

**PERENCANAAN DESAIN DAN ANGGARAN BIAYA RUMAH TINGGAL  
2 LANTAI TYPE 220 M<sup>2</sup> DI KEMELAK BINDUNG LANGIT  
KECAMATAN BATURAJA TIMUR  
KABUPATEN OKU**

**SKRIPSI**

**Dibuat untuk memenuhi tugas dan melengkapi syarat  
dalam Menempuh gelar Sarjana Teknik  
pada jurusan Teknik Sipil Universitas Baturaja**



**DI SUSUN OLEH**

**ANDRE SHEVA**

**1931116**

**UNIVERSITAS BATURAJA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**2023**



**UNIVERSITAS BATURAJA**  
**FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER**

Jl. Ratu Penghulu No. 02301 Karang Sari Baturaja OKU SUM – SEL 32115  
Telp/ Fax : (0735) 326122 Website : [www.unbara.ac.id](http://www.unbara.ac.id)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**JUDUL SKRIPSI** : Perencanaan Desain Dan Rab Rumah 2  
Lantai Tipe 220/160 M2 Di Kemelak Bindung  
Langit OKU  
**Nama** : ANDRE SHEVA  
**NPM** : 1931116  
**Program Studi** : TEKNIK SIPIL

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**

(Ir.Lindawati MZ , M.T)  
NIDN : 0213116401

**Pembimbing II**

(Ir. Hj. Yuliantini Eka Putri M.T)  
NIDN :02060773 01

**Ketua Program Studi  
Teknik Sipil**

(Azwar, M.T)  
NIDN : 0201127101

**Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Baturaja**

(Ir. H. Ferry Desromi, M.T)  
NIDN : 0206127101

**Tanggal Persetujuan : Desember 2023**



SKRIPSI

JUDUL :

PERENCANAAN DESAIN DAN RAB RUMAH 2 LANTAI TIPE 220/160 M2  
DI KEMELAK BINDUNG LANGIT OKU

Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

Nama : ANDRE SHEVA

NPM : 1931068

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 09 Desember 2023

SUSUNAN TIM PENGUJI

Penguji I

(Ir.Lindawati MZ , M.T)  
NIDN : 0213116401

Penguji II

(Ir. Hj. Yuliantini Eka Putri M.T)  
NIDN : 02060773 01

Penguji III

(Azwar, M.T)  
NIDN : 0201127101

Penguji IV

(Ir. Marinda Gusti Akhiria, M.T)  
NIDN : 8911500020

Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan Skripsi pada Program Teknik Sipil  
Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Baturaja.

Baturaja, Desember 2023

Ketua Program Studi  
Teknik Sipil

(Azwar, M.T)  
NIDN : 0201127101

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ANDRE SHEVA  
NPM : 1931068  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Skripsi : Perencanaa N Desain Dan Rab Rumah 2 Lantai Tipe  
220/160 M2 Di Kemelak Bindung Langit OKU

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari karya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan Programming yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini , maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan saksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Baturaja.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Baturaja, Desember 2023

Yang membuat pernyataan,



ANDRE SHEVA  
NPM : 1931116

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

- Keberhasilan adalah sebuah proses. Niatmu adalah awal keberhasilan. Peluh keringatmu adalah pendedaannya. Tetesan air matamu adalah pewarnanya. Doamu dan doa orang-orang disekitarmu adalah bara api yang mematangkannya. Kegagalandi setiap langkahmu adalah pengawetnya. aka dari itu, bersabarlah! Allah selalu menyertai orang-orang yang penuh kesabaran dalam proses menuju keberhasilan. Sesungguhnya kesabaran akan membuatmu mengerti bagaimana cara mensyukuri arti sebuah keberhasilan
- Sungguh bersama kesukaran dan keringanan, karena itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain). Dan kepada Tuhan, berharaplah. (Q.S Al Insyirah : 6-8)
- Jangan pernah malu untuk maju, karena malu menjadikan kita takkan pernah mengetahui dan memahami segala sesuatu hal akan hidup ini

### PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

- Allah, SWT sebagai wujud rasa syukur atas ilmu yang Allah SWT berikan kepadaku
- Orang Tuaku Tersayang, yang telah memberikan kasih sayang serta doa dan mengajarkan arti kehidupan yang sebenarnya.
- Dosen – dosen dan staff Universitas Baturaja
- Teman-teman seperjuangan Teknik Sipil 2019 Universitas Baturaja.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah S.W.T yang maha Rahman dan Rahim. Karena atas limpahan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis pada akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Perencanaan Desain dan RAB Rumah 2 Lantai Tipe 220/160 M2 di Kemelak Bindung Langit OKU’**. Sebagai syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Sarjana (S.1) Teknik Sipil Universitas Baturaja.

Penulis mengakui bahwa untuk mengumpulkan bahan, literatur dan data yang berkaitan dengan skripsi ini, kemudian mengkaji, menganalisis serta bantuan beberapa pihak yang berupa tenaga dan saran, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu sudah sepantasnyalah apabila pada kesempatan yang baik ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang setinggi-tingginya kepada :

1. Ibu Ir. Hj. Lindawati MZ, M.T, selaku Rektor Universitas Baturaja;
2. Bapak Ferri Desromi, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Baturaja;
3. Bapak Azwar, M.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Baturaja;

3. Ibu Ir. Hj. Lindawati MZ, M.T, selaku Pembimbing I yang telah banyak membantu penulis dalam mengoreksi dan memberikan pengarahan serta petunjuk pada saat penulis menyelesaikan skripsi ini;
4. Ibu Ir. Hj. Yuliantini Eka Putri, M.T, selaku Pembimbing II yang telah banyak membantu penulis dalam mengoreksi dan memberikan pengarahan serta petunjuk pada saat penulis menyelesaikan skripsi ini;
5. Bapak, Ibu Dosen / Guru Besar pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Baturaja;
6. Staf dan Karyawan Universitas Baturaja;
7. Orang Tuaku Tersayang, yang telah memberikan kasih sayang serta doa dan mengajarkan arti kehidupan yang sebenarnya.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Baturaja;
9. Pihak-pihak lain yang terkait dalam penyelesaian penulisan skripsi ini;

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik, saran dan pendapat dari semua pihak untuk memperbaiki serta menyempurnakan skripsi ini, sehingga skripsi ini lebih berbobot sebagai sumbangan karya ilmiah yang bermanfaat dalam pengembangan ilmu hukum pidana di Indonesia.

Baturaja, 9 Desember 2023  
Penulis,



ANDRE SHEVA  
NPM : 1931116

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
<b>BAB II TINJAU PUSTAKA</b>	
2.1 Penelitian Terdahulu .....	4
2.2 Pengertian Rumah .....	9
2.3 Fungsi Rumah Tinggal .....	10
2.4 Standar perencanaan Permodelan Rumah .....	11
2.5 Persyaratan-Persyaratan Ruangan .....	11
2.6 Bestek Dan Gambar .....	12
2.7 Rencana Anggaran Biaya ( RAB ) .....	14
2.8 Hal Yang Pokok Dalam Menghitung Biaya.....	15
2.9 Langkah-Langkah Perhitungan Biaya Tunggal.....	15
2.10 Persentase Bobot Pekerjaan .....	18
2.11 Konsep Dasar Konstuksi Kuda-Kuda .....	18



### **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

3.1 Bagan Alir Penelitian .....	24
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	25
3.3 Teknis Analisis Data .....	25
3.4 Waktu Dan Lokasi Penelitian.....	26

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Analisis Data .....	26
4.2 Gambar Detail .....	26
4.3 Perhitungan Volume Pekerjaan.....	67
4.4 Daftar Harga dan Upah.....	79
4.5 Rencana Anggaran Biaya ( RAB ) .....	86
4.6 Rekapitulas Harga .....	96

### **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan.....	97
5.2 Saran.....	97

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>98</b>
-----------------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	4
Table 2.2 Standar Perencanaan Menurut SNI .....	11
Tabel 3.1 Waktu Penelitian .....	26
Tabel 4.1 Daftar Harga Satuan Bahan .....	76
Table 4.2 Daftar Harga Satuan Upah .....	77
Tabel 4.3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan .....	78
Tabel 4.4 Uraian Pekerjaan .....	92
Tabel 4.5 Rencana Anggaran Biaya .....	86
Tabel 4.5 Rekapitulasi Harga .....	96

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Harga Satuan .....	18
Gambar 2.2 Beban Titik Pertemuan Kedua Kaki Kuda-Kuda.....	19
Gambar 2.3 Pemasangan Balok Tarik.....	19
Gambar 2.4 Kaki Kuda-Kuda Melentur Kedalam.....	20
Gambar 2.5 Pemasangan Tiang Gantung.....	20
Gambar 2.6 Kaki Kuda-Kuda Melentur Kedalam.....	21
Gambar 2.7 Balok Sokong/Desak .....	21
Gambar 2.8 Batang Penjepit Pada Kuda-Kuda .....	22
Gambar 2.9 Detail Kuda-Kuda.....	22
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian .....	24
Gambar 4.1 Tampak Rumah Type 220 M <sup>2</sup> .....	27
Gambar 4.2 Potongan A-A.....	28
Gambar 4.3 Denah Lantai 1 Rumah Type 220 M <sup>2</sup> .....	29
Gambar 4.4 Denah Lantai 2 Rumah Type 220 M <sup>2</sup> .....	30
Gambar 4.5 Potongan B-B .....	31
Gambar 4.6 Rencana Atap Rumah Type 220 M <sup>2</sup> .....	32
Gambar 4.7 Rencana Pondasi Rumah Type 220 M <sup>2</sup> .....	33
Gambar 4.8 Rencana Balok Rumah Type 220 M <sup>2</sup> .....	34
Gambar 4.9 Rencana Ringbalk Rumah Type 220 M <sup>2</sup> .....	35
Gambar 4.10 Rencana Rangka Plafond Lantai 1 Rumah Type 220 M <sup>2</sup> .....	36
Gambar 4.11 Rencana Rangka Plafond Lantai 2 Rumah Type 220 M <sup>2</sup> .....	37

Gambar 4.12 Rencana Plafond Lt 1 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	38
Gambar 4.13 Rencana Plafond Lt 2 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	39
Gambar 4.14 Rencana Lantai 1 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	40
Gambar 4.15 Rencana Lantai 2 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	41
Gambar 4.16 Rencana Pintu Dan Jendela Lt 1 rumah Type 220 M <sup>2</sup>	42
Gambar 4.17 Rencana Pintu Dan Jendela Lt 2 rumah Type 220 M <sup>2</sup>	43
Gambar 4.18 Rencana Listrik Lt 1 rumah Type 220 M <sup>2</sup>	44
Gambar 4.19 Rencana Listrik L2 1 rumah Type 220 M <sup>2</sup>	45
Gambar 4.20 Rencana Utilitas Lt 1 rumah Type 220 M <sup>2</sup>	46
Gambar 4.21 Rencana Utilitas Lt 2 rumah Type 220 M <sup>2</sup>	47
Gambar 4.22 Detail Tangga Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	48
Gambar 4.23 Detail P1 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	49
Gambar 4.24 Detail P2 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	50
Gambar 4.25 Detail P3 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	51
Gambar 4.26 Detail J1 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	52
Gambar 4.27 Detail J2 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	53
Gambar 4.28 Detail J3 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	54
Gambar 4.29 Detail J4 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	55
Gambar 4.30 Detail J5 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	56
Gambar 4.31 Detail JV1 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	57

Gambar 4.32 Detail JV2 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	58
Gambar 4.33 Detail JV3 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	59
Gambar 4.34 Detail V1 Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	60
Gambar 4.35 Detail A Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	61
Gambar 4.36 Detail B Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	62
Gambar 4.37 Detail C Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	63
Gambar 4.38 Detail C Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	64
Gambar 4.39 Detail Balok Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	65
Gambar 4.40 Detail Poer Rumah Type 220 M <sup>2</sup>	66

## Lampiran

Analisa harga satuan upah Dan Bahan.....	98
--	----