005	Mandor	Rp	101.800,00	509,00
				Jumlah	125.158,50
38	Analisa	1 M3 Pekerjaan Pintu Panil			
	0,040	M3 Papan Jati / Cendana	Rp	5.150.000,00	206.000,00
	1,000	Pekerja	Rp	95.000,00	95.000,00
	2,500	Tukang kayu	Rp	99.750,00	249.375,00
	0,250	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	24.937,50
	0,050	Mandor	Rp	101.800,00	5.090,00
	0,010	Kg Lem Fok	Rp	23.000,00	230,00
				Jumlah	580.632,50
39	Analisa	1 M3 Pekerjaan Bingkai Jendela Kaca			
	0,035	M3 Papan Kayu	Rp	5.150.000,00	180.250,00
	0,800	Pekerja	Rp	95.000,00	76.000,00
	2,000	Tukang kayu	Rp	99.750,00	199.500,00
	0,200	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	19.950,00
	0,040	Mandor	Rp	101.800,00	4.072,00
	0,010	Kg Lem Fok	Rp	23.000,00	230,00
				Jumlah	480.002,00
40	Analisa	1 M2 Pekerjaan Atap Seng Gel. BJLS 0,20			
	6,500	Kk. Seng Gelombang	Rp	7.500,00	48.750,00
	0,050	Kg Paku Seng	Rp	30.991,60	1.549,58
	0,060	Tukang Kayu	Rp	99.750,00	5.985,00
	0,006	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	598,50
	0,120	Pekerja	Rp	95.000,00	11.400,00
	0,014	Mandor	Rp	101.800,00	1.425,20
				Jumlah	69.708,28

C. 6 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan)

41	Analisa	1 M' Pekerjaan Pas. Nok Seng Plat			
		1,000	M' Seng Plat	Rp	12.000,00
		0,112	Kg Paku Seng	Rp	30.991,60
		0,250	Tukang Kayu	Rp	99.750,00
		0,025	Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,250	Pekerja	Rp	95.000,00
					Jumlah 66.652,31
42	Analisa	1 M2 Pek. Rangka Plafond / Penggantung			
		0,011	M3 Balok Kayu Kls II	Rp	2.150.000,00
		0,220	Kg Paku Campur	Rp	18.000,00
		0,210	OH Tukang Kayu	Rp	99.750,00
		0,021	OH Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,070	OH Pekerja	Rp	95.000,00
		0,001	OH Mandor	Rp	101.800,00
					Jumlah 57.404,05
43	Analisa	1 M2 Pek. Plafond Tripleks			
		0,350	Lbr Tripleks 3 mm	Rp	65.000,00
		0,020	Kg Paku Tripleks	Rp	22.660,00
		0,150	OH Tukang Kayu	Rp	99.750,00
		0,250	OH Pekerja	Rp	95.000,00
		0,070	OH Mandor	Rp	101.800,00
					Jumlah 69.041,70
44	Analisa	1 M2 Pasang Lantai Keramik 20 x 20 cm			
		25,000	Bh. Ubin keramik 20 x 20 cm	Rp	2.600,00
		11,380	Kg. Cement portland	Rp	1.800,00
		0,042	M3 Pasir Pasang	Rp	150.000,00
		1,500	Kg. Cement warna	Rp	3.750,00
		0,350	OH Tukang	Rp	99.750,00
		0,035	OH Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,620	OH Pekerja	Rp	95.000,00
		0,030	OH Mandor	Rp	101.800,00
					Jumlah 2 197.766,75
45	Analisa	1 M2 Pasang Dinding Keramik 40 x 40 cm			
		6,250	Bh. Ubin keramik 40 x 40 cm	Rp	14.500,00
		9,300	Kg. Cement portland	Rp	1.800,00
		0,018	M3 Pasir Pasang	Rp	150.000,00
		1,500	Kg. Cement warna	Rp	3.750,00
		0,100	Org. Tukang	Rp	99.750,00
		0,045	Org. Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,600	Org. Pekerja	Rp	95.000,00
		0,030	Org. Mandor	Rp	101.800,00
					Jumlah 190.207,75
46	Analisa	1 M2 Pasang Lantai 30 x 30 cm			
		1,050	Bh. Keramik 30 x 30 cm	Rp	6.818,18
		10,000	Kg. Cement portland	Rp	1.607,00
		0,042	M3 Pasir Pasang	Rp	150.000,00
		1,500	Kg. Cement warna	Rp	3.750,00
		0,350	Org. Tukang	Rp	99.750,00
		0,035	Org. Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,620	Org. Pekerja	Rp	95.000,00
		0,030	Org. Mandor	Rp	101.800,00
					Jumlah 135.511,84
47	Analisa	1 M2 Pasang Lantai Keramik 60 x 20 cm			
		6,250	Bh. Ubin keramik 40 x 40 cm	Rp	14.500,00
		11,380	Kg. Cement portland	Rp	1.800,00
		0,042	M3 Pasir Pasang	Rp	150.000,00
		1,500	Kg. Cement warna	Rp	3.750,00
		0,350	Org. Tukang	Rp	99.750,00
		0,035	Org. Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,620	Org. Pekerja	Rp	95.000,00
		0,030	Org. Mandor	Rp	101.800,00
					Jumlah 223.391,75
48	Analisa	1 M' Pasang Plint Keramik 20 x 40 cm			
		2,500	Bh. Ubin keramik 20 x 40 cm	Rp	9.350,00
		1,650	Kg. Cement portland	Rp	1.800,00
		0,0222	M3 Pasir Pasang	Rp	150.000,00
		0,080	Kg. Cement warna	Rp	3.750,00
		0,090	Org. Tukang	Rp	99.750,00
		0,009	Org. Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,090	Org. Pekerja	Rp	95.000,00
		0,0045	Org. Mandor	Rp	101.800,00
					Jumlah 45.858,35
49	Analisa	M' Pasang Plint Granit 20 x 60 cm			
		8,330	Bh. Granit 20 x 60 cm	Rp	85.000,00
		1,650	Kg. Cement portland	Rp	1.800,00
		0,003	M3 Pasir Pasang	Rp	150.000,00
		0,100	Kg. Cement warna	Rp	3.750,00
		0,090	Org. Tukang	Rp	99.750,00
		0,009	Org. Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,090	Org. Pekerja	Rp	95.000,00
		0,005	Org. Mandor	Rp	101.800,00
					Jumlah 730.758,35
50	Analisa	1 M2 Pek. Plamir Tembok			
		0,100	Kg Plamir Jadi	Rp	63.630,00
		0,150	Lbr Amplas	Rp	7.000,00
		0,100	Org. Tukang Cat	Rp	99.750,00
		0,010	Org. Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,120	Org. Pekerja	Rp	95.000,00
					Jumlah 29.785,50

C. 7 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan)

51	Analaisa	1 M2 Pengecatan tembok lama (1 Lapis cat dasar, 2 Lapis cat penutup)			
		1,500	Btg Dolken/ Perancah	Rp	28.000,00
		0,1200	Kg Cat tembok (dasar)	Rp	90.769,23
		0,1800	Kg Cat tembok (Penutup) 2X	Rp	120.000,00
		0,0280	Org Pekerja	Rp	95.000,00
		0,0420	Org Tukang cat	Rp	99.750,00
		0,0042	Org Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,0025	Org Mandor	Rp	101.800,00
				Jumlah	82.015,26
52	Analaisa	1 M2 Pengecatan tembok baru (1 Lapis Plamir, 1 lapis cat dasar)			
		1,500	Btg. Dolken perancah	Rp	28.000,00
		0,100	Kg Plamir	Rp	63.630,00
		0,100	Lbr Amplas	Rp	7.000,00
		0,100	Kg Cat tembok (dasar)	Rp	90.769,23
		0,260	Kg Cat tembok (Penutup) 2X	Rp	120.000,00
		0,0200	Org Pekerja	Rp	95.000,00
		0,0630	Org Tukang cat	Rp	99.750,00
		0,0063	Org Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,0025	Org Mandor	Rp	101.800,00
				Jumlah	56.407,10
53	Analisa	1 M2 Pekerjaan Rangka Plafond Bahan Alluminium			
		0,625	M Alluminium Holow 40.20.2	Rp	305.500,00
		0,140	Kg Paku Rypet	Rp	120.000,00
		0,150	Org Pekerja	Rp	95.000,00
		0,075	Org Tukang	Rp	99.750,00
		0,007	Org Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,007	Org Mandor	Rp	101.800,00
				Jumlah	230.879,60
54	Analisa	1 M2 Pek. Plafond Gipsunboard tebal 9 mm			
		0,542	Lbr Gipsunboard	Rp	80.000,00
		0,110	Kg Paku Gipsunboard	Rp	65.000,00
		0,150	Org Pekerja	Rp	95.000,00
		0,095	Org Tukang	Rp	99.750,00
		0,005	Org Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,005	Org Mandor	Rp	101.800,00
				Jumlah	75.244,00
55	Analisa	1 M Pekerjaan Pasangan List Plafond Gipsum profil			
		1,050	M list Profil Gipsum	Rp	110.000,00
		0,050	Kg Paku gipsun	Rp	65.000,00
		0,021	Org Pekerja	Rp	95.000,00
		0,021	Org Tukang	Rp	99.750,00
		0,002	Org Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,001	Org Mandor	Rp	101.800,00
				Jumlah	123.141,05
56	Analaisa	1 M2 Pengecatan Permukaan Plafond tripleks (1 Lapis Plamir, 1 lapis cat dasar, 2 Lapis cat penutup)			
		1,15	Btg. Perancah	Rp	28.000,00
		0,100	Kg Plamir	Rp	25.000,00
		0,100	Lbr Amplas	Rp	7.000,00
		0,100	Kg Cat tembok (dasar)	Rp	90.769,23
		0,260	Kg Cat tembok (Penutup) 2X	Rp	120.000,00
		0,0200	Org Pekerja	Rp	95.000,00
		0,0630	Tukang cat	Rp	99.750,00
		0,0063	Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,0025	Mandor	Rp	101.800,00
				Jumlah	52.544,10
57	Analisa	1 M2 Mendempul dan Menggosok Kayu			
		0,080	Kg Dempul jadi	Rp	7.500,00
		0,020	Kg Minyak cat	Rp	60.000,00
		0,155	Lbr Amplas	Rp	7.000,00
		0,040	Org Pekerja	Rp	95.000,00
		0,040	Tukang cat	Rp	99.750,00
		0,004	Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,003	Mandor	Rp	101.800,00
				Jumlah	11.328,50
58	Analisa	1 M2 Pengecatan Bidang Kayu lama			
		0,150	Kg Plamir	Rp	25.000,00
		0,020	Kg Minyak cat	Rp	60.000,00
		0,170	Kg Cat dasar	Rp	90.769,23
		0,170	Kg Cat penutup	Rp	60.000,00
		0,070	Org Pekerja	Rp	95.000,00
		0,075	Tukang cat	Rp	99.750,00
		0,0075	Kepala Tukang	Rp	99.750,00
		0,0025	Mandor	Rp	101.800,00
				Jumlah	45.714,64

C. 8 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan)

59	Analisa	1 M2 Pengecatan Bidang Kayu baru (1 Lapis plamir, 1 Lapis cat dasar, 2 lapis cat penutup)				
		Kg cat meny	Rp	16.000,00	3.200,00	
		Kg Plamir	Rp	25.000,00	3.750,00	
		Kg Minyak cat	Rp	60.000,00	1.200,00	
		Kg Cat penutup 2 kali	Rp	120.000,00	31.200,00	
		Pekerja	Rp	95.000,00	6.650,00	
		Tukang cat	Rp	99.750,00	897,75	
		Kepala Tukang	Rp	99.750,00	598,50	
		Mandor	Rp	101.800,00	254,50	
			Jumlah	47.750,75		
60	Analisa	1 M2 Pengecatan permukaan seng				
		Kg Cat atap 2 kali	Rp	40.170,00	12.051,00	
		Pekerja	Rp	95.000,00	9.500,00	
		Tukang cat	Rp	99.750,00	7.481,25	
		Mandor	Rp	101.800,00	5.090,00	
			Jumlah	82.127,50		
61	Analisa	1 M2 Pek. Pengecatan pada besi 3 kali				
		Kg Cat besi	Rp	73.660,00	22.098,00	
		Tukang Cat	Rp	99.750,00	7.481,25	
		Kepala Tukang	Rp	99.750,00	798,00	
		Pekerja	Rp	95.000,00	9.500,00	
		Mandor	Rp	101.800,00	5.090,00	
			Jumlah	127.094,75		
62	Analisa	1 M2 Pek. Pengeletaran bidang kayu				
		Kg teer residu	Rp	15.456,00	1.545,60	
		Pekerja	Rp	95.000,00	9.500,00	
		Mandor	Rp	101.800,00	509,00	
			Jumlah	153.239,35		
63	Analisa	1 M' Pek.Saluran Air Hujan Di plester dan Aci dengan Semen				
		Batu Gunung	Rp	300.000,00	42.000,00	
		Kg Semen	Rp	1.607,00	34.550,50	
		M3 Pasir Pasang	Rp	150.000,00	3.000,00	
		Tukang	Rp	99.750,00	4.987,50	
		Kepala Tukang	Rp	99.750,00	498,75	
		Pekerja	Rp	95.000,00	95.000,00	
		Mandor	Rp	101.800,00	9.162,00	
			Jumlah	189.198,75		
64	Analisa	1 Buah pasang kunci tanam biasa				
		Bh Kunci tanam biasa	Rp	170.000,00	170.000,00	
		Pekerja	Rp	95.000,00	950,00	
		Tukang kayu	Rp	99.750,00	49.875,00	
		Kepala tukang	Rp	99.750,00	997,50	
		Mandor	Rp	101.800,00	509,00	
			Jumlah	222.331,50		
65	Analisa	1 Buah pasang engsel pintu				
		Bh Engsel pintu	Rp	10.300,00	10.300,00	
		Pekerja	Rp	95.000,00	1.425,00	
		Tukang kayu	Rp	99.750,00	14.962,50	
		Kepala tukang	Rp	99.750,00	1.496,25	
		Mandor	Rp	101.800,00	76,35	
			Jumlah	28.260,10		
66	Analisa	1 Buah pasang engsel jendela kupu-kupu				
		Bh Engsel jendela	Rp	8.240,00	8.240,00	
		Pekerja	Rp	95.000,00	950,00	
		Tukang kayu	Rp	99.750,00	9.975,00	
		Kepala tukang	Rp	99.750,00	997,50	
		Mandor	Rp	101.800,00	50,90	
			Jumlah	20.213,40		

C. 9 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan)

67	Analisa	1 Buah pasang kait angin				
		Bh Engsel jendela	Rp	8.240,00	8.240,00	
		0,015 Pekerja	Rp	95.000,00	1.425,00	
		0,150 Tukang kayu	Rp	99.750,00	14.962,50	
		0,015 Kepala tukang	Rp	99.750,00	1.496,25	
		0,00075 Mandor	Rp	101.800,00	76,35	
				Jumlah	26.200,10	
68	Analisa	1 M² Pasang kaca, tebal 3 mm				
		M ² Kaca bening	Rp	191.115,00	210.226,50	
		4,0000 M' list kayu jati	Rp	5.000,00	20.000,00	
		0,0150 Pekerja	Rp	95.000,00	1.425,00	
		0,1500 Tukang Kayu	Rp	99.750,00	14.962,50	
		0,0150 Kepala tukang	Rp	99.750,00	1.496,25	
		0,00075 Mandor	Rp	101.800,00	76,35	
				Jumlah	248.186,60	
69	Analisa	1 M² Pasang kaca, tebal 5 mm				
		M ² Kaca bening	Rp	191.115,00	210.226,50	
		4,0000 M' list kayu jati	Rp	5.000,00	20.000,00	
		0,0150 Pekerja	Rp	95.000,00	1.425,00	
		0,1500 Tukang Kayu	Rp	99.750,00	14.962,50	
		0,0150 Kepala tukang	Rp	99.750,00	1.496,25	
		0,00075 Mandor	Rp	101.800,00	76,35	
				Jumlah	248.186,60	
70	Analisa	1 M² Pasang kaca cermin, tebal 5 mm				
		M ² Kaca cermin	Rp	144.316,04	158.747,64	
		4,0000 M' list kayu jati	Rp	5.000,00	20.000,00	
		0,0150 Pekerja	Rp	95.000,00	1.425,00	
		0,1500 Tukang Kayu	Rp	99.750,00	14.962,50	
		0,0150 Kepala tukang	Rp	99.750,00	1.496,25	
		0,00075 Mandor	Rp	101.800,00	76,35	
				Jumlah	196.707,74	
71	Analisa	Memasang 1 Bh Closed duduk / Monoblok				
		1,0000 Bh Closed duduk / Monoblok	Rp	4.200.000,00	4.200.000,00	
		3,3000 Pekerja	Rp	95.000,00	313.500,00	
		1,1000 Tukang Batu	Rp	99.750,00	109.725,00	
		0,0010 Kepala tukang	Rp	99.750,00	99,75	
		0,18000 Mandor	Rp	101.800,00	18.324,00	
				Jumlah	4.641.648,75	
72	Analisa	Memasang 1 Bh Closed jongkok porselen				
		1,0000 Bh Closed jongkok porselen	Rp	510.000,00	510.000,00	
		6,0000 Kg Cement Portland	Rp	1.607,00	9.642,00	
		0,0100 M3 Pasir pasang	Rp	150.000,00	1.500,00	
		1,0000 Pekerja	Rp	95.000,00	95.000,00	
		1,5000 Tukang Batu	Rp	99.750,00	149.625,00	
		1,5000 Kepala tukang	Rp	99.750,00	149.625,00	
		0,16000 Mandor	Rp	101.800,00	16.288,00	
				Jumlah	931.680,00	
73	Analisa	Memasang 1 Bh Urinoir				
		1,0000 Bh Urinoir	Rp	1.500.000,00	1.500.000,00	
		1,0000 Perlengkapan (30 % harga urinoir)	Rp	450.000,00	450.000,00	
		6,0000 Kg Cement Portland	Rp	1.607,00	9.642,00	
		0,0100 M3 Pasir pasang	Rp	150.000,00	1.500,00	
		1,0000 Pekerja	Rp	95.000,00	95.000,00	
		1,0000 Tukang Batu	Rp	99.750,00	99.750,00	
		0,1000 Kepala tukang	Rp	99.750,00	9.975,00	
		0,1000 Mandor	Rp	101.800,00	10.180,00	
				Jumlah	2.176.047,00	
74	Analisa	Memasang 1 Bh wastafel				
		1,0000 Bh Wastafel	Rp	1.800.000,00	1.800.000,00	
		1,0000 Perlengkapan (12 % harga wastafel)	Rp	216.000,00	216.000,00	
		6,0000 Kg Cement Portland	Rp	1.607,00	9.642,00	
		0,0100 M3 Pasir pasang	Rp	150.000,00	1.500,00	
		1,2000 Pekerja	Rp	95.000,00	114.000,00	
		1,4500 Tukang Batu	Rp	99.750,00	144.637,50	
		0,1500 Kepala tukang	Rp	99.750,00	14.962,50	
		0,1000 Mandor	Rp	101.800,00	10.180,00	
				Jumlah	2.310.922,00	
75	Analisa	Memasang 1 M' pipa galvanis diameter 1/2 '				
		1,200 M' Pipa galvanis	Rp	16.400,00	19.680,00	
		1,000 Perlengkapan (35 % harga pipa)	Rp	5.740,00	5.740,00	
		0,054 Pekerja	Rp	95.000,00	5.130,00	
		0,090 Tukang batu	Rp	99.750,00	8.977,50	
		0,009 Kepala Tukang	Rp	99.750,00	897,75	
		0,027 Mandor	Rp	101.800,00	2.748,60	
				Jumlah	43.173,85	
76	Analisa	Memasang 1 M' pipa galvanis diameter 3/4 '				
		1,200 M' Pipa galvanis	Rp	18.800,00	22.560,00	
		1,000 Perlengkapan (35 % harga pipa)	Rp	6.580,00	6.580,00	
		0,054 Pekerja	Rp	95.000,00	5.130,00	
		0,090 Tukang batu	Rp	99.750,00	8.977,50	
		0,009 Kepala Tukang	Rp	99.750,00	897,75	
		0,027 Mandor	Rp	101.800,00	2.748,60	
				Jumlah	46.893,85	

C. 10 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (Lanjutan)

77	Analisa	Memasang 1 M' pipa PVC tipe AW diameter 1/2 '			
	1,200	M' Pipa PVC	Rp	6.500,00	7.800,00
	1,000	Perlengkapan (35 % harga pipa)	Rp	2.275,00	2.275,00
	0,036	Pekerja	Rp	95.000,00	3.420,00
	0,060	Tukang batu	Rp	99.750,00	5.985,00
	0,006	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	598,50
	0,0018	Mandor	Rp	101.800,00	183,24
			Jumlah	20.261,74	
78	Analisa	Memasang 1 M' pipa PVC tipe AW diameter 3/4 '			
	1,200	M' Pipa PVC	Rp	6.500,00	7.800,00
	1,000	Perlengkapan (35 % harga pipa)	Rp	2.275,00	2.275,00
	0,036	Pekerja	Rp	95.000,00	3.420,00
	0,060	Tukang batu	Rp	99.750,00	5.985,00
	0,006	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	598,50
	0,0018	Mandor	Rp	101.800,00	183,24
			Jumlah	20.261,74	
79	Analisa	Memasang 1 M' pipa PVC tipe AW diameter 3 '			
	1,200	M' Pipa PVC	Rp	15.500,00	18.600,00
	1,000	Perlengkapan (35 % harga pipa)	Rp	5.425,00	5.425,00
	0,081	Pekerja	Rp	95.000,00	7.695,00
	0,136	Tukang batu	Rp	99.750,00	13.566,00
	0,0136	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	1.356,60
	0,0041	Mandor	Rp	101.800,00	417,38
			Jumlah	47.059,98	
80	Analisa	Memasang 1 bh kran diameter 3/4" atau 1/2 "			
	1,000	Bh Kran air	Rp	25.000,00	25.000,00
	0,025	Bh Seal tape	Rp	5.150,00	128,75
	0,010	Pekerja	Rp	95.000,00	950,00
	0,100	Tukang batu	Rp	99.750,00	9.975,00
	0,010	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	997,50
	0,005	Mandor	Rp	101.800,00	509,00
			Jumlah	37.560,25	
81	Analisa	Memasang 1 bh floor drain			
	1,000	Bh Floor drain	Rp	15.450,00	15.450,00
	0,010	Pekerja	Rp	95.000,00	950,00
	0,100	Tukang batu	Rp	99.750,00	9.975,00
	0,010	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	997,50
	0,005	Mandor	Rp	101.800,00	509,00
			Jumlah	27.881,50	
82	Analisa	Memasang 1 bh Bak Mandi Fibre Glass Volume 0,30 M3			
	1,000	Bh Bak Fiber Glass	Rp	669.500,00	669.500,00
	1,000	Perlengkapan (18 % Harga Bak)	Rp	120.510,00	120.510,00
	1,800	Pekerja	Rp	95.000,00	171.000,00
	2,700	Tukang batu	Rp	99.750,00	269.325,00
	0,540	Kepala Tukang	Rp	99.750,00	53.865,00
	0,110	Mandor	Rp	101.800,00	11.198,00
			Jumlah	1.295.398,00	

LAMPIRAN D. Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Ni Kadek Mia Putri lahir di Tista, 12 Januari 2003. Putri kedua dari empat bersaudara yang lahir dari pasangan Bapak I Made Mulyadi dan Ibu Ni Komang Kardiani. Menyelesaikan pendidikan formal sekolah dasar pada tahun 2015 di SD Negeri 1 Tista, menyelesaikan pendidikan sekolah menengah pertama pada tahun 2018 di SMP Negeri 2 Busungbiu, dan lanjut ke jenjang sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Singaraja yang lulus pada tahun 2021. Sekarang sedang menempuh pendidikan Program Diploma 3 Teknik Bangunan dan Landasan Angkatan 6 tahun 2021 di Politeknik Penerbangan Surabaya.

