

**STUDI PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA ANTARA
METODE ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN
DENGAN STANDAR NASIONAL INDONESIA**
(Studi Kasus: Pembangunan Perpustakaan
dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh)

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat-syarat
yang Diperlukan untuk Memperoleh
Ijazah Sarjana Teknik

Oleh:

ADELA MAWAR
NIM: 2103120124



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BATOH - BANDA ACEH
2024**

LEMBAR PENGESAHAN FAKULTAS

Tugas Akhir dengan judul "Studi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan Dengan Standar Nasional Indonesia (Studi Kasus: Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh)", disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Adela Mawar
NIM : 2103120124
Program Studi : Teknik Sipil

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat yang diperlukan guna memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh, telah lulus pada tanggal 05 Februari 2024.

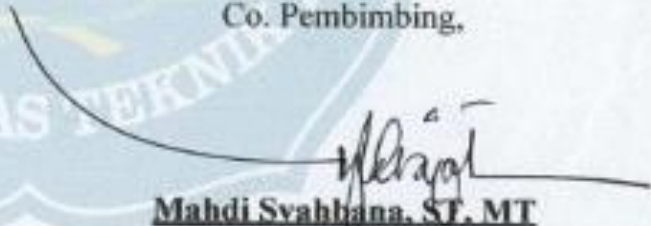
Banda Aceh, 05 Februari 2024

Disetujui Oleh,

Pembimbing,


Ir. Zainuddin, MT
NIDN. 0110105703

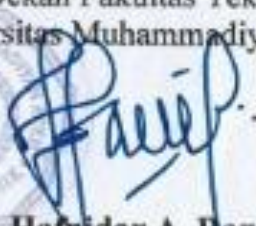
Co. Pembimbing,


Mahdi Syahbana, ST, MT
NIDN. 1325116701

Menyetujui/Mengesahkan,

Ketua
Program Studi Teknik Sipil

Dr. Ir. Tamalikhani, ST, M.Eng.
Sc, IPM, ASEAN Eng
NIK. 19821027 201409 1 001

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Aceh

Prof. Dr. Ir. Hafid A. Rani, ST, MM,
IPU, ASEAN Eng, ACPE, APEC Eng
NIK. 19700314 200004 2 001

LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI

Studi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga
Satuan Pekerjaan Dengan Standar Nasional Indonesia (Studi Kasus:
Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium
SMPN 7 Banda Aceh)

Disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Adela Mawar
NIM : 2103120124
Program Studi : Teknik Sipil

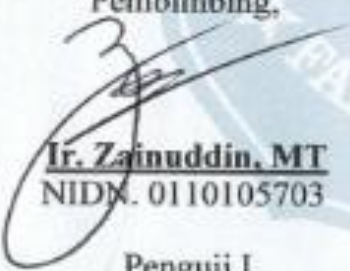
Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Strata-1 (S-1) di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh.

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui oleh Dosen Pembimbing, Co Pembimbing, dan Dosen Penguji untuk disahkan.

Banda Aceh, 05 Februari 2024

Pembimbing,

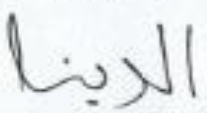
Co Pembimbing,

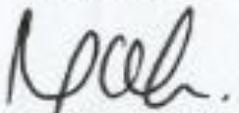

Ir. Zainuddin, MT
NIDN. 0110105703


Mahdi Syahbana, ST, MT
NIDN. 1325116701

Penguji I,

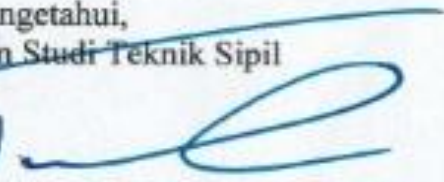
Penguji II,


Aldina Fatimah, ST, MT, IPM
NIDN. 1320058901


Cut Nawalul Azka, S.ST, MT, IPP
NIDN. 1330019301



Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil


Dr. Ir. Tamalkhani, ST, M.Eng.Sc, IPM, ASEAN Eng
NIK. 19821027 201409 1 001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Adela Mawar
Nim : 2103120124

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Didalam tugas akhir saya tidak terdapat bagian atau satu kesatuan yang utuh dari tugas akhir/skripsi, tesis, buku, atau bentuk lain yang saya kutip dari karya orang lain tanpa saya sebutkan sumbernya yang dapat dipandang sebagai tindakan penjiplakan.
2. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat reproduksi karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain yang dijadikan seolah-olah karya asli saya sendiri.
3. Apabila ternyata terdapat dalam tugas akhir saya bagian-bagian yang memenuhi unsur penjiplakan, maka saya menyatakan kesediaan untuk dibatalkan sebagian atau seluruhnya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Banda Aceh, 05 Januari 2024

Saya yang membuat pernyataan,



Adela Mawar

NIM : 2103120124

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji dan syukur penulis kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan pada waktunya. Tugas Akhir ini berjudul “Studi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan Dengan Standar Nasional Indonesia (Studi Kasus: Pembangunan Perpustakaan Dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh)” ditulis dalam rangka melengkapi dan memenuhi sebagian syarat kurikulum yang diperlukan untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Sarjana Teknik Sipil pada Universitas Muhammadiyah Aceh.

Dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan ini, penulis telah memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak terutama kepada bapak Ir. Zainuddin, MT sebagai pembimbing dan bapak Mahdi Syahbana, ST, MT, sebagai co pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, saran dan petunjuk serta memberikan waktu luang kepada penulis. Selanjutnya, pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh Prof. Dr. Ir. Hafnidar A. Rani, ST, MM, IPU, ASEAN Eng, ACPE. APEC Eng
2. Bapak Ketua Prodi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Aceh Dr. Ir. Tamalkhani, ST, M.Eng.Sc., IPM, ASEAN Eng dan Sekretaris Prodi Teknik Sipil ibu Cut Nawalul Azka, S.ST, MT, IPP.
3. Tenaga pengajar pada Prodi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Aceh.
4. Kepada ibu Aldina Fatimah, ST, MT, IPM, sebagai penguji I dan ibu Cut Nawalul Azka, S.ST, MT, IPP, sebagai Dosen Penguji II Tugas Akhir yang telah memberikan banyak masukan untuk perbaikan penulisan buku tugas akhir ini.
5. Kepada Ayahanda (Hasan Basri) dan Ibunda (Safrida) tercinta serta seluruh anggota keluarga yang telah memberi do’a restu kepada penulis.

6. Rekan-rekan mahasiswa pada Prodi Teknik Sipil yang telah banyak membantu penulis hingga selesainya penulisan ini.
7. Akhirnya kepada Allah SWT jugalah kita berserah diri, karena tiada satupun dapat terjadi jika tidak atas kehendak-Nya.

Banda Aceh, 05 Februari 2024

Penulis,



Adela Mawar

NIM : 2103120124

**STUDI PERBANDINGAN RENCANA ANGGARAN BIAYA ANTARA
METODE ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN
DENGAN STANDAR NASIONAL INDONESIA
(Studi Kasus: Pembangunan Perpustakaan
dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh)**

Oleh :

Adela Mawar
NIM. 2103120124

Pembimbing
Ir. Zainuddin, MT

Co. Pembimbing
Mahdi Syahbana, ST, MT

ABSTRAK

Rencana Anggaran Biaya (RAB) salah satu peranan penting dalam perencanaan proyek atau sejenisnya. RAB berguna sebagai pedoman maupun pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk menjalankan proyek konstruksi. RAB dapat dihitung dengan beberapa metode, salah satunya menggunakan metode Standar Nasional Indonesia (SNI), namun Analisa harga Satuan Pekerjaan (AHSP) juga salah satu metode yang dapat dipakai untuk perhitungan harga satuan pekerjaan yang dijabarkan dalam perkalian kebutuhan bahan bangunan, upah kerja dihitung yang dihitung dengan bantuan aplikasi *Microsoft Office Excel*. Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah cara menghitung RAB menggunakan dua metode yaitu metode AHSP 2016 dan SNI 2008, serta selisih perbandingan harga yang diperoleh setelah perhitungan menggunakan kedua metode tersebut dengan *Earned Value Management (EVM)*. Penelitian dilakukan pada proyek konstruksi bangunan gedung yang terdiri dari 2 lantai, lantai I merupakan laboratorium sedangkan lantai II adalah perpustakaan. Luas bangunan sebesar 504 m². Tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan RAB yang dibutuhkan pada Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh, dan untuk mengetahui metode yang lebih ekonomis. Metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini mulai dari pengumpulan data sekunder, lalu pengolahan data dan analisis data. Lokasi penelitian yaitu di Kota Banda Aceh. Hasil perhitungan RAB metode AHSP 2016 adalah sebesar Rp.2.448.431.000,00. Sedangkan hasil perhitungan RAB dengan menggunakan metode SNI 2008 yaitu Rp.2.437.983.000,00,-. Selisih kedua harga sebesar Rp.232.082.734,13. Persentase RAB menggunakan tabel *Earned Value Management (EVM)* diperoleh sebesar -1,18% sehingga diperoleh hasil akhir dari perhitungan RAB menggunakan metode AHSP 2016 lebih ekonomis dibandingkan dengan menggunakan metode AHSP 2008.

Kata kunci : Gedung, Rencana Anggaran Biaya, Analisa Harga Satuan Pekerjaan.

**A COMPARATIVE STUDY OF BUDGET PLANNING BETWEEN WORK
UNIT PRICE ANALYSIS METHOD TO INDONESIAN NATIONAL
STANDARD
(CASE STUDY: CONSTRUCTION OF THE LIBRARY AND
LABORATORY OF SMPN 7 BANDA ACEH)**

Written by:

Adela Mawar
NIM. 2103120124

Supervisor: Mr. Zainuddin, MT

Co. Supervisor: Mahdi Syahbana, ST, MT

ABSTRACT

Budget planning (BP) takes as one of the important roles in project planning or other similar programs. BP is advantageously used as guidelines and considerations in decision-making to run construction projects. BP can be calculated by several methods. One of them is known as Indonesian National Standard (INS) method. Additionally, Work Unit Price Analysis (WUPA) is another calculation method used for the calculating the work unit price indicated in the multiplication of building materials needs, the wages are calculated using *Microsoft Office Excel* application. The problems discussed in this study were the way of PB calculation using two methods: WUPA 2016 and INS 2008 and the difference price comparison obtained after the calculation using both methods of *Earned Value Management*. (EVM). The research was carried out on 2-floor construction project building with laboratory was located on the first floor while another was library. The building is 504 square meters. The aims of the research were to obtain the PB needed for SMPN 7 Banda Aceh's Library and Laboratory construction and to figure out more economical methods. The research methods carried out on this research starting from secondary data collection, data processing and data analysis. The research location took place in Banda Aceh city. The result of PB calculation using WUPA 2016 method was Rp 2.448.431.000,00. while INS 2008 method resulted Rp 2.437.983.000,00,-. The difference between the price was Rp 232.082.734,13. The percentage of PB using *Earned Value Management* (EVM) table was obtained at -1.18%. Therefore, the result of BP calculation using WUPA 2016 method was more economical than using INS 2008.

Keywords: Buildings, Budget Planning, Work Unit Price Analysis.

Abstrak ini telah diterjemahkan oleh Prodi Teknik Sipil UNMUHA
pada Tanggal 21 Maret 2024



DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN A	xii
DAFTAR LAMPIRAN B	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN.....	4
2.1 Proyek Konstruksi	4
2.2 Rencana Anggaran Biaya	5
2.3 Tujuan dan Manfaat Rencana Anggaran Biaya.....	6
2.4 Jenis Rencana Anggaran Biaya	6
2.5 Analisa Harga Satuan	7
2.6 Metode Standar Nasional Indonesia (SNI).....	8
2.7 Metode Standar Nasional Indonesia (SNI).....	9
2.7.1 Analisa harga satuan bahan/material	10
2.7.2 Analisa harga satuan upah tenaga kerja.....	11
2.8 Perbedaan Metode AHSP dan SNI.....	11
2.9 Metode Nilai Hasil (<i>Earned Value Management</i>).....	12
2.10 Penelitian Terdahulu.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1 Lokasi dan Objek Penelitian.....	15
3.2 Sumber Data	15
3.3 Pengumpulan Data	16

3.3.1 Data sekunder	16
3.4 Metode Pengolahan Data.....	17
3.5 Analisaa Data.....	17
3.4.1 Perhitungan biaya bahan/material, dan upah tenaga kerja	18
3.4.2 Perhitungan RAB menggunakan metode AHSP dan SNI.....	18
3.4.3 Persentase hasil RAB menggunakan EVM	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1 Hasil Perhitungan	19
4.1.1 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)	19
4.1.2 Standar Nasional Indonesia (SNI).....	20
4.1.3 Rekapitulasi RAB menggunakan metode AHSP	21
4.1.4 Rekapitulasi RAB menggunakan metode SNI.....	22
4.1.5 Persentase perbandingan RAB menggunakan EVM	23
4.2 Pembahasan	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
DAFTAR LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Galian 1 m ³ tanah biasa sedalam 1 m	9
Tabel 2.2 Penggalian 1 m ³ tanah biasa sedalam 1 m	10
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 4.1 Penggalian 1 m ³ tanah biasa sedalam 1 m	20
Tabel 4.2 Penggalian 1 m ³ tanah biasa sedalam 1 m	20
Tabel 4.3 Rekapitulasi hasil RAB menggunakan metode AHSP	21
Tabel 4.4 Rekapitulasi hasil RAB menggunakan metode SNI	22
Tabel 4.5 Rekapitulasi perbandingan hasil RAB menggunakan EVM.....	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Diagram Rekapitulasi RAB metode AHSP 2016	24
Gambar 4.2	Diagram Rekapitulasi RAB metode SNI 2008.....	25

DAFTAR LAMPIRAN A

	Halaman
Gambar A.1 Bagan Alir Penelitian	30
Gambar A.2 Papan Nama Proyek	31
Gambar A.3 Peta Provinsi Aceh	32
Gambar A.4 Peta Kota Banda Aceh	33
Gambar A.5 Peta Lokasi Penelitian.....	34
Gambar A.6 Dokumentasi Pekerjaan.....	35
Gambar A.7 Gambar Rencana	36
Gambar A.8 Lay Out Plan	37
Gambar A.9 Denah Rencana Lantai 1	38
Gambar A.10 Denah Rencana Lantai 2	39
Gambar A.11 Tampak Depan Rencana	40
Gambar A.12 Tampak Samping Kiri dan Kanan Rencana	41
Gambar A.13 Tampak Belakang Rencana.....	42
Gambar A.14 Potongan A-A Rencana.....	43
Gambar A.15 Potongan B-B Rencana	44
Gambar A.16 Potongan C-C Rencana	45

DAFTAR LAMPIRAN B

	Halaman
Lampiran B.1 Rekapitulasi (AHSP 2016).....	46
Lampiran B.2 Rekapitulasi (SNI 2008).....	47
Lampiran B.3 Rincian <i>Bill Off Quantity</i> (AHSP 2016)	48
Lampiran B.4 Rincian <i>Bill Off Quantity</i> (SNI 2008)	49
Lampiran B.5 Persentase Hasil Rencana Anggaran Biaya Menggunakan EVM	50
Lampiran B.6 Selisih Rencana Anggaran Biaya Menggunakan Metode AHSP Dan SNI.....	58
Lampiran B.7 Selisih Persentase Perbandingan Harga Satuan Ahsp Dan Sni....	
Lampiran B.8 Analisa Harga Satuan Pekerjaan 2016	59
Lampiran B.9 Standar Nasional Indonesia.....	87

BAB I

PENDAHULUAN

Proyek konstruksi adalah suatu rangkaian kegiatan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu (bangunan/konstruksi) dalam batasan waktu, biaya dan mutu tertentu. Proyek konstruksi selalu memerlukan *resources* (sumber daya) yaitu *man* (manusia), *material* (bahan bangunan), *machine* (peralatan), *method* (metode pelaksanaan), *money* (uang), *information* (informasi), dan *time* (waktu). Dalam Suatu proyek konstruksi terdapat tiga faktor yang perlu diperhatikan yaitu waktu, biaya dan kualitas.

Pelaksanaan proyek konstruksi suatu bangunan dilakukan melalui sistem manajemen proyek tertentu. Keberhasilan suatu proyek dapat dinilai dari efisiensi biaya, waktu yang wajar, dan tingkat kualitas produk yang dihasilkan. Kontraktor diharuskan melakukan investasi besar dan berisiko mengalami kegagalan, sehingga biaya menjadi pertimbangan penting saat melaksanakan konstruksi. Rencana anggaran biaya adalah elemen kunci dalam mengendalikan biaya proyek secara keseluruhan.

Rencana Anggaran Biaya (RAB) atau estimasi biaya merupakan peranan penting dalam sebuah perencanaan proyek atau kegiatan sejenisnya. Membuat rencana anggaran biaya sama saja dengan membuat perkiraan biaya. Perkiraan biaya berguna sebagai pedoman sekaligus pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk menjalankan proyek konstruksi dapat dihitung menggunakan beberapa metode, salah satunya adalah menggunakan metode Standar Nasional Indonesia (SNI).

Analisa harga Satuan Pekerjaan (AHSP) juga merupakan salah satu metode yang dapat dilakukan untuk perhitungan harga satuan pekerjaan konstruksi yang dijabarkan dalam perkalian kebutuhan bahan bangunan, upah kerja, dan peralatan. Besarnya harga satuan pekerjaan tersebut tergantung dari harga satuan bahan, upah dan alat. Kedua metode tersebut memiliki beberapa item pekerjaan dengan nilai koefisien yang berbeda, akan tetapi tetap dapat digunakan

sebagai acuan untuk menghitung RAB. Perhitungan RAB pada penelitian ini adalah analisa AHSP tahun 2016 yang dibandingkan terhadap analisa SNI tahun 2008. Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka yang menjadi permasalahan dari penelitian ini adalah cara menghitung RAB menggunakan metode AHSP dan SNI, serta selisih perbandingan harga yang diperoleh setelah perhitungan menggunakan kedua metode tersebut.

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mendapatkan estimasi biaya yang dibutuhkan pada proyek Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh, untuk mengetahui metode yang lebih ekonomis digunakan pada perhitungan rencana anggaran biaya atau estimasi biaya. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara perhitungan RAB menggunakan metode AHSP dan SNI pada konstruksi gedung, mengetahui selisih perbandingan harga setelah perhitungan menggunakan metode AHSP tahun 2016 dan metode SNI tahun 2008, serta dapat menjadi ilmu tambahan bagi penulis dan pembaca untuk perhitungan RAB proyek konstruksi gedung dan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya terkait RAB pada konstruksi gedung.

Agar penelitian ini mudah dipahami dan lebih terarah sesuai dengan tujuan pembahasan serta untuk memperjelas ruang lingkup permasalahan perlu dilakukan pembatasan yaitu: penelitian dilakukan pada proyek Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh, penelitian ini hanya membahas tentang rencana anggaran biaya yang dihitung dengan dua metode, biaya yang diperhitungkan adalah biaya upah tenaga kerja, dan material. Nilai koefisien yang digunakan berdasarkan nilai koefisien yang terdapat pada AHSP 2016 dan SNI 2008, harga satuan upah yang digunakan berupa harga satuan untuk wilayah setempat tahun 2023.

Data yang diperoleh yaitu hanya berupa data sekunder seperti gambar rencana, rencana anggaran biaya (RAB) yang diperoleh dari konsultan perencanaan untuk dapat diketahui volume masing-masing item pekerjaan. Adapun tahapan pengolahan data dimulai dari mengumpulkan data sekunder, dilanjutkan dengan menghitung biaya upah dan material dengan menggunakan metode AHSP 2016 dan SNI 2008, lalu dilanjutkan menghitung RAB

menggunakan kedua metode tersebut. Selanjutnya dilakukan perhitungan persentase hasil RAB menggunakan *earned value management* guna untuk mendapat perhitungan RAB yang lebih ekonomis.

Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh merupakan proyek yang ditenderkan pada tahun 2021 dari sumber dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Kampung (Otsus Kota Banda Aceh) sebesar Rp.2.126.579.978,91,- (Dua Milyar Seratus Dua Puluh Enam Juta Lima Ratus Tujuh Puluh Sembilan Ribu Sembilan Ratus Tujuh Puluh Delapan Rupiah). Perhitungan RAB pada proyek ini menggunakan metode AHSP. Bangunan ini terdiri dua lantai, lantai satu merupakan laboratorium dan lantai dua merupakan perpustakaan. Luas lantai seluruhnya yaitu 504 m². Adapun konsultan perencana adalah CV. Membrane Engineering Consultant, sedangkan untuk konsultan pengawas adalah CV. Multi Power Engineering. Pembangunan tersebut dikerjakan oleh CV. Try Jaya Pratama.

Berdasarkan perhitungan RAB menggunakan metode AHSP tahun 2016 pada pekerjaan persiapan yaitu Rp.37.414.000,00,- pekerjaan struktur bangunan bawah yaitu Rp.602.677.924,13,- pekerjaan struktur lantai I yaitu sebesar Rp. Rp.1.084.918.685,58,- pekerjaan struktur lantai II adalah Rp.717.469.769,63,- dan pekerjaan lain-lain sebesar Rp.5.951.200,00,- total biaya seluruhnya yaitu Rp. 2.448.431.579,35,-. Sedangkan perhitungan hasil RAB menggunakan metode SNI tahun 2008 untuk pekerjaan persiapan sebesar Rp.37.414.000,00,- pekerjaan struktur bangunan bawah yaitu Rp.522.194.699,41,- pekerjaan struktur lantai I yaitu sebesar Rp.979.341.523,04,- pekerjaan struktur lantai II sebesar Rp. 671.447.422,77,-, dan pekerjaan lain-lain sebesar Rp.5.951.200,00. Maka total biaya seluruhnya dan dikalikan dengan ppn 10% yaitu Rp.2.437.983.000,00,-. Perhitungan persentase menggunakan EVM adalah sebesar -1,18% maka metode AHSP 2016 lebih ekonomis dibandingkan metode SNI 2008.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

Tinjauan kepustakaan bertujuan untuk membentuk kerangka teori dan sebagai dasar dalam menentukan metode penyelesaian yang merupakan anggapan dasar, rumus-rumus dan teori yang berhubungan dengan permasalahan yang akan ditinjau. Teori-teori pada bab ini berhubungan dengan penulisan yang menyangkut perhitungan rencana anggaran biaya pada proyek pembangunan konstruksi gedung.

2.1 Proyek Konstruksi

Permadi, Waluyo dan Kristiana (2018) seluruhnya berpendapat bahwa proyek adalah suatu kegiatan yang mempunyai jangka waktu tertentu dengan alokasi sumber daya terbatas, untuk melaksanakan suatu tugas yang telah digariskan. Pada umumnya, proyek melibatkan beberapa orang yang saling berhubungan aktivitasnya dan sponsor utama proyek biasanya tertarik dalam penggunaan sumber daya yang efektif untuk menyelesaikan proyek secara efisien dan tepat waktu.

Rani (2020) berpendapat proyek adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan waktu dan sumber daya terbatas untuk mencapai hasil akhir yang ditentukan. Dalam mencapai hasil akhir, kegiatan proyek dibatasi oleh anggaran, jadwal, dan mutu yang dikenal sebagai tiga kendala (*triple constraint*).

Sebuah penelitian terakhir (Dimyati & Nurjaman 2014) telah menemukan bahwa proyek adalah usaha yang bersifat sementara untuk menghasilkan produk atau layanan yang unik. Pada umumnya, proyek melibatkan beberapa orang yang saling berhubungan aktivitasnya dan sponsor utama proyek biasanya tertarik dalam penggunaan sumber daya yang efektif untuk menyelesaikan proyek secara efisien serta tepat waktu.

2.2 Rencana Anggaran Biaya

Sebuah penelitian terakhir (Lantang, Sompie & Malingkas 2014) telah menunjukkan dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi, perencanaan biaya merupakan fungsi yang paling pokok dalam mewujudkan tujuan proyek seperti halnya kesesuaian biaya, waktu dan mutu perlu dilakukan secara terpadu dan menyeluruh, terlebih khusus dalam hal biaya diperlukan untuk bahan dan upah.

Kautsar (2014) berpendapat penganggaran biaya adalah proses membuat alokasi biaya untuk masing-masing aktivitas dari keseluruhan biaya yang muncul pada proses estimasi. Dari proses ini didapatkan *cost baseline* yang digunakan untuk menilai kinerja proyek. Perencanaan biaya suatu bangunan atau proyek ialah perhitungan biaya yang diperlukan untuk bahan dan upah, serta biaya-biaya yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan dan proyek tersebut.

Sebuah penelitian terakhir Jacobus, Arsjad dan Walangitan (2022) telah menemukan langkah-langkah dalam menghitung RAB adalah sebagai berikut :

1. Mendefinisikan item pekerjaan. Sebelum menghitung volume terlebih dahulu menguraikan pekerjaan menjadi bentuk pokok-pokok pekerjaan.
2. Menghitung volume pekerjaan struktur. Setelah diidentifikasi item pekerjaan, tahap selanjutnya mulai untuk perhitungan volume pada masing-masing item pekerjaan.
3. Mencari daftar harga satuan upah dan bahan terbaru sesuai ketentuan tiap daerah masing-masing.
4. Menganalisis harga satuan pekerjaan per item pekerjaan.
5. Menyusun Rencana Anggaran Biaya (RAB). Setelah rangkaian pekerjaan di atas selesai dikerjakan, maka langkah selanjutnya yaitu menyusun RAB.

2.3 Tujuan dan Manfaat Rencana Anggaran Biaya

Telah ada pendapat bahwa, tujuan dan manfaat dari pembuatan rencana anggaran biaya secara umum (Pratama 2018) antara lain sebagai berikut :

1. Sebagai pedoman general kontraktor untuk melakukan perjanjian kontrak dengan sub kontraktor atau pemborong
2. Sebagai acuan untuk negosiasi harga antara general kontraktor dengan mandor atau sub kontraktor
3. Untuk mengetahui perkiraan keuntungan atau kerugian yang akan dialami jika menggunakan suatu metode kerja.
4. Sebagai dasar untuk membuat jadwal pendatangan material dan tenaga kerja.
5. Sebagai bahan laporan proyek kepada perusahaan.
6. Sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan langkah manajemen terbaik.
7. Dapat digunakan untuk membuat kurva S.

2.4 Jenis Rencana Anggaran Biaya

Sebuah sumber lain dikemukakan oleh Pratama (2018) telah menunjukkan bahwa ada beberapa jenis rencana anggaran yang sering digunakan untuk proyek konstruksi. Penggunaan jenis rencana anggaran diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Rencana anggaran biaya kasar (taksiran) untuk pemilik, rencana anggaran biaya kasar ini juga dipakai sebagai pedoman terhadap anggaran biaya yang dihitung secara teliti.
2. Rencana anggaran biaya pendahuluan oleh konsultan perencana. Perhitungan anggaran biaya ini dilakukan setelah gambar rencana (*design*) selesai dibuat oleh konsultan perencana. Perhitungan anggaran biaya ini lebih teliti dan cermat sesuai ketentuan dan syarat-syarat penyusunan anggaran biaya.

3. Rencana anggaran biaya detail oleh kontraktor, anggaran biaya ini dibuat oleh kontraktor setelah melihat desain konsultan perencana (gambar bestek dan RKS), dan pembuatannya lebih terperinci dan teliti karena sudah memperhitungkan segala kemungkinan (melihat medan atau lapangan proyek konstruksi, mempertimbangkan metode-metode pelaksanaan, dan sebagainya).

Rencana anggaran biaya ini kemudian dijabarkan dalam bentuk penawaran oleh kontraktor pada waktu pelelangan, dan menjadi harga yang pasti bagi pemilik setelah salah satu rekan ditunjuk sebagai pemenang dan Surat Perjanjian Kerja (SPK) telah ditanda tangani.

4. Anggaran biaya sesungguhnya (*Real Cost*), yaitu segala anggaran biaya yang kontraktor keluarkan untuk menyelesaikan proyek tersebut dari awal proyek sampai proyek selesai. Besarnya *Real Cost* tersebut hanya diketahui oleh kontraktor sendiri. Penerimaan total dana dari pemilik proyek dikurangi *Real Cost* adalah laba diperoleh oleh kontraktor.

2.5 Analisa Harga Satuan

Sebuah penelitian terakhir (Messah, Sina, & Manubulu 2013) telah menemukan bahwa indeks biaya berpengaruh terhadap besarnya harga satuan pekerjaan. Indeks biaya yang biasa digunakan dalam perhitungan analisa harga satuan pekerjaan mengacu pada SNI. SNI ini menggambarkan rata-rata produktivitas tenaga kerja di Indonesia. Produktivitas tenaga kerja berbeda-beda tergantung pengalaman kerja, budaya daerah asal dan lain-lain.

Analisa harga satuan pekerjaan merupakan analisa harga satuan tiap pekerjaan yang diperoleh dari indeks harga satuan tiap-tiap pekerjaan sesuai pasal-pasal analisa *Burgerlijke Openbare Werken* (BOW), Standar Nasional Indonesia (SNI) dan Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) dengan harga satuan material, upah tenaga kerja, dan peralatan pada saat di lokasi penelitian.

Juansyah, Oktarina, dan Zulfiqar (2017) telah menemukan bahwa, harga satuan pekerjaan adalah jumlah harga bahan dan upah tenaga kerja

berdasarkan perhitungan analisis. Harga satuan bahan dan upah yang digunakan adalah harga satuan di lokasi pekerjaan untuk waktu tertentu.

Keputusan PERMEN No.11/PRT/M/2013 adalah harga satuan pekerjaan terbagi tiga, yaitu :

- a. Harga satuan bahan, besarnya biaya yang dikeluarkan pada komponen bahan untuk memproduksi satu satuan pengukuran pekerjaan tertentu.
- b. Harga satuan tenaga kerja, besarnya biaya yang dikeluarkan pada komponen tenaga kerja per-satuan waktu tertentu, untuk memproduksi satu satuan pengukuran pekerjaan tertentu.
- c. Harga satuan peralatan, besarnya biaya yang dikeluarkan pada komponen biaya alat yang meliputi biaya pasti dan biaya tidak pasti atau biaya operasi per-satuan waktu tertentu, untuk memproduksi satu satuan pengukuran pekerjaan tertentu.

2.6 Metode Standar Nasional Indonesia (SNI)

Sebuah penelitian terakhir (Nurmansyah, Umar & Dewi 2021) telah menemukan bahwa analisa Standar Nasional Indonesia (SNI) adalah kumpulan analisis biaya konstruksi yang disusun oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Departemen Permukiman dan Prasarana dan Wilayah. Dalam tahapan perhitungan menggunakan analisa SNI memuat beberapa indeks yaitu bahan bangunan dan tenaga kerja yang dibutuhkan untuk setiap satuan pekerjaan sesuai dengan spesifikasi teknik yang berkaitan.

Prinsip perhitungan harga satuan pekerjaan dengan metode SNI hampir sama dengan perhitungan dengan metode *Burgelijke Openbare Warken* (BOW), akan tetapi terdapat perbedaan dengan metode BOW yaitu besarnya nilai koefisien bahan dan upah tenaga kerja. Dalam pelaksanaan perhitungan satuan pekerjaan harus didasarkan pada gambar teknis dan rencana kerja serta syarat-syarat yang berlaku (RKS). Komposisi masing-masing jam kerja efektif untuk para pekerja diperhitungkan 5 jam perhari.

Budi (2017) berpendapat bahwa analisa SNI adalah sistem koefisien harga satuan pekerjaan yang merupakan pengembangan dan pembaruan dari analisa BOW. Analisa SNI dikeluarkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman. Sistem penyusunan biaya dengan menggunakan analisa SNI ini hampir sama dengan sistem perhitungan dengan menggunakan analisa BOW. Prinsip yang mendasar pada metode SNI adalah, daftar koefisien bahan, upah dan alat sudah ditetapkan untuk menganalisa harga atau biaya yang diperlukan dalam membuat harga satu satuan pekerjaan bangunan. Analisa SNI banyak dipakai untuk menyusun rencana anggaran biaya pada proyek-proyek pemerintah, Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan swasta. Berikut contoh penggunaan standar untuk menghitung analisa harga satuan pekerjaan SNI tahun 2008.

Tabel 2.1 Galian 1 m³ tanah biasa sedalam 1 m

Kebutuhan		Satuan	Koefisien	Harga satuan bahan/upah (Rp.)	Jumlah harga (Rp.)
Tenaga Kerja	Pekerja	Oh	0,4000	-	-
	Mandor	Oh	0,0400	-	-
Jumlah					-

Sumber: SNI 2835 (2008)

2.7 Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)

Sebuah pendapat lain dikemukakan oleh Alami, Aziz, dan Margiati (2021) Analisa harga satuan pekerjaan adalah suatu cara perhitungan harga satuan pekerjaan konstruksi yang berupa perkalian kebutuhan bahan, upah, dan peralatan dengan harga bahan bangunan, standar upah pekerja dan harga sewa/beli alat untuk menyelesaikan per satuan pekerjaan.

Analisa harga satuan pekerjaan dipengaruhi oleh angka koefisien yang menunjukkan nilai satuan bahan, alat, dan upah tenaga kerja yang dapat digunakan sebagai acuan untuk merencanakan atau mengendalikan biaya suatu

pekerjaan. Berikut contoh penggunaan standar untuk menghitung analisa harga satuan pekerjaan AHSP tahun 2016.

Tabel 2.2 Penggalan 1 m³ tanah biasa sedalam 1 m

Kode Analisa	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah Harga (Rp.)
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	Oh	0,750	-	-
	Mandor	Oh	0,025	-	-
Jumlah Harga Tenaga					-
B	Bahan				
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Jumlah Harga Bahan					-
C	Peralatan				
D	Jumlah (a + b)				
E	Over head dan keuntungan 10%				
F	Harga satuan pekerjaan (D+E)				

Sumber: Analisa Harga Satuan Pekerjaan (2016)

2.7.1 Analisis harga satuan bahan/material

Alami, Aziz dan Margiati (2018) telah menemukan harga satuan bahan merupakan harga satuan bahan/material bangunan yang berlaku di pasar pada saat anggaran tersebut disusun. Sedangkan koefisien bahan, yaitu koefisien yang menunjukkan kebutuhan bahan atau material bangunan untuk setiap satuan jenis pekerjaan.

Salman (2013) berpendapat bahwa biaya bahan adalah besarnya penggunaan bahan baku yang dimasukkan ke dalam proses produksi untuk menghasilkan produk jadi. Bahan baku meliputi bahan-bahan yang dipergunakan untuk memperlancar proses produksi atau disebut bahan baku penolong dan bahan baku pembantu. Biaya material adalah biaya pembelian material, hingga material tersebut tiba di lokasi proyek. Jadi biaya material merupakan kombinasi harga material ditambah dengan ongkos pengangkutan sampai ke lokasi proyek.

2.7.2 Analisis harga satuan upah tenaga kerja

Alam (2014) berpendapat bahwa biaya tenaga kerja adalah biaya yang dikeluarkan untuk pengguna tenaga kerja langsung dalam pengolahan suatu produk dari bahan baku menjadi barang jadi. Biaya tenaga kerja langsung meliputi kompensasi atas seluruh tenaga kerja yang dapat ditelusuri ke obyek biaya dengan cara yang ekonomis. Tenaga kerja adalah penduduk dengan usia antara 17 tahun sampai 60 tahun yang berkerja untuk menghasilkan uang sendiri.

Sebuah pendapat lain dikemukakan Fatonah dan Wulansari (2017) Analisa harga satuan upah adalah koefisien dalam analisis Standar Nasional Indonesia (SNI) yang menunjukkan banyaknya tenaga kerja yang dibutuhkan dan biaya untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut.

Sebuah penelitian terakhir (Alami, Aziz & Margiati 2018) harga satuan tenaga kerja merupakan perhitungan kebutuhan tenaga kerja serta biaya untuk menyelesaikan per satuan pekerjaan konstruksi. Koefisien upah tenaga kerja menunjukkan kebutuhan tenaga kerja untuk tiap-tiap posisi kerja.

2.8 Perbedaan Metode AHSP dan SNI

Rasuna (2019) berpendapat bahwa terdapat beberapa perbedaan dari perhitungan RAB dengan menggunakan metode AHSP dan SNI, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Metode AHSP
 - a. Dalam AHSP 2016 indeks perhitungan harga satuan pekerjaan sudah termasuk indeks menggunakan alat bantu, seperti molen, *pump* dan *ready mix*.
 - b. Dalam perhitungan jam kerja efektif pada AHSP 2016 ini adalah 8 jam, 7 jam kerja + 1 jam istirahat.
 - c. Perhitungan harga satuan sudah mendapat pembaruan dari SNI 2008 sehingga dapat dikatakan indeks koefisien sudah update pada saat ini.
 - d. Perhitungan harga satuan pekerjaan pada AHSP memiliki profit 10%.

- e. Dalam AHSP 2016 terdapat indeks untuk menghitung pemakaian Alat berat dalam pekerjaan untuk sewa ataupun milik pribadi.

2. Metode SNI

- a. Dalam perhitungan harga satuan pekerjaan menggunakan metode SNI 2008 ini belum ada indeks koefisien harga peralatan.
- b. Dalam perhitungan jam kerja efektif dalam SNI 2008 adalah 5 jam per hari.
- c. Perhitungan harga satuan sudah mendapat pembaruan dari metode BOW dengan mengikuti perkembangan pasar di Indonesia.
- d. Perhitungan indeks bahan telah ditambahkan toleransi sebesar 10% - 20%, dimana didalamnya termasuk angka susut, yang besarnya tergantung dari jenis bahan dan komposisi.
- e. Untuk menghitung penggunaan alat berat dapat dikombinasikan dengan buku Alat-Alat Berat Dan Penggunaannya yang dikeluarkan oleh Departemen Pekerjaan Umum Tahun 1982.

2.9 Metode Nilai Hasil (*Earned Value Management*)

Sebuah sumber lain dikemukakan oleh Widiyanti (2014) telah menunjukkan bahwa *Earned value management* (EVM) suatu metode yang mengintegrasikan hubungan antara biaya dan waktu serta memberikan gambaran tentang kondisi kelangsungan proyek. *Earned value management* juga dapat diartikan sebagai konsep menghitung besarnya anggaran sesuai dengan pekerjaan yang telah diselesaikan atau dilaksanakan. Metode ini memberikan informasi status kinerja proyek pada suatu periode pelaporan dan memberikan informasi prediksi biaya yang dibutuhkan dan untuk penyelesaian seluruh pekerjaan berdasarkan indikator kinerja saat pelaporan.

2.10 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan salah satu referensi dasar ketika melaksanakan sebuah penelitian. Karena penelitian terdahulu memiliki fungsi untuk memperluas teori yang akan dipakai dalam kajian penelitian yang akan dilakukan. Penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.3 Penelitian terdahulu (1/2)

No	Nama	Judul	Hasil Penelitian
1	2	3	4
1.	Anderson (2018)	Perbandingan Perkiraan Biaya Antara Metode Standar Nasional Indonesia (SNI) Dengan Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Pada Pekerjaan Drainase Perumahan Sirih Nasfah Indah	Dari hasil penilitan yang dilakukan maka diperoleh adalah perkiraan biaya pekerjaan drainase di Perumahan Indah Kecamatan Talawi Kabupaten Batu Bara dengan menggunakan metode SNI adalah Rp.271.380.000,00 (Dua Ratus Tujuh Puluh Dua Juta Tiga Ratus Delapan Puluh Ribu Rupiah). Menggunakan metode AHSP adalah Rp.273.445.000,00 (Dua Ratus Tujuh Puluh Tiga Juta Empat Ratus Empat Puluh Lima Ribu Rupiah).
2.	Alami, Aziz, dan Margiati (2021)	Studi Komparasi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Dan Standar Nasional Indonesia (SNI).	Dari hasil perhitungan antara metode AHSP dan metode SNI yang telah dilakukan diperoleh hasil perhitungan total rencana anggaran biaya (RAB) Proyek Pekerjaan Pembangunan Gedung Rawat Inap Puskesmas Grabag Kabupaten Purworejo menggunakan metode AHSP adalah Rp.959.102.000,00 (Sembilan Ratus Lima Puluh Sembilan Juta Seratus Dua Ribu Rupiah). Dan total rencana anggaran biaya (RAB) Proyek Pekerjaan Pembangunan Gedung Rawat Inap Puskesmas Grabag Kabupaten Purworejo menggunakan metode SNI sebesar Rp.889.085.000,00.

Tabel 2.3 Penelitian terdahulu (2/2)

1	2	3	4
			(Delapan Ratus Delapan Puluh Sembilan Juta Delapan Puluh Lima Ribu Rupiah). Selisih total rencana anggaran biaya bangunan menggunakan metode AHSP dan metode SNI adalah Rp.70.017.000,00 (Tujuh Puluh Juta Tujuh Belas Ribu Rupiah). Dengan presentase selisih sebesar 7,3% dimana metode AHSP lebih besar dari metode SNI.
3.	Kezia, Grace dan Jermias (2021)	Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode SNI Dengan Metode AHSP	Hasil analisis menunjukkan bahwa biaya pembangunan gedung Fakultas Teknik dengan menggunakan Metode SNI 2020 sebesar Rp.15.971.297.000 (Lima Belas Milyar Sembilan Ratus Tujuh Puluh Satu Juta Dua Ratus Sembilan Puluh Tujuh Ribu Rupiah) dan menggunakan Metode AHSP 2016 adalah sebesar Rp.15.529.658.000,- (Lima Belas Milyar Lima Ratus Dua Puluh Sembilan Juta Enam Ratus Lima Puluh Depan Ribu Rupiah). Rencana anggaran proyek pembangunan gedung Fakultas Teknik yang dihasilkan dengan menggunakan Metode AHSP 2016 lebih ekonomis dari hasil analisis menggunakan Metode SNI 2020. Hal ini disebabkan oleh indeks koefisien harga satuan upah dan bahan pada Metode AHSP 2016 lebih kecil dibandingkan Metode SNI 2020.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan secara sistematis dengan kerangka acuan yang jelas guna menyelesaikan permasalahan. Ada tiga tahapan dalam proses pelaksanaan penelitian ini, yaitu penentuan lokasi, objek penelitian, pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data.

3.1 Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada proyek konstruksi gedung dengan data proyek adalah sebagai berikut :

Nama	: Pembangunan Perpustakaan Dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh
Nomor Kontrak	: 027 / A.4 / 1246 / 2021
Nilai Kontrak	: Rp.2.126.579.978,91,- (Dua Milyar Seratus Dua Puluh Enam Juta Lima Ratus Tujuh Puluh Sembilan Ribu Sembilan Ratus Tujuh Puluh Delapan Rupiah).
Lokasi	: Banda Aceh
Tanggal Kontrak	: 05 Mei 2021
Tahun Anggaran	: 2021

Sedangkan objek penelitian ini difokuskan pada selisih perbandingan Rencana Anggaran Biaya (RAB) menggunakan metode AHSP 2016 dan SNI 2008.

3.2 Sumber Data

Data merupakan suatu bentuk kumpulan informasi yang diperoleh dari hasil suatu pengamatan baik berupa lisan, maupun tulisan, yang bermanfaat dalam

hal menunjang penulisan penelitian ini. Dalam penelitian ini hanya menggunakan satu jenis data yaitu data sekunder. Data sekunder diperoleh dari pihak penyedia konstruksi.

3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian dan merupakan faktor penting dalam keberhasilan penelitian, hal ini berkaitan dengan bagaimana sumber data dikumpulkan dan digunakan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder berupa data tambahan yang dikumpulkan dari pelaksana proyek, konsultan pengawasan dan melalui penelitian, artikel-artikel sebelumnya, data dari internet, survey lapangan (harga bahan/material, dan harga upah pekerja). Pengumpulan data mencakup pengumpulan data sekunder yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

3.3.1 Data sekunder

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yang digunakan hanya berupa data sekunder. Data-data sekunder tersebut diperoleh dari konsultan. Data yang dibutuhkan adalah dokumen gambar rencana dan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Proyek Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh. Data sekunder yang dikumpulkan berupa :

1. Gambar Rencana

Gambar rencana diperlukan untuk mengetahui struktur bangunan yang lebih detail melalui gambar rencana.

2. Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Rencana Anggaran Biaya (RAB) Rencana Anggaran Biaya (RAB) diperlukan untuk mengetahui volume dan masing- masing item pekerjaan.

3. Papan Nama Proyek

Papan dan nama proyek digunakan untuk mengetahui jumlah anggaran, nomor kontrak, lokasi proyek, sumber dana, konsultan perencana, konsultan pengawas dan konsultan pelaksana proyek.

4. Peta Provinsi Aceh
5. Peta Kota Banda Aceh
6. Peta Lokasi Proyek
7. Daftar harga satuan bahan/material, dan upah tenaga kerja wilayah Banda Aceh tahun 2023

3.4 Metode Pengolahan Data

Setelah semua data sekunder dikumpulkan, langkah berikutnya adalah mengolah data. Pengolahan data diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Menghitung Harga Satuan Pekerjaan tiap-tiap item pekerjaan dengan menggunakan metode AHSP 2016.
2. Setelah diperoleh harga satuan pekerjaan, langkah selanjutnya yaitu menghitung Rencana Anggaran Biaya dengan menggunakan metode AHSP 2016.
3. Selanjutnya menghitung Harga Satuan Pekerjaan masing-masing item pekerjaan menggunakan metode SNI 2008.
4. Kemudian langkah selanjutnya yaitu menghitung Rencana Anggaran Biaya dengan menggunakan metode SNI 2008.
5. Mendapatkan perbandingan harga satuan tiap jenis pekerjaan yang diteliti.
6. Menghitung persentase perbandingan nilai RAB menggunakan metode *Earned Value Management (EVM)*.

3.5 Analisis Data

Setelah dilakukan pengolahan data maka tahap selanjutnya adalah analisis data. Analisis data merupakan suatu cara atau cara mengolah data menjadi

informasi agar sifat-sifat data tersebut dapat dipahami dan berguna dalam mencari solusi suatu permasalahan khususnya permasalahan yang berkaitan dengan perhitungan RAB menggunakan metode AHSP dan SNI.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) 2016 dan metode Standar Nasional Indonesia (SNI) 2008, dan menggunakan bantuan aplikasi *Microsoft Office Excel*.

3.5.1 Perhitungan biaya bahan/material, dan upah tenaga kerja

Pada penelitian ini, penulis menggunakan daftar harga satuan upah masing-masing item pekerjaan, dan harga satuan bahan yang bersumber dari harga satuan untuk Kota Banda Aceh 2023. Sedangkan perhitungan biayanya menggunakan AHSP 2016 dan SNI 2008 dengan cara mengalikan harga satuan upah dengan koefisien masing-masing metode. Adapun contoh perhitungan menggunakan metode SNI 2008 dapat dilihat pada Tabel 2.1 Galian tanah biasa sedalam 1 m, halaman 9. Sedangkan contoh perhitungan menggunakan metode AHSP 2016 dapat dilihat pada Tabel 2.2 Penggalian 1 m³ tanah biasa sedalam 1 m, halaman 10.

3.5.2 Perhitungan RAB menggunakan metode AHSP dan SNI

Hasil yang telah diperoleh pada perhitungan bahan/material, dan upah tenaga kerja kemudian selanjutnya dihitung RAB menggunakan data yang telah diperoleh sebelumnya dengan cara mengalikan volume masing-masing item pekerjaan dengan satuan harga pekerjaan.

3.5.3 Persentase hasil RAB menggunakan EVM

Langkah selanjutnya adalah menghitung persentase perbandingan RAB antara metode AHSP yang dibandingkan terhadap metode SNI menggunakan EVM untuk mendapatkan harga terkecil/termurah sehingga dapat diketahui metode manakah yang paling ekonomis dan dapat dijadikan acuan untuk perhitungan atau pembuatan RAB khususnya pada proyek konstruksi kedepannya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dikemukakan mengenai hasil-hasil pengolahan dan pembahasan. Hasil perhitungan yang disajikan merupakan perwujudan dari tujuan penelitian yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya. Dalam hal ini digunakan teori-teori yang berhubungan dengan analisis yang telah diuraikan pada tinjauan kepustakaan. Hasil perhitungan dan pembahasan ini dilakukan berdasarkan metode perhitungan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya.

4.1 Hasil Perhitungan

Hasil yang disajikan dalam bab ini berupa rekapitulasi hasil perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) menggunakan metode analisa harga satuan pekerjaan (AHSP) tahun 2016 dan metode Standar Nasional Indonesia (SNI) tahun 2008 pada pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur bangunan bawah/pondasi, pekerjaan lantai 1, pekerjaan lantai II, dan pekerjaan lain-lain. Pengolahan data dibantu menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel*. Gedung tersebut merupakan bangunan pada tahun 2021.

4.1.1 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)

Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) dilakukan untuk mendapatkan harga satuan pekerjaan yang dikalikan dengan volume pekerjaan, sehingga didapatkanlah harga masing masing pekerjaan. AHSP dihitung dengan cara dikalikan dengan koefisien. Untuk lebih jelas perhitungan AHSP dapat dilihat Lampiran B halaman 65. Berikut salah satu perhitungan item pekerjaan menggunakan metode AHSP:

Tabel 4.1 Penggalan 1 m³ tanah biasa sedalam 1 m

Kode Analisa	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah Harga (Rp.)
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	Oh	0,750	131.300,00	98.475,00
	Mandor	Oh	0,025	140.800,00	3.520,00
Jumlah Harga Tenaga					101.995,00
B	Bahan				
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Jumlah Harga Bahan					-
C	Peralatan				
D	Jumlah (a + b)				
E	Over head dan keuntungan 10%				
F	Harga satuan pekerjaan (D+E)				

Berdasarkan tabel 4.1 diatas maka diperoleh harga satuan pekerjaan penggalan 1 m³ tanah biasa sedalam 1 m menggunakan metode AHSP 2016 sebesar Rp.112.194,50 (Seratus Dua Belas Ribu Seratus Sembilan Puluh Empat Rupiah).

4.1.2 Standar Nasional Indonesia (SNI)

Perhitungan harga satuan menggunakan metode Standar Nasional Indonesia (SNI) dilakukan untuk mendapatkan harga satuan pekerjaan yang dikalikan dengan nilai koefisien, sehingga diperoleh jumlah harga masing masing pekerjaan. Berikut salah satu perhitungan item pekerjaan menggunakan metode SNI:

Tabel 4.2 Galian 1 m³ tanah biasa sedalam 1 m

Kebutuhan		Satuan	Koefisien	Harga satuan bahan/upah (Rp.)	Jumlah harga (Rp.)
Tenaga Kerja	Pekerja	Oh	0,4000	131.300,00	52.520,00
	Mandor	Oh	0,0400	140.800,00	5.632,00
Jumlah					58.152,00

Dari tabel 4.2 diatas maka diperoleh harga satuan pekerjaan galian 1 m³ tanah biasa sedalam 1 m menggunakan metode AHSP 2016 sebesar Rp.58.152,00 (Lima Puluh Delapan Ribu Seratus Lima Puluh Dua Rupiah). Untuk lebih jelas perhitungan AHSP dapat dilihat Lampiran B halaman 94.

4.1.3 Rekapitulasi RAB menggunakan metode AHSP

Perhitungan RAB menggunakan metode AHSP dilakukan dengan cara mengalikan volume pekerjaan dengan harga satuan AHSP sehingga didapatkan jumlah harga masing masing pekerjaan. Untuk lebih jelas perhitungan Standar Nasional Indonesia (SNI) dapat dilihat pada lampiran B halaman 48.

Tabel 4.3 Rekapitulasi hasil RAB menggunakan metode AHSP (1/2)

No.	Uraian Pekerjaan	Jumlah Harga (Rp.)
1	2	3
A.	Pekerjaan Persiapan	
A.1	Pekerjaan persiapan umum	31.000.000,00
A.2	Pekerjaan Keselamatan dan kesehatan kerja konstruksi (rk3k)	6.414.000,00
B.	Pekerjaan Struktur bangunan bawah/pondasi	602.677.924,13
C.	Pekerjaan Lantai I	
C.1	Pekerjaan Struktur bangunan	714.435.952,26
C.2	Pekerjaan Pasangan dinding	98.913.717,10
C.3	Pekerjaan Penutup lantai	33.088.415,19
C.4	Pekerjaan Kusen pintu & jendela	102.240.000,00
C.5	Pekerjaan Atap kanopy	11.576.588,47
C.6	Pekerjaan Plafond	49.750.000,00
C.7	Pekerjaan Instalasi listrik	20.730.000,00
C.8	Pekerjaan Instalasi air bersih & air kotor	12.210.023,76
C.9	Pekerjaan Pengecatan	41.973.988,81
D	Pekerjaan Lantai II	
D.1	Pekerjaan Struktur Bangunan	197.676.995,24
D.2	Pekerjaan Pasangan dinding	92.305.543,79
D.3	Pekerjaan Penutup lantai	68.509.658,29

Tabel 4.3 Rekapitulasi hasil RAB menggunakan metode AHSP (2/2)

1	2	3
D.4	Pekerjaan Kusen pintu & jendela	98.334.000,00
D.5	Pekerjaan Penutup atap	144.226.313,07
D.6	Pekerjaan. Plafond	63.340.000,00
D.7	Pekerjaan Instalasi listrik	16.780.000,00
D.8	Pekerjaan Pengecatan	36.297.259,23
E	Pekerjaan Lain-lain	5.951.200,00
	Jumlah total	2.448.431.579,35
	Dibulatkan	2.448.431.000,00

Dari rekapitulasi hasil RAB menggunakan metode AHSP diatas dapat disimpulkan bahwa biaya paling tinggi adalah pada pekerjaan struktur bangunan yaitu sebesar Rp.714.435.952,26 (Tujuh Ratus Empat Belas Juta Empat Ratus Tiga Puluh Lima Ribu Sembilan Ratus Lima Puluh Dua Rupiah).

4.1.4 Rekapitulasi RAB menggunakan metode SNI

Perhitungan RAB menggunakan metode SNI dilakukan dengan cara mengalikan volume pekerjaan dengan harga satuan SNI sehingga didapatkan jumlah harga masing masing pekerjaan. Untuk lebih jelas perhitungan Standar Nasional Indonesia (SNI) dapat dilihat pada Lampiran B halaman 49.

Tabel 4.4 Rekapitulasi hasil RAB menggunakan metode SNI (1/2)

No.	Uraian Pekerjaan	Jumlah Harga (Rp.)
1	2	3
A.	Pekerjaan Persiapan	
A.1	Pekerjaan persiapan umum	31.000.000,00
A.2	Pekerjaan Keselamatan dan kesehatan kerja konstruksi (rk3k)	6.414.000,00
B.	Pekerjaan Struktur bangunan bawah/pondasi	522.194.699,41
C.	Pekerjaan Lantai I	
C.1	Pekerjaan Struktur bangunan	619.651.008,77
C.2	Pekerjaan Pasangan dinding	97.354.813,50
C.3	Pekerjaan Penutup lantai	30.080.377,44

Tabel 4.4 Rekapitulasi hasil RAB menggunakan metode SNI (2/2)

1	2	3
C.4	Pekerjaan Kusen pintu & jendela	102.240.000,00
C.5	Pekerjaan Atap kanopy	10.292.450,04
C.6	Pekerjaan Plafond	49.750.000,00
C.7	Pekerjaan Instalasi listrik	20.730.000,00
C.8	Pekerjaan Instalasi air bersih & air kotor	11.100.021,60
C.9	Pekerjaan Pengecatan	38.142.851,69
D	Pekerjaan Lantai II	
D.1	Pekerjaan Struktur bangunan	169.966.349,04
D.2	Pekerjaan Pasangan dinding	90.915.040,72
D.3	Pekerjaan Penutup lantai	62.329.507,54
D.4	Pekerjaan Kusen pintu & jendela	98.334.000,00
D.5	Pekerjaan Penutup atap	136.733.569,55
D.6	Pekerjaan. Plafond	63.340.000,00
D.7	Pekerjaan Instalasi listrik	16.780.000,00
D.8	Pekerjaan Pengecatan	33.048.955,92
E	Pekerjaan Lain-lain	5.951.200,00
	Jumlah total	2.216.348.845,22
	Ppn 10%	221.634.884,52
	Total jumlah	2.437.983.729,74
	Dibulatkan	2.437.983.000,00

Berdasarkan hasil rekapitulasi RAB menggunakan metode SNI diatas dapat disimpulkan bahwa biaya paling tinggi adalah pekerjaan struktur bangunan yaitu sebesar Rp.619.651.008,77 (Enam Ratus Sembilan Belas Juta Enam Ratus Lima Puluh Satu Ribu Delapan Rupiah).

4.1.5 Persentase perbandingan RAB menggunakan EVM

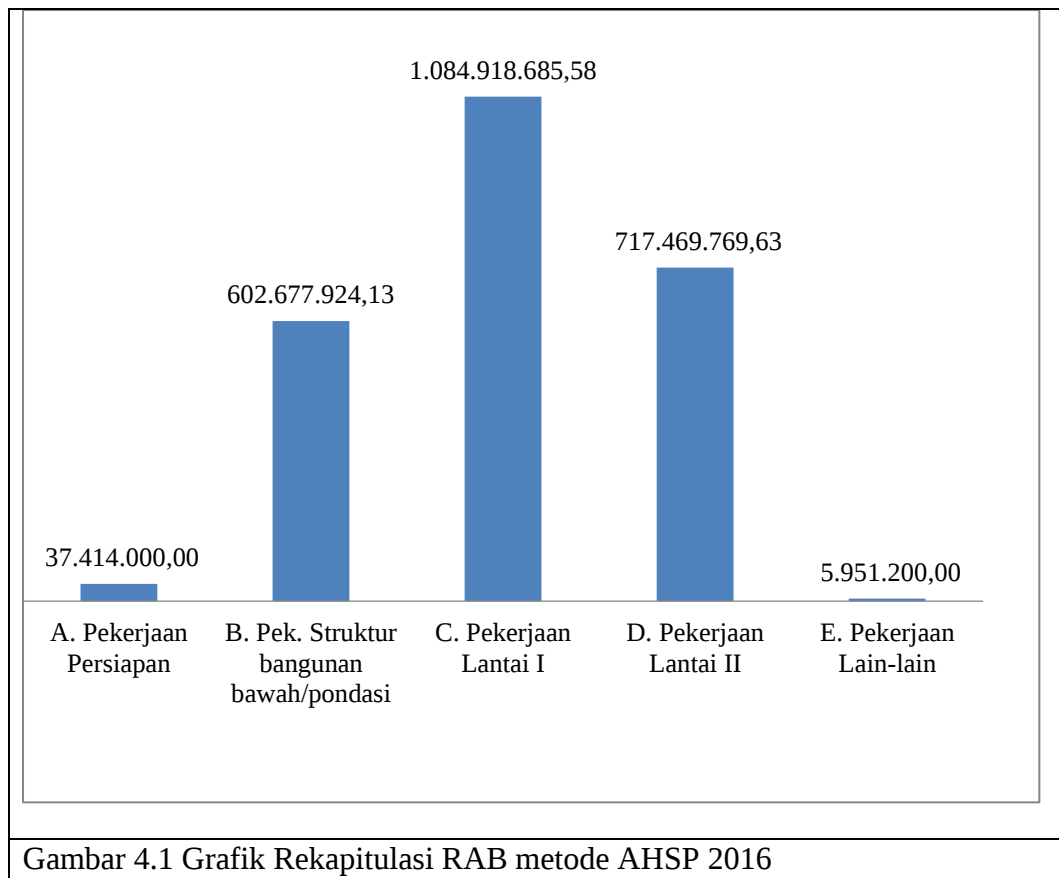
Hasil perhitungan persentase perbandingan RAB antara metode AHSP dengan SNI menggunakan *earned value management* (EVM) untuk masing-masing item pekerjaan adalah dapat dilihat pada halaman berikutnya.

Tabel 4.5 Persentase perbandingan hasil RAB menggunakan EVM

No	Hasil RAB (Rp.)		Selisih (Rp.)	% Value Perbandingan
	SNI 2008	AHSP 2016		
1	2	3	4	5
A				
A1	31.000.000,00	31.000.000,00	0	0
A2	6.414.000,00	6.414.000,00	0	0
B	522.194.699,41	602.677.924,13	80.483.224,72	-0,15
C				
C.1	619.651.008,77	714.435.952,26	94.784.943,48	-0,15
C.2	97.354.813,50	98.913.717,10	1.558.903,60	-0,02
C.3	30.080.377,44	33.088.415,19	3.008.037,74	-0,10
C.4	102.240.000,00	102.240.000,00	0	0
C.5	10.292.450,04	11.576.588,47	1.284.138,43	-0,12
C.6	49.750.000,00	49.750.000,00	0	0
C.7	20.730.000,00	20.730.000,00	0	0
C.8	11.100.021,60	12.210.023,76	1.110.002,16	-0,10
C.9	38.142.851,69	41.973.988,81	3.831.137,12	-0,10
D				
D.1	169.966.349,04	197.676.995,24	27.710.646,21	-0,16
D.2	90.915.040,72	92.305.543,79	1.390.503,07	-0,02
D.3	62.329.507,54	68.509.658,29	6.180.150,75	-0,10
D.4	98.334.000,00	98.334.000,00	0	0
D.5	136.733.569,55	144.226.313,07	7.492.743,52	-0,05
D.6	63.340.000,00	63.340.000,00	0	0
D.7	16.780.000,00	16.780.000,00	0	0
D.8	33.048.955,92	36.297.259,23	3.248.303,31	-0,10
E	5.951.200,00	5.951.200,00	0	0
Jumlah	2.216.348.845,22	2.448.431.579,35	232.082.734,13	-1,18

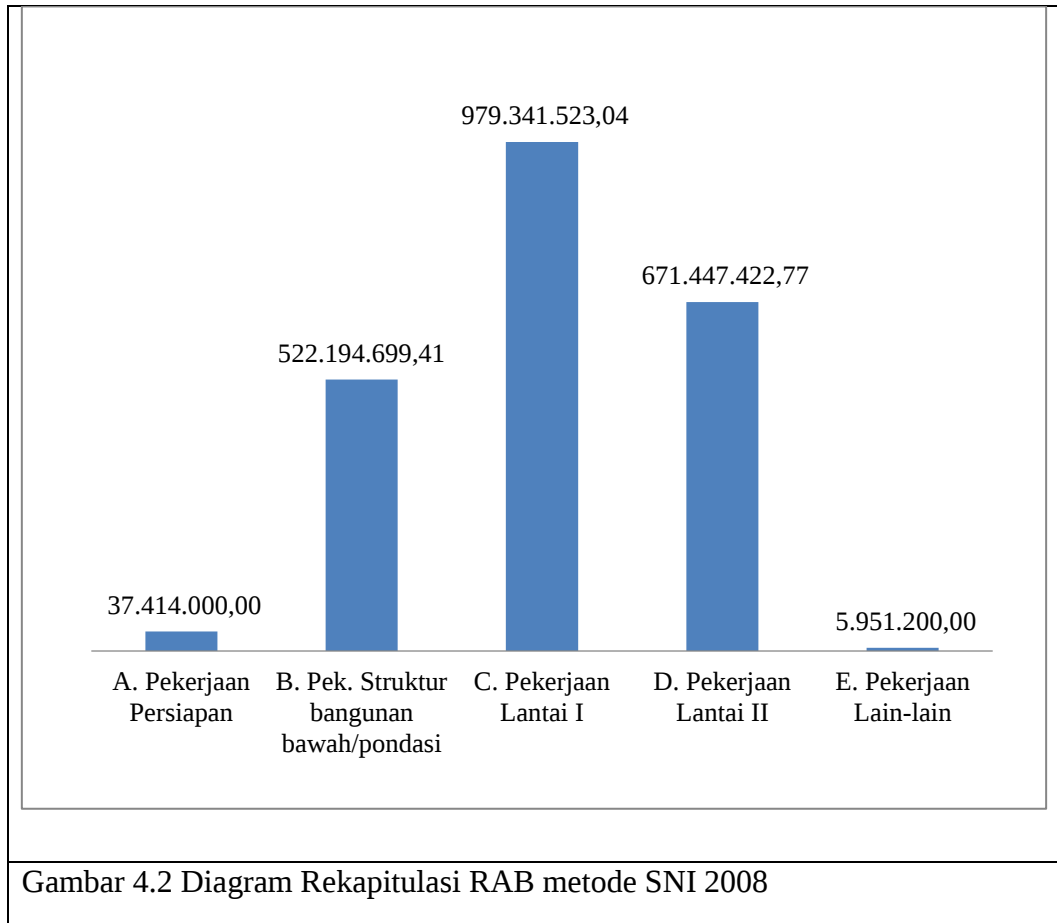
Dari tabel 4.5 di atas dapat dilihat bahwa metode AHSP yang dibandingkan dengan SNI diperoleh hasil akhir sebesar -1,18%. Sedangkan selisih harga antara metode AHSP dan SNI adalah Rp.232.082.734,13,- (Dua Ratus Tiga Puluh Dua Juta Delapan Puluh Dua Ribu Tujuh Ratus Tiga Puluh Empat Rupiah).

Dari tabel 4.3 pada halaman 21 dapat dilihat hasil perhitungan RAB menggunakan metode AHSP 2016 pada masing-masing item pekerjaan, agar lebih jelas dimasukkan kedalam gambar grafik seperti dibawah ini:



Berdasarkan gambar grafik 4.1 terlihat bahwa biaya paling besar adalah berada pada item pekerjaan lantai I sebesar Rp.1.084.918.685,58,- (Satu Milyar Delapn Puluh Empat Juta Sembilan Ratus Delapan Belas Ribu Enam Ratus Delapan Puluh Lima Rupiah). Sedangkan biaya paling rendah adalah pada pekerjaan lain-lain Rp.5.951.200,00,- (Lima Juta Sembilan Ratus Lima Puluh Ribu Dua Ratus Rupiah).

Dari tabel 4.4 pada halaman 22 dapat dilihat hasil perhitungan RAB menggunakan metode SNI 2008 pada masing-masing item pekerjaan, agar lebih jelas dimasukkan kedalam gambar grafik seperti dibawah ini:



Dari gambar diagram 4.1 di atas dapat dilihat bahwa biaya terbesar yang dianggarkan adalah pada pekerjaan lantai I, yaitu sebesar Rp.979.341.532,04,- (Sembilan Ratus Tujuh Puluh Sembilan Juta Tiga Ratus Empat Puluh Satu Ribu Lima Ratus Tiga Puluh Dua Rupiah), sedangkan biaya paling rendah adalah pada pekerjaan lain-lain sebesar Rp.5.951.200,000,- (Lima Juta Sembilan Ratus Lima Puluh Ribu Dua Ratus Rupiah).

4.2 Pembahasan

Pembahasan dilakukan untuk menjelaskan hasil perhitungan keseluruhan perbandingan Rencana Anggaran Biaya (RAB) pada proyek Pembangunan Laboratorium dan Perpustakaan SMPN 7 Banda Aceh menggunakan metode AHSP 2016 dan SNI 2008. Berdasarkan persentase perbandingan RAB menggunakan *Earned Value Management* (EVM) diperoleh total jumlah yaitu berupa negatif (-1,18%), hal tersebut disebabkan karena adanya beberapa analisa harga satuan pekerjaan yang dihitung menggunakan metode AHSP 2016 lebih besar dibandingkan dengan metode SNI 2008, sehingga dapat disimpulkan bahwa perhitungan RAB menggunakan metode SNI 2008 lebih ekonomis daripada metode AHSP 2016. Untuk lebih jelas perhitungan analisa harga satuan pekerjaan metode AHSP 2016 dan SNI 2008 dapat dilihat pada lampiran B halaman 65 dan 94.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil perhitungan dan pembahasan tentang rencana anggaran biaya pada pekerjaan struktural yang merupakan studi kasus pada objek penelitian, maka dapat mengambil kesimpulan dan saran sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

1. Dari hasil yang sudah dihitung didapatkan rencana anggaran biaya (RAB) pada masing-masing item pekerjaan. Perhitungan RAB menggunakan metode analisa harga satuan pekerjaan (AHSP) 2016 diperoleh hasil Rp. 2.448.431.579,35. Sedangkan hasil perhitungan RAB menggunakan metode Standar Nasional Indonesia (SNI) 2008 diperoleh hasil keseluruhan dan dikalikan dengan ppn 10% maka diperoleh hasil yaitu Rp.2.437.983.000,00.
2. Berdasarkan perhitungan menggunakan *earned value management (EVM)* diperoleh hasil terbanyak yaitu berupa negatif, oleh karena itu perhitungan RAB dengan metode SNI lebih ekonomis dibandingkan dari metode AHSP.
3. Perhitungan RAB menggunakan metode SNI 2008 lebih ekonomis dibandingkan dengan metode AHSP 2016 disebabkan oleh salah satu faktor yaitu tidak adanya penggunaan alat berat saat pelaksanaan proyek tersebut.

5.2 Saran

Adapun hasil pembahasan pada bab sebelumnya yang dapat dijadikan beberapa saran yakni:

- a. Proyek pembangunan yang dijadikan sebagai objek penelitian ini tidak menggunakan alat berat maka diharapkan bagi penelitian selanjutnya

untuk melakukan penelitian pada proyek gedung yang menggunakan alat berat.

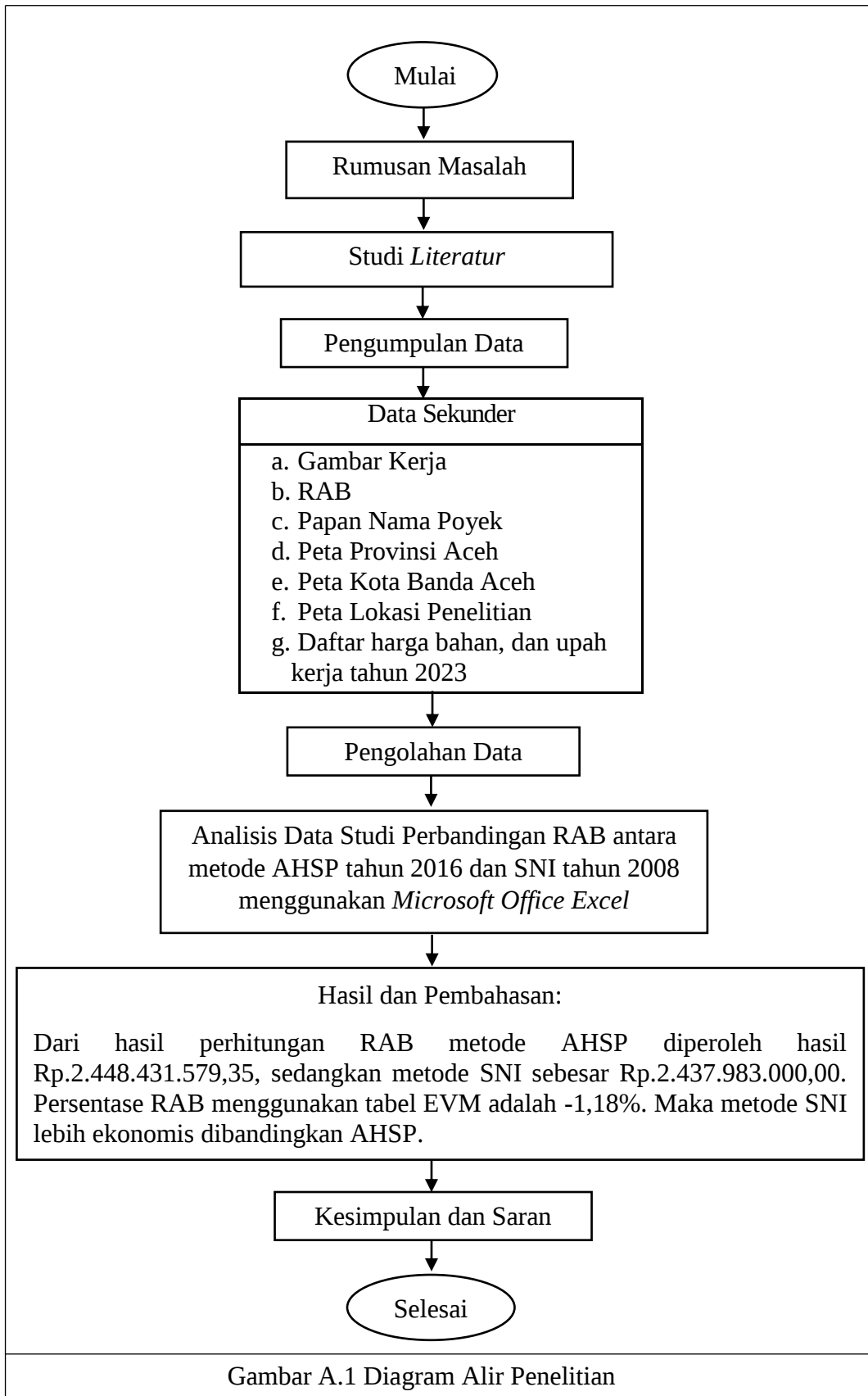
- b. Penelitian ini diharapkan dapat dilanjutkan dengan menganalisa perbedaan koefisien antara Analisa Harga Satuan Pekerjaan dan Standar Nasional Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, M., 2014. *Perekrutan dan Penempatan Tenaga Kerja Indonesia*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Alami, N., Aziz, U.A., dan Margiarti, D. 2021. *Studi Komparasi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Dan Standar Nasional Indonesia (SNI)*. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Anderson, F. 2018. *Perbandingan Perkiraan Biaya Antara Metode SNI Dengan Metode AHSP Pada Pekerjaan Drainase Perumahan Sirih Nasfah Indah*. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Asahan.
- Badan Standarisasi Nasional. 2008. SNI 2835-2008. *Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan Beton Untuk Konstruksi Bangunan Gedung Dan Perumahan*. Badan Standarisasi Nasional: Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum. 2016. *Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Bidang Cipta Karya*. Jakarta: Balitbang PU.
- Ervianto W.I., 2016. *Manajemen Proyek*. Yogyakarta: Andi.
- Jacobus, A.S, Arsjad, T.T, dan Walangitan, D.R.O. 2022. *Rencana Anggaran Biaya Pembangunan Gedung Isolasi Rumah Sakit Buluye Napoa'e Moutong Sulawesi Tengah*. Program Studi Teknik Sipil. Universitas Sam Ratulangi.
- Juansyah, Y., Oktarina, D. dan Zulfiqar., 2017. *Analisis Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Bangunan Menggunakan Metode SNI dan BOW (Studi Kasus : Rencana Anggaran Biaya Bangunan Gedung Kwarda Pramuka Lampung)*. Jurusan Teknik Sipil Universitas Malahayati.
- Kautsar, T.M.A .2014. *Perhitungan RAB Perbandingan Metode Bow, Sni Dan Kontraktor*. Program Studi Teknik Sipil. Universitas Yapis Papua.
- Lantang, F.N., Sompie, B.F., dan Malingkas, G.Y. 2014. *Perencanaan Biaya Dengan Menggunakan Perhitungan Biaya Nyata Pada Proyek Perumahan (Studi Kasus Perumahan Green Hill Residence)*. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Messah, Y.A., Sina., D.A.T., Manubulu, C.C. 2013. *Analisa Indeks Biaya Untuk Pekerjaan Beton Bertulang Dengan Menggunakan Metode Sni 7394-2008 Dan Lapangan (Studi Kasus Pada Proyek Pembangunan Asrama Stikes Chmk Tahap III)*. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Nusa Cendana.

- Nasrul. 2013. *Studi Analisa Harga Satuan Pekerjaan Beton dengan Metode BOW, SNI dan Lapangan Pada Proyek Irigasi Batang Anai II*. Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan. Institut Teknologi Padang.
- Permadi, A., Waluyo, R., dan Kristiana W. 2018. *Analisis Estimasi Biaya Konstruksi Menggunakan Analisis Harga Satuan Pekerjaan 2013 Dan 2016*. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Palangka Raya.
- PERMEN No.11/PRT/M/2013. *Tentang Pedoman Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum*.
- Pratama. D.I. 2018. *Analisis Anggaran Pelaksanaan Pembangunan Rumah Tinggal*. Tugas Akhir. Daerah Istimewa Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Rani, H.A. 2016. *Manajemen Proyek Konstruksi*, Edisi 1, Yogyakarta: Deepublish Cv Budi Utama.
- Rasuna, T.Y. 2019. *Analisa Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Pembangunan Mall Widuri Dengan Menggunakan Metode Bow, SNI 2008 Dan AHSP 2016*. Tugas Akhir. Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ratag, K.A., Malingkas, G.Y., dan Tjaka, J. 2021. *Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode SNI Dengan Metode AHSP Pada Proyek Gedung Pendidikan Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Sam Ratulangi*. Program Studi Teknik Sipil. Universitas Sam Ratulangi.
- Salman, K. 2013. *Akuntansi Biaya*. Cetakan Pertama. Jakarta: Akademia Permata.
- Widiasanti, I. (2014). *Manajemen Konstruksi*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN A



LAMPIRAN A



Gambar A.2 : Papan Nama Proyek
Sumber : Penulis (2023)

LAMPIRAN A



Gambar A.3 : Peta Provinsi Aceh

Sumber : <https://aceh.bpk.go.id/peta-administrasi/> (2023)

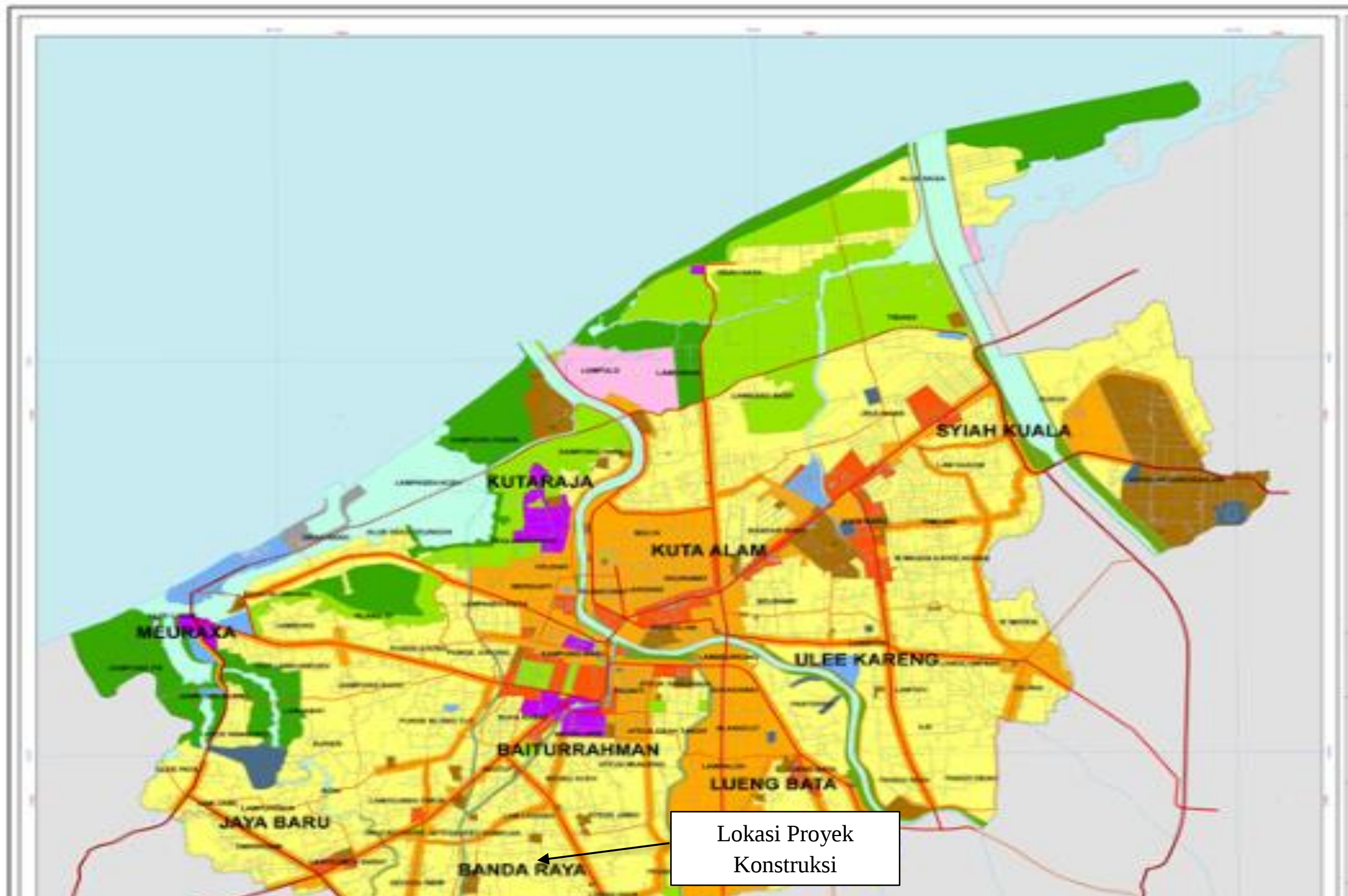
LAMPIRAN A



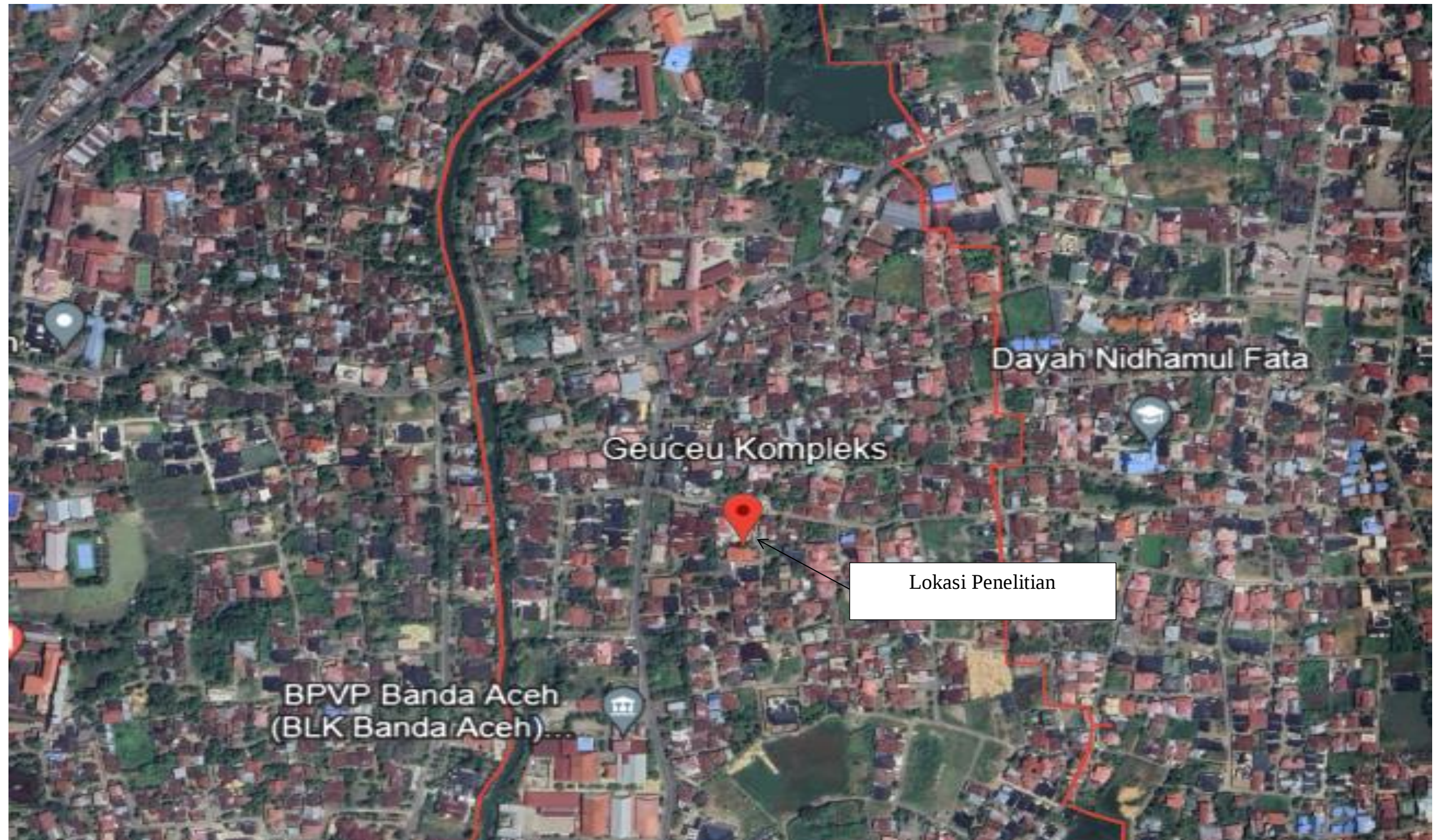
Gambar A.3 : Peta Provinsi Aceh

Sumber : <https://aceh.bpk.go.id/peta-administrasi/> (2023)

LAMPIRAN A



LAMPIRAN A



Gambar A.5 : Lokasi Penelitian
Sumber : *Google Maps* (2023)

LAMPIRAN A



Gambar A.6 : Dokumentasi Pekerjaan
Sumber : Penulis (2023)



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

GAMBAR RENCANA



PEKERJAAN

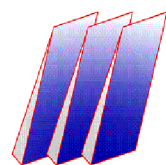
PEMBANGUNAN RUANG LABORATORIUM SMPN 7 BANDA ACEH

LOKASI

KOTA BANDA ACEH

SUMBER ANGGARAN

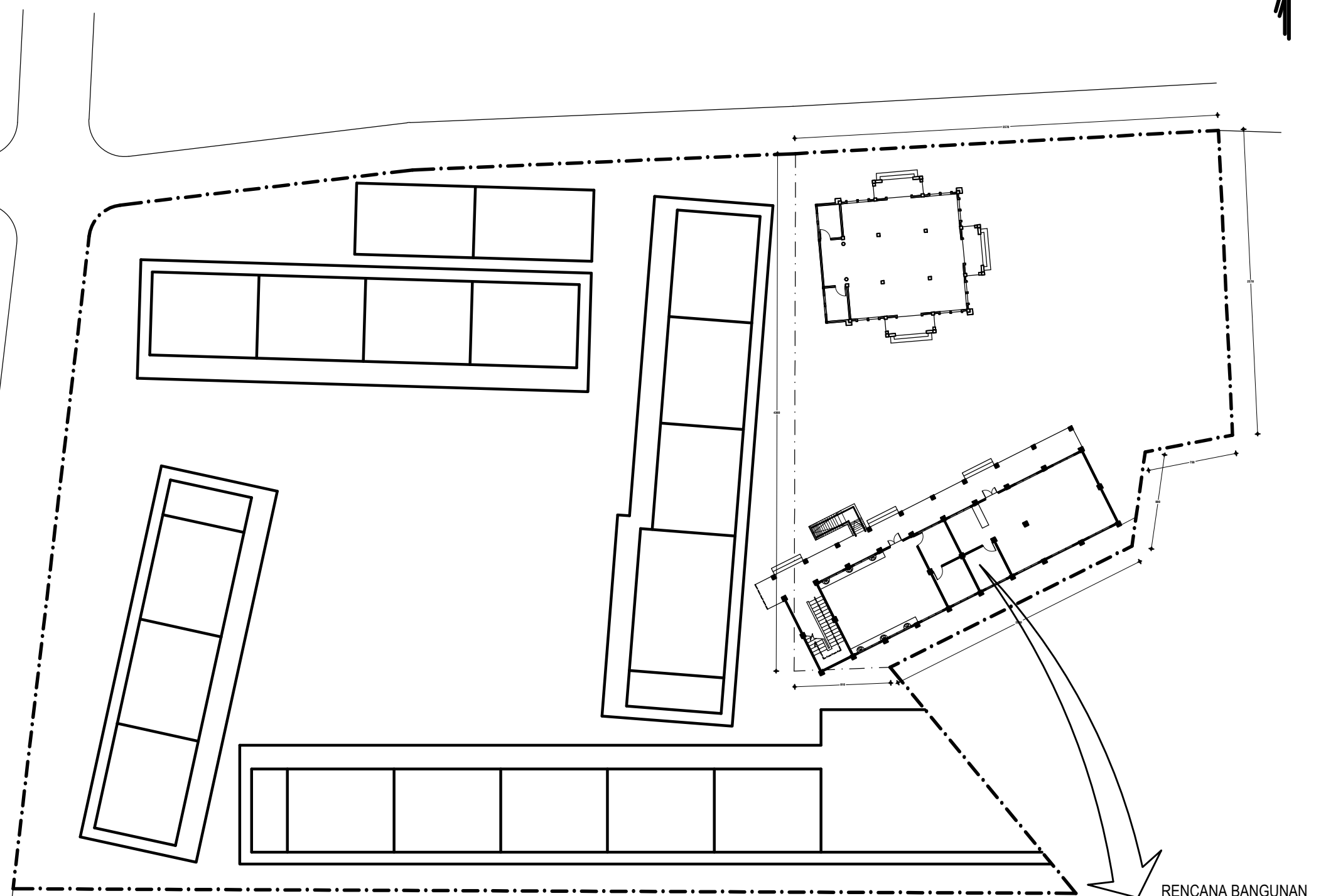
APBK (OTSUS) 2021



CV. MEMBRANE Engineering Consultant

Architec - Landscape - Supervisi - Survey

Jln. Cut Nyak Dhien No. 525 Tlp/Fax : (0651) 744278 Kota Banda Aceh



LAY OUT PLAN
SKALA 1 : 400

RENCANA BANGUNAN
RUANG LABORATORIUM



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

REVISI				
NO	TANGGAL	KETERANGAN	DIPERIKSA	DISETUJUI

KETERANGAN

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG LABORATORIUM
SMPN 7 BANDA ACEH

LOKASI

KOTA BANDA ACEH

MENGETAHUI/MENYETUJUI
KUASA PENGGUNA ANGGARAN (KPA)
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KOTA BANDA ACEH

SULAIMAN BAKRI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19690210 199801 1 001

KONSULTAN PERENCANA

CV. MEMBRANE Engineering Consultant
Architect - Landscape - Supervisi - Survey
Jln. Cut Nyak Dhien No. 525 Telp/Fax : (0651) 744278 Kota Banda Aceh

CV. MEMBRANE ENGINEERING CONSULTANT

SUWARNO, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

LAY OUT PLAN

SKALA	NO. LEMBAR	JML LEMBAR
-------	------------	------------

1 : 400

SUMBER ANGGARAN

APBK (OTSUS) 2021



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

REVISI				
NO	TANGGAL	KETERANGAN	DIPERIKSA	DISETUJUI

KETERANGAN

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG LABORATORIUM
SMPN 7 BANDA ACEH

LOKASI

KOTA BANDA ACEH

MENGETAHUI/MENYETUJUI

KUASA PENGGUNA ANGGARAN (KPA)
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KOTA BANDA ACEH

SULAIMAN BAKRI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19690210 199801 1 001

KONSULTAN PERENCANA

CV. MEMBRANE Engineering Consultant
Architect - Landscape - Supervisi - Survey
Jln. Cut Nyak Dhien No. 525 Telp/Fax : (0651) 744278 Kota Banda Aceh

CV. MEMBRANE ENGINEERING CONSULTANT

SUWARNO, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

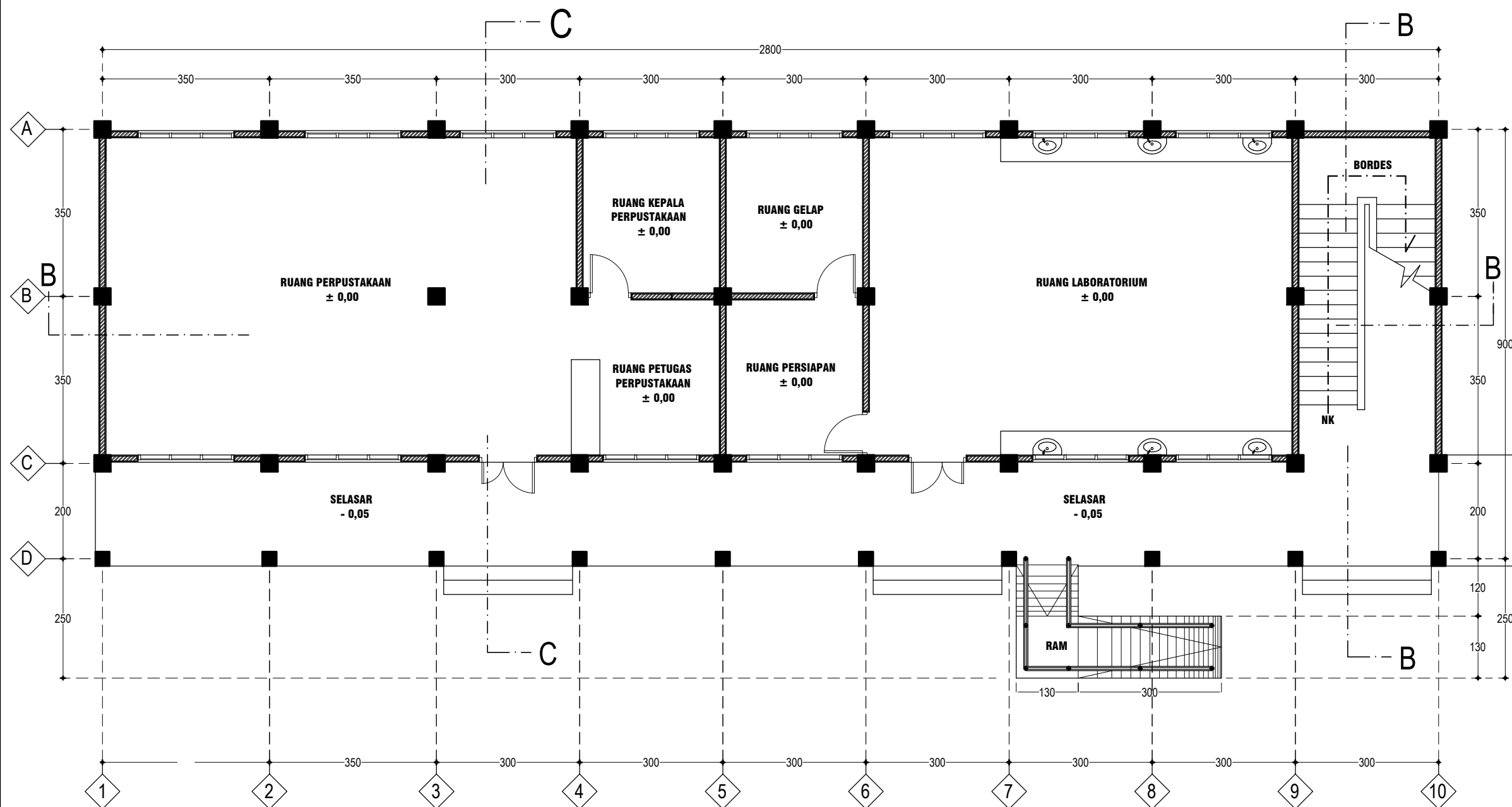
DENAH RENCANA

SKALA	NO. LEMBAR	JML LEMBAR
-------	------------	------------

1 : 100

SUMBER ANGGARAN

APBK (OTSUS) 2021



DENAH RENCANA LANTAI - I
SKALA 1 : 100



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

REVISI				
NO	TANGGAL	KETERANGAN	DIPERIKSA	DISETUJUI

KETERANGAN

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG LABORATORIUM
SMPN 7 BANDA ACEH

LOKASI

KOTA BANDA ACEH

MENGETAHUI/MENYETUJUI

KUASA PENGGUNA ANGGARAN (KPA)
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KOTA BANDA ACEH

SULAIMAN BAKRI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19690210 199801 1 001

KONSULTAN PERENCANA



CV. MEMBRANE ENGINEERING CONSULTANT

SUWARNO, ST
DIREKTUR

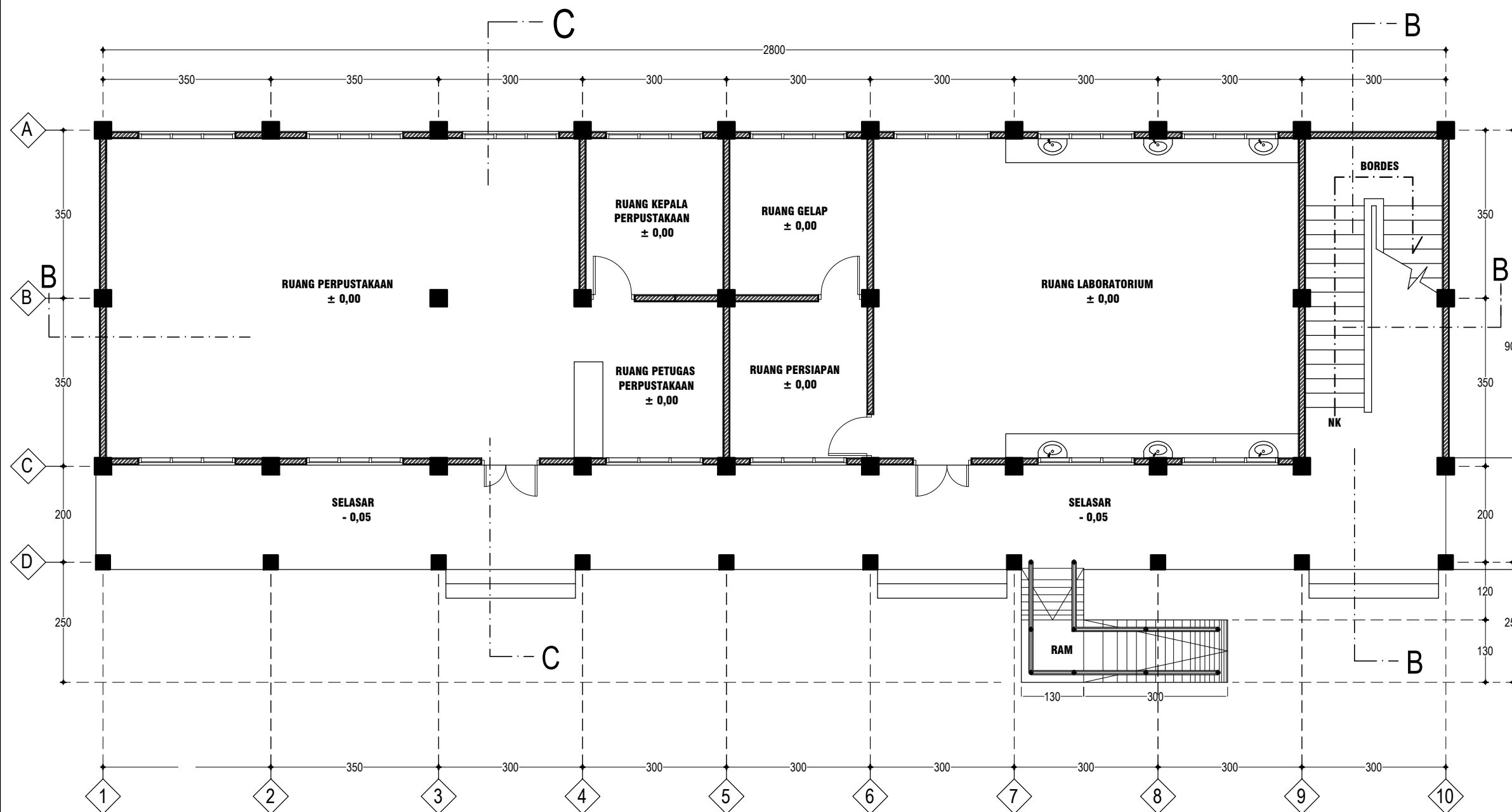
NAMA GAMBAR

DENAH RENCANA

SKALA	NO. LEMBAR	JML LEMBAR
1 : 100		

SUMBER ANGGARAN

APBK (OTSUS) 2021



DENAH RENCANA LANTAI - I
SKALA 1 : 100



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

REVISI				
NO	TANGGAL	KETERANGAN	DIPERIKSA	DISETUJUI

KETERANGAN

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG LABORATORIUM
SMPN 7 BANDA ACEH

LOKASI

KOTA BANDA ACEH

MENGETAHUI/MENYETUJUI

KUASA PENGGUNA ANGGARAN (KPA)
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KOTA BANDA ACEH

SULAIMAN BAKRI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19690210 199801 1 001

KONSULTAN PERENCANA

CV. MEMBRANE Engineering Consultant
Architect - Landscape - Supervisi - Survey
Jln. Cut Nyak Dhien No. 525 Telp/Fax : (0651) 744278 Kota Banda Aceh

CV. MEMBRANE ENGINEERING CONSULTANT

SUWARNO, ST
DIREKTUR

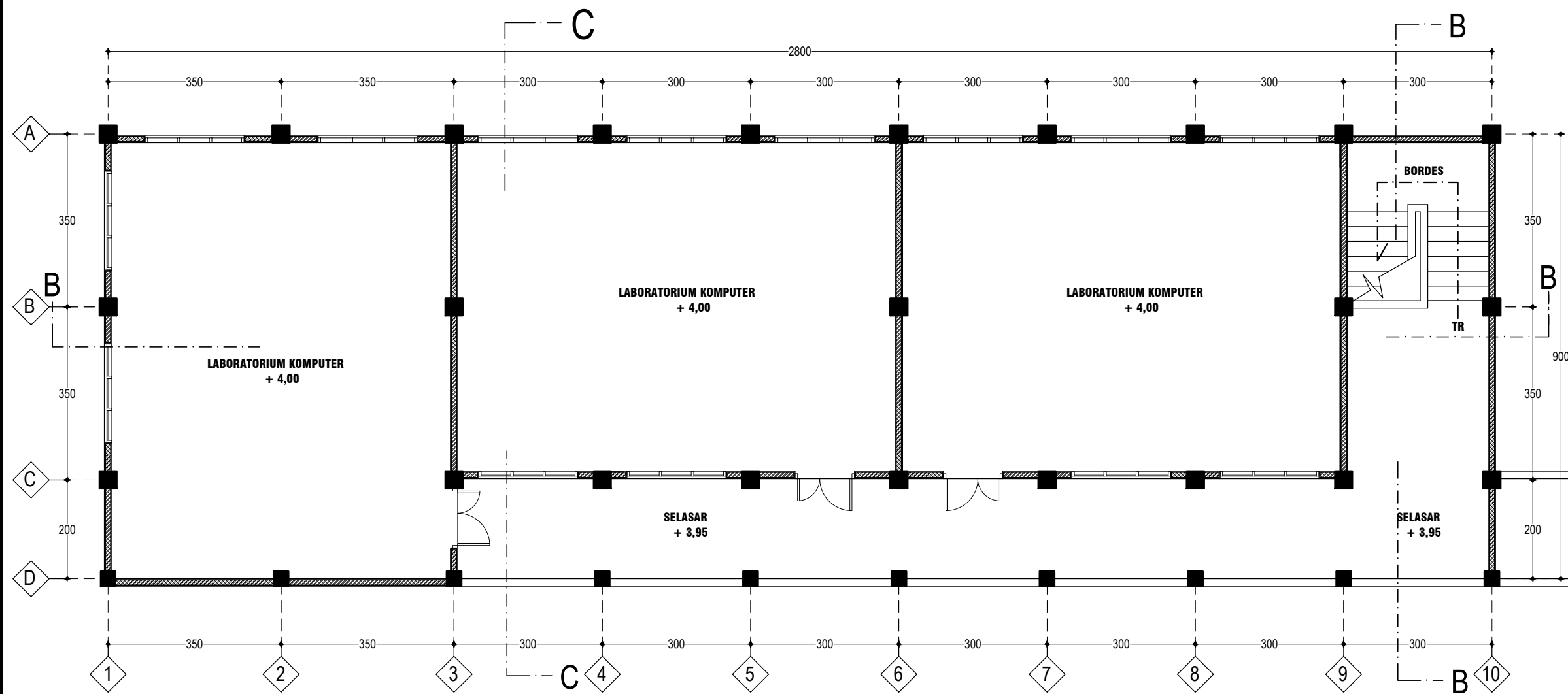
NAMA GAMBAR

DENAH RENCANA

SKALA	NO. LEMBAR	JML LEMBAR
1 : 100		

SUMBER ANGGARAN

APBK (OTSUS) 2021



DENAH RENCANA LANTAI - II
SKALA 1 : 100



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

REVISI

NO	TANGGAL	KETERANGAN	DIPERIKSA	DISETUJUI

KETERANGAN

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG LABORATORIUM
SMPN 7 BANDA ACEH

LOKASI

KOTA BANDA ACEH

MENGETAHUI/MENYETUJUI

KUASA PENGGUNA ANGGARAN (KPA)
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KOTA BANDA ACEH

SULAIMAN BAKRI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19690210 199801 1 001

KONSULTAN PERENCANA



CV. MEMBRANE ENGINEERING CONSULTANT

SUWARNO, ST
DIREKTUR

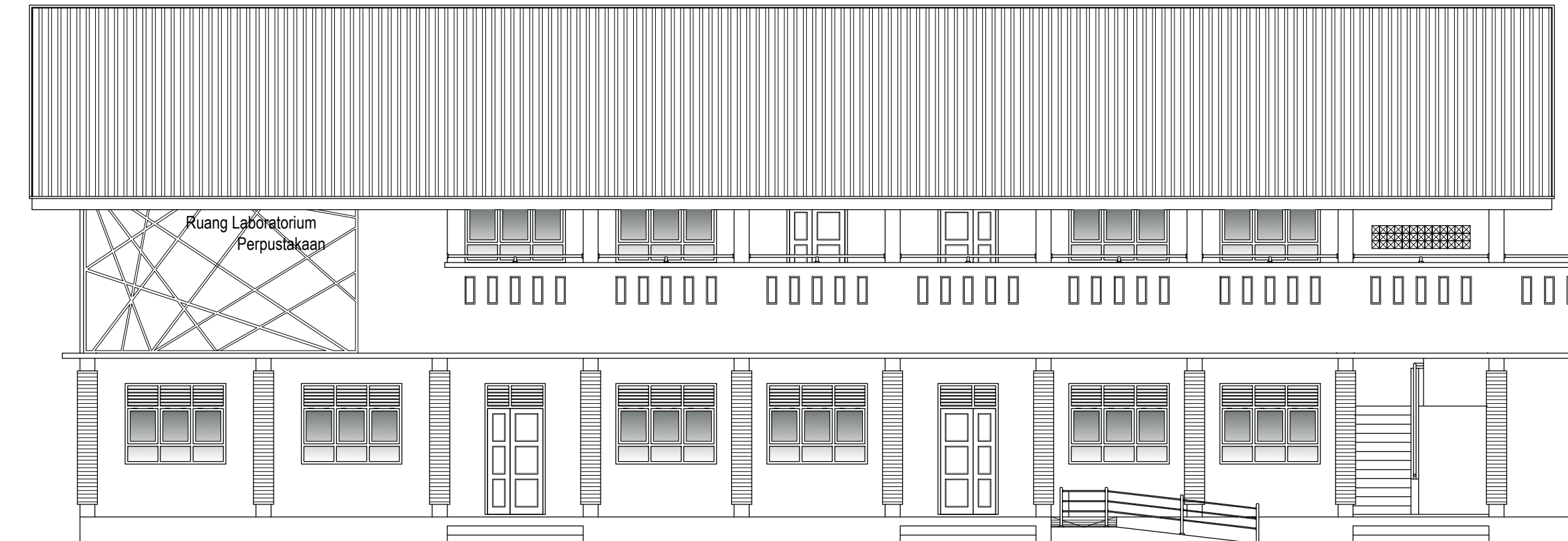
NAMA GAMBAR

TAMPAK RENCANA

SKALA	NO. LEMBAR	JML LEMBAR
1 : 100		

SUMBER ANGGARAN

APBK (OTSUS) 2021



TAMPAK DEPAN RENCANA

SKALA 1 : 100



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

REVISI				
NO	TANGGAL	KETERANGAN	DIPERIKSA	DISETUJUI

KETERANGAN

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG LABORATORIUM
SMPN 7 BANDA ACEH

LOKASI

KOTA BANDA ACEH

MENGETAHUI/MENYETUJUI

KUASA PENGGUNA ANGGARAN (KPA)
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KOTA BANDA ACEH

SULAIMAN BAKRI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19690210 199801 1 001

KONSULTAN PERENCANA



CV. MEMBRANE ENGINEERING CONSULTANT

SUWARNO, ST
DIREKTUR

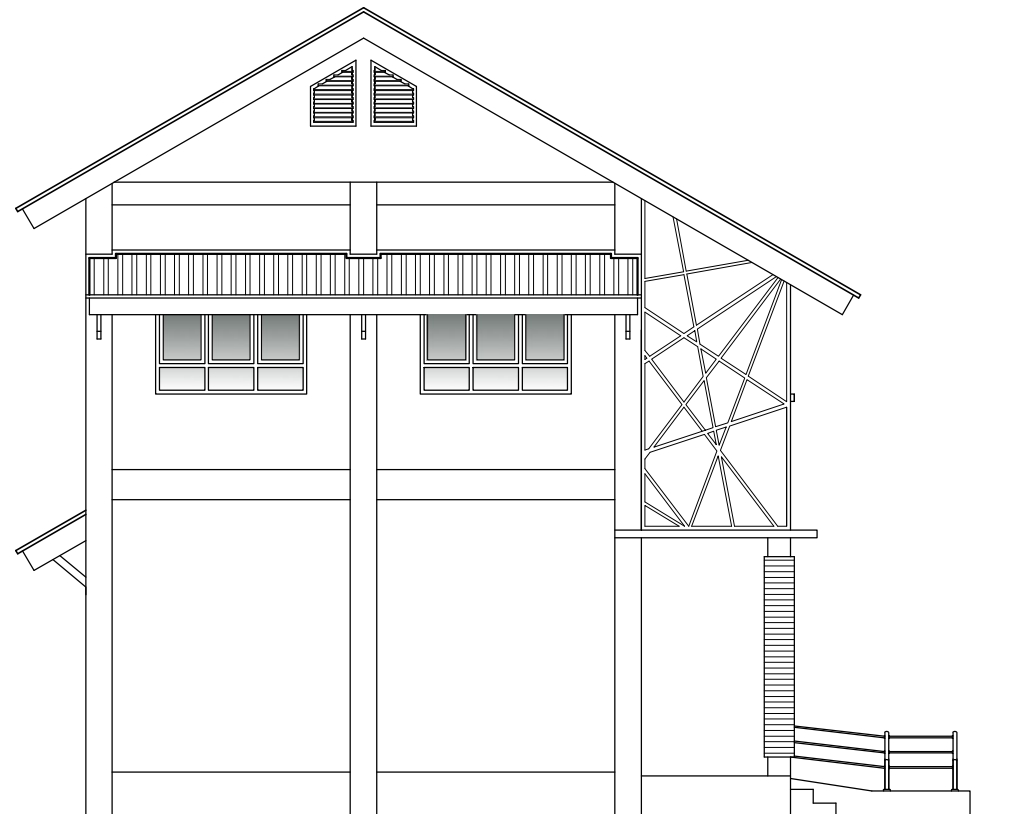
NAMA GAMBAR

TAMPAK RENCANA

SKALA	NO. LEMBAR	JML LEMBAR
1 : 100		

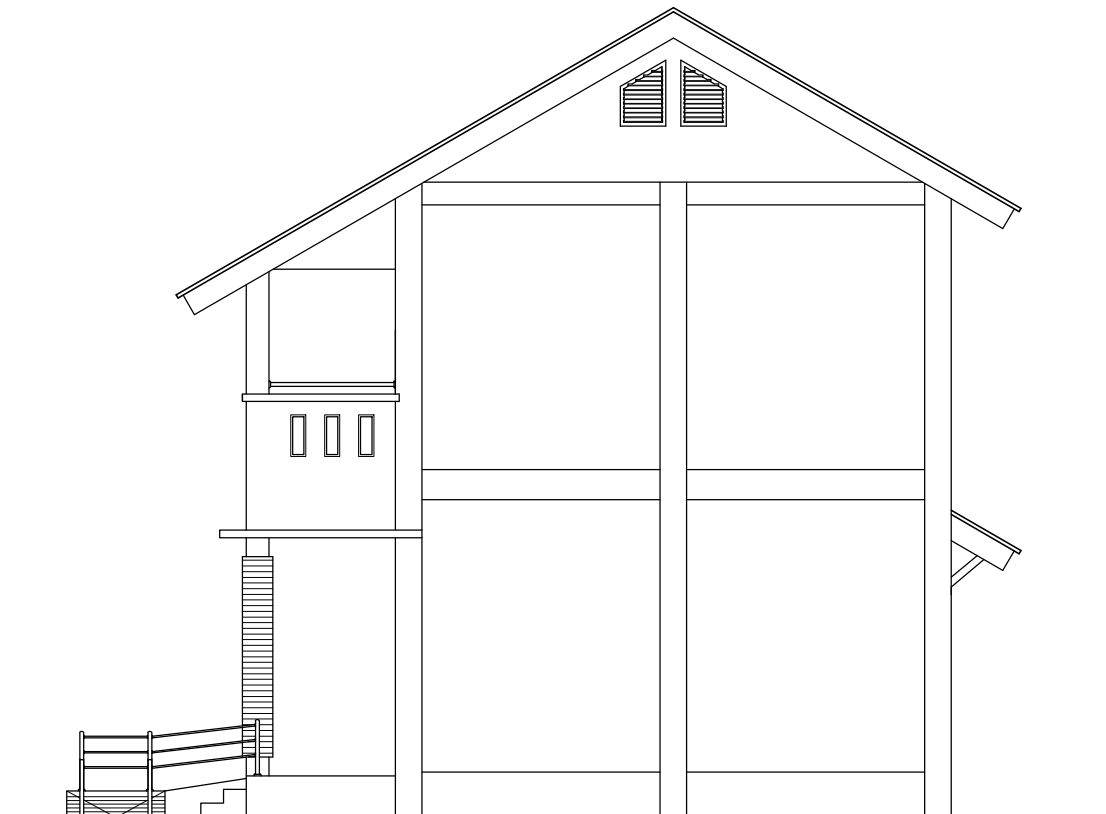
SUMBER ANGGARAN

APBK (OTSUS) 2021



TAMPAK SAMP. KIRI RENC.

SKALA 1 : 100



TAMPAK SAMP. KANAN RENC.

SKALA 1 : 100



PEMERINTAH KOTA BANDA ACEH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

REVISI				
NO	TANGGAL	KETERANGAN	DIPERIKSA	DISETUJUI

KETERANGAN

PEKERJAAN

PEMBANGUNAN RUANG LABORATORIUM
SMPN 7 BANDA ACEH

LOKASI

KOTA BANDA ACEH

MENGETAHUI/MENYETUJUI
KUASA PENGGUNA ANGGARAN (KPA)
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KOTA BANDA ACEH

SULAIMAN BAKRI, S.Pd, M.Pd
NIP. 19690210 199801 1 001

KONSULTAN PERENCANA



CV. MEMBRANE ENGINEERING CONSULTANT

SUWARNO, ST
DIREKTUR

NAMA GAMBAR

TAMPAK RENCANA

SKALA	NO. LEMBAR	JML LEMBAR
1 : 100		

SUMBER ANGGARAN

APBK (OTSUS) 2021



TAMPAK BELAKNG RENCANA

SKALA 1 : 100

REKAPITULASI (AHSP 2016)
BILL OFF QUANTITY

Pekerjaan : Pembangunan Ruang Laboratorium dan Perpustakaan SMPN 7 Banda Aceh

Lokasi : Geuceu Komplek Kec. Banda Raya Kota Banda Aceh

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SUB JUMLAH (Rp).	GRAND TOTAL (Rp)
1	2	3	4
A	PEK. PERSIAPAN		37.414.000,00
A1	PEK. PERSIAPAN UMUM	31.000.000,00	
A2	PEK. KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA KONSTRUKSI (RK3K)	6.414.000,00	
B	PEK. STRUKTUR BANGUNAN BAWAH/PONDASI		602.677.924,13
C	PEKERJAAN LANTAI 1		1.084.918.685,58
C.1	PEK. STRUKTUR BANGUNAN	714.435.952,26	
C.2	PEK. PASANGAN DINDING	98.913.717,10	
C.3	PEK. PENUTUP LANTAI	33.088.415,19	
C.4	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA	102.240.000,00	
C.5	PEK. ATAP KANOPY	11.576.588,47	
C.6	PEK. PLAFOND	49.750.000,00	
C.7	PEK. INSTALASI LISTRIK	20.730.000,00	
C.8	PEK. INSTALASI AIR BERSIH & AIR KOTOR	12.210.023,76	
C.9	PEK. PENGECATAN	41.973.988,81	
D	PEKERJAAN LANTAI II		717.469.769,63
D.1	PEK. STRUKTUR BANGUNAN	197.676.995,24	
D.2	PEK. PASANGAN DINDING	92.305.543,79	
D.3	PEK. PENUTUP LANTAI	68.509.658,29	
D.4	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA	98.334.000,00	
D.5	PEK. PENUTUP ATAP	144.226.313,07	
D.6	PEK. PLAFOND	63.340.000,00	
D.7	PEK. INSTALASI LISTRIK	16.780.000,00	
D.8	PEK. PENGECATAN	36.297.259,23	
E	PEK. LAIN-LAIN		5.951.200,00
		JUMLAH TOTAL	2.448.431.579,35
		DIBULATKAN	2.448.431.000,00
Terbilang : <i>Dua Milyar Empat Ratus Empat Puluh Delapan Juta Empat Ratus Tiga Puluh Satu Ribu Rupiah</i>			

RINCIAN BILL OFF QUANTITY (AHSP 2016)

Pekerjaan : Pembangunan Ruang Laboratorium dan Perpustakaan SMPN 7 Banda Aceh
Lokasi : Geuceu Komplek Kec. Banda Raya Kota Banda Aceh

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOL.	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A	PEK. PERSIAPAN				
A1	PEK. PERSIPAN UMUM				
1	Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank	1,00	Pkt	6.000.000,00	6.000.000,00
2	Biaya Administrasi Pelaporan & Dokumentasi	1,00	Pkt	6.000.000,00	6.000.000,00
3	Pembongkaran/Penebangan Pohon Existing dan Pembuangan	1,00	Pkt	6.000.000,00	6.000.000,00
4	Pembongkaran dan Pembuangan Hasil Bongkaran Bangunan Rumah Existing	1,00	Pkt	13.000.000,00	13.000.000,00
	Sub Jumlah				31.000.000,00
A2	PEK. KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA KONSTRUKSI (RK3K)				
1	Pekerjaan Persiapan				
	a. Perizinan, ID, poster, Pelatihan DLL	1,00	Ls	600.000,00	600.000,00
	b. BPJS Ketenagakerjaan dan Kesehatan Kerja	1,00	Ls	2.000.000,00	2.000.000,00
2	Alat Pelindung Diri				
	a. Helm Pelindung (Safety Helmet)	8,00	Buah	78.000,00	624.000,00
	b. Sarung Tangan (Safety Glove)	8,00	Set	38.000,00	304.000,00
	c. Sepatu Keselamatan (Safety Shoes/Boot)	8,00	Set	150.000,00	1.200.000,00
	d. Pelindung Pernafasan dan Mulut (Masker)	16,00	Buah	6.000,00	96.000,00
	e. Rompi Keselamatan Kerja (Safety Vest)	8,00	Buah	55.000,00	440.000,00
3	Alat Pelindung Kerja				
	a. Pembatas Area/Papan Petunjuk/Rambu-Rambu	1,00	Ls	550.000,00	550.000,00
4	Fasilitas Sarana Kesehatan				
	a. Perlatan P3K (Kotak P3K, Obat Luka, Perban dll)	1,00	Ls	600.000,00	600.000,00
	Sub Jumlah				6.414.000,00
B	PEK. STRUKTUR BANGUNAN BAWAH/PONDASI				
	Pondasi Sumuran & Tapak				
1	Galian Tanah Pondasi	148,17	M ³	112.194,50	16.623.859,07
2	Urug Bekas Galian	51,87	M ³	39.979,50	2.073.736,67
3	Pasir Alas Pondasi t-5 cm	2,47	M ³	242.877,80	599.908,17
4	Beton Cor Lantai Kerja t : 10 cm	4,94	M ³	1.221.306,54	6.033.254,31
5	Beton Bertulang Cincin Sumuran P1. k=250 t : 15 cm	27,82	M ³	6.803.608,15	189.276.378,84
6	Beton Bertulang Cincin Sumuran P2. k=250 t : 10 cm	4,95	M ³	5.835.376,14	28.885.111,90
7	Beton Cyclope isian sumuran P1 dan P2 t ; 135 cm	41,40	M ³	3.320.777,90	137.480.205,06
8	Beton Kedap Air K. 250 isian sumuran P1 dan P1	12,27	M ³	1.320.710,46	16.205.117,29
9	pondasi tapak uk. 140x140x40 cm	19,18	M ³	5.414.296,28	103.846.202,62
10	Poor pondasi tapak uk. 100x100x40 cm	3,68	M ³	4.888.736,95	17.990.551,96
11	Stik Kolom/Pedestal uk. 35x35 cm	2,15	M ³	6.863.757,12	14.757.077,81
12	Stik Kolom/Pedestal uk. 30x30 cm	0,58	M ³	7.727.133,98	4.481.737,71
	Pondasi Batu Gunung				
1	Galian Tanah Pondasi	45,58	M ³	112.194,50	5.113.825,31
2	Urug Bekas Galian	15,95	M ³	39.979,50	637.673,03
3	Pasir Alas Pondasi	4,31	M ³	242.877,80	1.046.803,32
4	Pasangan Batu Kosong	12,92	M ³	524.408,94	6.775.363,50
5	Pondasi Batu Gunung/Kali	39,99	M ³	1.046.919,50	41.866.310,81
	Pondasi Sloof Gantung Trap Tangga, Ram				
1	Galian Tanah Pondasi	4,97	M ³	162.028,46	805.281,45
2	Urug Bekas Galian	1,74	M ³	39.979,50	69.564,33
3	Pasir Alas Pondasi	1,34	M ³	242.877,80	325.456,25
4	Beton Cor Lantai Kerja t : 10 cm	2,67	M ³	1.135.721,88	3.032.377,43
5	Pasangan Batu Kosong	3,38	M ³	524.408,94	1.772.502,22
6	Paangan Batu Bata 1 : 2	8,15	M ²	172.958,50	1.409.611,78
7	Plesteran Batu Bata 1 : 2	16,31	M ²	96.260,78	1.570.013,32
	Sub Jumlah				602.677.924,13

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOL.	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
C.	PEKERJAAN LANTAI I				
C.1	PEK. STRUKTUR BANGUNAN				
1	Sloof Beton uk. 30 x 40 cm	21,67	M ³	8.107.274,84	175.684.645,83
2	Sloof Beton uk. 20 x 35 cm	0,19	M ³	7.433.591,40	1.412.382,37
3	Kolom beton K1 uk. 35x35 cm	15,05	M ³	6.863.757,12	103.299.544,69
4	Kolom beton K2 uk. 30x30 cm	4,10	M ³	8.018.048,16	32.873.997,45
5	Kolom Praktis Tangga uk. 13x13 cm	0,07	M ³	8.871.209,00	620.984,63
6	Balok Lantai BL1. uk. 25x40 cm	16,14	M ³	9.958.286,52	160.726.744,38
7	Balok Lantai BL2. uk. 30x60 cm	3,59	M ³	8.561.008,04	30.734.018,85
8	Balok lantai BLT1 uk. 13x15 cm	1,18	M ³	9.571.125,95	11.293.928,62
9	Balok lantai BLT2 uk. 13x20 cm	0,74	M ³	8.907.775,47	6.591.753,84
10	Plat lantai Beton Bertulang, t : 12 cm	25,05	M ³	6.530.947,67	163.600.239,12
11	Plat Meja Beton Bertulang t : 10 cm	0,61	M ³	6.216.189,83	3.791.875,80
12	Plat Kanopy Teras Beton Bertulang t : 10 cm	1,27	M ³	6.216.189,83	7.894.561,09
13	Balok Bordes BT1. uk. 20x30 cm	0,32	M ³	9.635.967,83	3.083.509,71
14	Plat Beton Bertulang Tangga	1,91	M ³	6.716.107,80	12.827.765,89
Sub Jumlah					714.435.952,26
C.2	PEK. PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata 1 : 2	34,92	M ²	172.958,50	6.039.710,82
2	Pasangan Bata 1 : 4	253,75	M ²	160.127,00	40.632.226,25
1	Plesteran 1 : 2	69,84	M ²	96.260,78	6.722.852,88
2	Plesteran 1 : 4	507,51	M ²	89.690,70	45.518.927,16
Sub Jumlah					98.913.717,10
C.3	PEK. PENUTUP LANTAI				
1	Tanah Urug Dibawah Lantai, Ram dan Tangga	95,87	M ³	130.677,80	12.528.080,69
2	Pasir Urug Dibawah Lantai, Ram dan Tangga	25,36	M ³	242.877,80	6.159.381,01
3	Beton Cor Lantai, Ram dan Tangga t = 5 cm + Acian	12,68	M ³	1.135.721,88	14.400.953,49
Sub Jumlah					33.088.415,19
C.4	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA				
	<i>Spesifikasi Kusen pintu/jendela/Ventilasi dan daun pintu/jendela rangka menggunakan UPVC 'dan acsesories antara lain : kunci 2 slaag, engsel pintu/jendela, grendel, hak angin, kaca tebal 5 mm biaya sudah termasuk material, mobilisasi serta pemasangan.</i>				
1	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type P1 + Acsesories Terpasang	6,09	M ²	1.800.000,00	10.962.000,00
2	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type P2 + Acsesories Terpasang	6,81	M ²	1.800.000,00	12.258.000,00
3	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type J1 + Acsesories Terpasang	43,90	M ²	1.800.000,00	79.020.000,00
Sub Jumlah					102.240.000,00
C.5	PEKERJAAN ATAP KANOPY				
	<i>Spesifikasi material penutup atap dan rabung seng Spandek 0,30 mm meliputi biaya pengadaan, pemasangan/perakitan Terpasang</i>				
1	Rangka Kuda-kuda Kayu uk=5/10 cm Klas II	0,13	M ³	9.757.572,00	1.268.484,36
2	Gording Kayu uk=5/7 cm Klas II	0,20	M ³	9.868.887,60	1.973.777,52
3	Atap Seng Spandek Gelombang Kecil 0,30 mm	31,47	M ³	151.600,68	4.770.873,40
4	Papan Lisplank Kayu Klas II uk. 2,5/30 cm	30,57	M'	116.567,00	3.563.453,19
Sub Jumlah					11.576.588,47
C.6	PEK. PLAFOND				
1	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Ruangan	161,03	M ²	200.000,00	32.206.000,00
2	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Luar Ruangan	87,72	M ²	200.000,00	17.544.000,00
Sub Jumlah					49.750.000,00

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOL.	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
C.7	PEK. INSTALASI LISTRIK				
1	Armatur				
a	Lampu TL 2 x 14 Watt LED, Kap Lampu Termasuk Bola Lampu, Setara RM Philips Accesories Terpasang	12,00	Bh	450.000,00	5.400.000,00
b	Lampu LED Downlight 11 Watt, Power Saving, Stainless Steel, Tutup Cover Acrylic Putih Susu Setara Philips Terpasang	7,00	Bh	250.000,00	1.750.000,00
c	Instalasi titik penerangan, instalasi termasuk kabel Pembagi NYA 1x1.5 mm dan Kable Power Utama Lampu NYM 2x2.5 mm dlm pipa PVC fitting lampu dan kelengkapan instalasi terpasang	19,00	Bh	180.000,00	3.420.000,00
d	Instalasi titik kontak, instalasi termasuk kabelnya 2,5 mm dlm pipa conduit PVC Dan kelengkapan instalasi terpasang	12,00	Bh	180.000,00	2.160.000,00
4	Saklar				
a	Saklar 1 Gang merk setara BROCO	5,00	Bh	20.000,00	100.000,00
b	Saklar 2 Gang merk setara BROCO	2,00	Bh	35.000,00	70.000,00
c	STOP Kontak Setara BROCO	12,00	Bh	40.000,00	480.000,00
5	Instalasi Panel Box Induk, Panel Distribusi & MCB Lengkap Terpasang	1,00	Unit	4.400.000,00	4.400.000,00
6	Penyambungan Arus Listrik dari dan Ke Gedung Biaya penyambungan Terpasanglaboratorium Termasuk Kabel	1,00	Ls	2.950.000,00	2.950.000,00
Sub Jumlah					20.730.000,00
C.8	PEK. INSTALASI AIR BERSIH & AIR KOTOR				
1	Instalasi Pipa Air Bersih PVC Ø 3/4" type AW + Konekting Ke Instalasi Pipa Induk Existing	48,00	M'	33.395,12	1.602.965,76
2	Instalasi Pipa Air Kotor PVC Ø 3" type AW	60,00	M'	86.250,12	5.175.007,20
3	Whetstafel Keramik + Kran Air (Lengkap Accesories) Setara America Standart	6,00	Unit	905.341,80	5.432.050,80
Sub Jumlah					12.210.023,76
C.9	PEK. PENGECATAN				
1	Cat Dinding, Sloof, Kolom dan Balok Lantai	925,62	M ²	43.924,91	40.657.778,90
2	Cat Lisplank	19,26	M ²	68.339,04	1.316.209,91
Sub Jumlah					41.973.988,81
D.	PEKERJAAN LANTAI II				
D.1	PEK. STRUKTUR BANGUNAN				
1	Kolom beton K1 uk. 35x35 cm	11,17	M ³	8.513.234,77	95.092.832,38
2	Kolom beton K2 uk. 30x30 cm	3,42	M ³	8.186.042,71	27.996.266,08
3	Kolom Praktis Ikatan Angin uk. 13x13 cm	0,07	M ³	8.871.209,00	620.984,63
4	Ring Balok RB1. uk. 20x30 cm	6,53	M ³	8.967.442,48	58.557.399,39
5	Balok lantai BLT1 uk. 13x15 cm	1,29	M ³	9.571.125,95	12.346.752,47
6	Balok Top gevel/Tombak Layar uk. 13x15 cm	0,32	M ³	9.571.125,95	3.062.760,30
Sub Jumlah					197.676.995,24
D.2	PEK. PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata 1 : 4	271,88	M ²	160.127,00	43.535.328,76
2	Plesteran Bata 1 : 4	543,76	M ²	89.690,70	48.770.215,03
Sub Jumlah					92.305.543,79
D.3	PEK. PENUTUP LANTAI				
1	Pas. Keramik lantai ruangan uk. 40x40 cm Polished	178,32	M ²	293.978,74	52.422.288,92
2	Pas. Keramik lantai Teras uk. 40x40 cm Unpholised	52,51	M ²	296.312,50	15.559.369,38
4	Pas. Glass Block ruang tangga	1,76	M ²	300.000,00	528.000,00
Sub Jumlah					68.509.658,29
D.4	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA				
	<i>Spesifikasi Kusen pintu/jendela/Ventilasi dan daun pintu/jendela rangka menggunakan UPVC 'dan aksesories antara lain : kunci 2 slaag, engsel pintu/jendela, grendel, hak angin, kaca tebal 5 mm biaya sudah termasuk material, mobilisasi serta pemasangan.</i>				
1	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type P1 + Aksesories Terpasang	9,13	M ²	1.800.000,00	16.434.000,00

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOL.	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
2	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type J1+ Accesories Terpasang	43,90	M ²	1.800.000,00	79.020.000,00
3	Peng. Ventilasi Lubang Angin UPVC + Accessories Terpasang	1,60	M ²	1.800.000,00	2.880.000,00
Sub Jumlah					98.334.000,00
D5	PEK. PENUTUP ATAP				
	ATAP UTAMA				
	<i>Spesifikasi material rangka baja ringan C 100 dan C 75, penutup atap seng Spandek 0,30 mm dan rabung seng Spandek pembiayaan meliputi biaya pengadaan material, mobilisasi dan pemasangan/perakitan Terpasang</i>				
1	Rangka Kuda-Kuda Baja Ringan Smartruss	388,15	M ²	160.000,00	62.104.000,00
2	Atap Seng Spandex Gelombang Kecil 0,30 mm	388,15	M ³	151.600,68	58.843.803,94
3	Rabung Atap Seng Spandek 0.30 mm	30,30	M'	329.760,64	9.991.747,39
4	Papan Lisplank Kayu Klas II uk. 2,5/30 cm	86,22	M'	116.567,00	10.050.406,74
	ATAP KANOPY				
1	Rangka Kuda-kuda Kayu uk=5/10 cm Klas II	0,04	M ³	9.757.572,00	390.302,88
2	Gording Kayu uk=5/7 cm Klas II	0,05	M ³	9.868.887,60	493.444,38
3	Atap Seng Spandex Gelombang Kecil 0,30 mm	8,16	M ²	151.600,68	1.237.061,55
4	Papan Lisplank Kayu Klas II uk. 2,5/30 cm	9,57	M'	116.567,00	1.115.546,19
Sub Jumlah					144.226.313,07
D6	PEK. PLAFOND				
1	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Ruangan	178,32	M ²	200.000,00	35.664.000,00
2	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Luar Ruangan	138,38	M ²	200.000,00	27.676.000,00
Sub Jumlah					63.340.000,00
D7	PEK. INSTALASI LISTRIK				
1	Armatur				
	Lampu TL 2 x 14 Watt LED, Kap Lampu Termasuk Bola Lampu, Setara RM Philips Accesories Terpasang	18,00	Bh	450.000,00	8.100.000,00
	Lampu LED Downlight 11 Watt, Power Saving, Stainless Steel, Tutup Cover Acrylic Putih Susu Setara Philips Terpasang	5,00	Bh	250.000,00	1.250.000,00
2	Instalasi titik penerangan, instalasi termasuk kabel Pembagi NYA 1x1.5 mm dan Kable Power Utama Lampu NYM 2x2.5 mm dlm pipa PVC fitting lampu dan kelengkapan instalasi terpasang	23,00	Ttk	180.000,00	4.140.000,00
3	Instalasi titik kontak, instalasi termasuk kabelnya 2,5 mm dlm pipa conduit PVC Dan kelengkapan instalasi terpasang	12,00	Ttk	180.000,00	2.160.000,00
4	Saklar				
	- Saklar 2 gang merk Setara BROCO	4,00	Bh	35.000,00	140.000,00
	- Stop Kontak Setara BROCO	12,00	Bh	40.000,00	480.000,00
5	Box zekering MCB lengkap	1,00	Unit	510.000,00	510.000,00
Sub Jumlah					16.780.000,00
D8	PEK. PENGECATAN				
1	Cat Dinding, Kolom, Balok Latey dan Reng Balok	739,16	M ²	43.924,91	32.467.539,43
2	Cat Lisplank	56,04	M ²	68.339,04	3.829.719,80
Sub Jumlah					36.297.259,23
E	PEK. LAIN-LAIN				
4	Realing Tangga & Selasar LT. 2 Besi steanliss Ø 2 Inchi Terpasang	4,56	M ²	1.020.000,00	4.651.200,00
7	Pembersihan Akhir	1,00	Pkt	1.300.000,00	1.300.000,00
Sub Jumlah					5.951.200,00
SUB TOTAL FISIK LABORATORIUM DAN PERPUSTAKAAN					2.448.431.579,35

RINCIAN BILL OFF QUANTITY (SNI 2008)

Pekerjaan : Pembangunan Ruang Laboratorium dan Perpustakaan SMPN 7 Banda Aceh
Lokasi : Geuceu Komplek Kec. Banda Raya Kota Banda Aceh

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOL.	SAT.	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)
A	PEK. PERSIAPAN				
A1	PEK. PERSIPAN UMUM				
1	Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank	1,00	Pkt	6.000.000,00	6.000.000,00
2	Biaya Administrasi Pelaporan & Dokumentasi	1,00	Pkt	6.000.000,00	6.000.000,00
3	Pembongkaran/Penebangan Pohon Existing dan Pembuangan	1,00	Pkt	6.000.000,00	6.000.000,00
4	Pembongkaran dan Pembuangan Hasil Bongkaran Bangunan Rumah Existing	1,00	Pkt	13.000.000,00	13.000.000,00
Sub Jumlah					31.000.000,00
A2	PEK. KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA KONSTRUKSI (RK3K)				
1	Pekerjaan Persiapan				
	a. Perizinan, ID, poster, Pelatihan DLL	1,00	Ls	600.000,00	600.000,00
	b. BPJS Ketenagakerjaan dan Kesehatan Kerja	1,00	Ls	2.000.000,00	2.000.000,00
2	Alat Pelindung Diri				
	a. Helm Pelindung (Safety Helmet)	8,00	Buah	78.000,00	624.000,00
	b. Sarung Tangan (Safety Glove)	8,00	Set	38.000,00	304.000,00
	c. Sepatu Keselamatan (Safety Shoes/Boot)	8,00	Set	150.000,00	1.200.000,00
	d. Pelindung Pernafasan dan Mulut (Masker)	16,00	Buah	6.000,00	96.000,00
	e. Rompi Keselamatan Kerja (Safety Vest)	8,00	Buah	55.000,00	440.000,00
3	Alat Pelindung Kerja				
	a. Pembatas Area/Papan Petunjuk/Rambu-Rambu	1,00	Ls	550.000,00	550.000,00
4	Fasilitas Sarana Kesehatan				
	a. Perlatan P3K (Kotak P3K, Obat Luka, Perban dll)	1,00	Ls	600.000,00	600.000,00
Sub Jumlah					6.414.000,00
B	PEK. STRUKTUR BANGUNAN BAWAH/PONDASI				
	Pondasi Sumuran & Tapak				
1	Galian Tanah Pondasi	148,17	M ³	58.152,00	8.616.381,84
2	Urug Bekas Galian	51,87	M ³	33.951,40	1.761.059,12
3	Pasir Alas Pondasi t-5 cm	2,47	M ³	220.798,00	545.371,06
4	Beton Cor Lantai Kerja t : 10 cm	4,94	M ³	1.032.474,44	5.100.423,73
5	Beton Bertulang Cincin Sumuran P1. k=250 t : 15 cm	27,82	M ³	4.841.882,14	134.701.161,03
6	Beton Bertulang Cincin Sumuran P2. k=250 t : 10 cm	4,95	M ³	4.722.133,55	23.374.561,06
7	Beton Cyclope isian sumuran P1 dan P2 t : 135 cm	41,40	M ³	3.519.166,60	145.693.497,24
8	Beton Kedap Air K. 250 isian sumuran P1 dan P1	12,27	M ³	1.200.645,87	14.731.924,81
9	pondasi tapak uk. 140x140x40 cm	19,18	M ³	5.410.937,09	103.781.773,36
10	Poor pondasi tapak uk. 100x100x40 cm	3,68	M ³	4.949.171,79	18.212.952,19
11	Stik Kolom/Pedestal uk. 35x35 cm	2,15	M ³	7.194.345,01	15.467.841,77
12	Stik Kolom/Pedestal uk. 30x30 cm	0,58	M ³	9.110.852,43	5.284.294,41
	Pondasi Batu Gunung				
1	Galian Tanah Pondasi	45,58	M ³	58.152,00	2.650.568,16
2	Urug Bekas Galian	15,95	M ³	33.951,40	541.524,83
3	Pasir Alas Pondasi	4,31	M ³	220.798,00	951.639,38
4	Pasangan Batu Kosong	12,92	M ³	476.735,40	6.159.421,37
5	Pondasi Batu Gunung/Kali	39,99	M ³	670.416,00	26.809.935,84
	Pondasi Sloof Gantung Trap Tangga, Ram				
1	Galian Tanah Pondasi	4,97	M ³	33.951,40	168.738,46
2	Urug Bekas Galian	1,74	M ³	33.951,40	59.075,44
3	Pasir Alas Pondasi	1,34	M ³	220.798,00	295.869,32
4	Beton Cor Lantai Kerja t : 10 cm	2,67	M ³	1.032.474,44	2.756.706,76
5	Pasangan Batu Kosong	3,38	M ³	476.735,40	1.611.365,65
6	Paangan Batu Bata 1 : 2	8,15	M ²	182.985,00	1.491.327,75
7	Plesteran Batu Bata 1 : 2	16,31	M ²	87.509,80	1.427.284,84
Sub Jumlah					522.194.699,41

C.	PEKERJAAN LANTAI I				
C.1	PEK. STRUKTUR BANGUNAN				
1	Sloof Beton uk. 30 x 40 cm	21,67	M ³	6.626.918,10	143.605.315,19
2	Sloof Beton uk. 20 x 35 cm	0,19	M ³	8.748.731,22	1.662.258,93
3	Kolom beton K1 uk. 35x35 cm	15,05	M ³	7.379.707,96	111.064.604,82
4	Kolom beton K2 uk. 30x30 cm	4,10	M ³	5.861.038,10	24.030.256,20
5	Kolom Praktis Tangga uk. 13x13 cm	0,07	M ³	8.259.873,99	578.191,18
6	Balok Lantai BL1. uk. 25x40 cm	16,14	M ³	8.289.966,02	133.800.051,64
7	Balok Lantai BL2. uk. 30x60 cm	3,59	M ³	8.073.186,40	28.982.739,16
8	Balok lantai BLT1 uk. 13x15 cm	1,18	M ³	9.402.977,37	11.095.513,30
9	Balok lantai BLT2 uk. 13x20 cm	0,74	M ³	9.251.240,24	6.845.917,78
10	Plat lantai Beton Bertulang, t : 12 cm	25,05	M ³	5.027.923,08	125.949.473,18
11	Plat Meja Beton Bertulang t : 10 cm	0,61	M ³	6.077.668,39	3.707.377,72
12	Plat Kanopy Teras Beton Bertulang t : 10 cm	1,27	M ³	6.077.668,39	7.718.638,85
13	Balok Bordes BT1. uk. 20x30 cm	0,32	M ³	7.575.278,14	2.424.089,00
14	Plat Beton Bertulang Tangga	1,91	M ³	9.521.770,58	18.186.581,81
				Sub Jumlah	619.651.008,77
C.2	PEK. PASANGAN DINDING				
1	Pasangan Bata 1 : 2	34,92	M ²	182.985,00	6.389.836,20
2	Pasangan Bata 1 : 4	253,75	M ²	171.320,00	43.472.450,00
1	Plesteran 1 : 2	69,84	M ²	87.509,80	6.111.684,43
2	Plesteran 1 : 4	507,51	M ²	81.537,00	41.380.842,87
				Sub Jumlah	97.354.813,50
C.3	PEK. PENUTUP LANTAI				
1	Tanah Urug Dibawah Lantai, Ram dan Tangga	95,87	M ³	118.798,00	11.389.164,26
2	Pasir Urug Dibawah Lantai, Ram dan Tangga	25,36	M ³	220.798,00	5.599.437,28
3	Beton Cor Lantai, Ram dan Tangga t = 5 cm + Acian	12,68	M ³	1.032.474,44	13.091.775,90
				Sub Jumlah	30.080.377,44
C.4	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA				
	<i>Spesifikasi Kusen pintu/jendela/Ventilasi dan daun pintu/jendela rangka menggunakan UPVC dan aksesories antara lain : kunci 2 slaag, engsel pintu/jendela, grendel, hak angin, kaca tebal 5 mm biaya sudah termasuk</i>				
1	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type P1 + Aksesories Terpasang	6,09	M ²	1.800.000,00	10.962.000,00
2	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type P2 + Aksesories Terpasang	6,81	M ²	1.800.000,00	12.258.000,00
3	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type J1 + Aksesories Terpasang	43,90	M ²	1.800.000,00	79.020.000,00
				Sub Jumlah	102.240.000,00
C.5	PEKERJAAN ATAP KANOPY				
	<i>Spesifikasi material penutup atap dan rabung seng Spandek 0,30 mm meliputi biaya pengadaan, pemasangan/perakitan Terpasang</i>				
1	Rangka Kuda-kuda Kayu uk=5/10 cm Klas II	0,13	M ³	8.870.520,00	1.153.167,60
2	Gording Kayu uk=5/7 cm Klas II	0,20	M ³	7.759.612,00	1.551.922,40
3	Atap Seng Spandex Gelombang Kecil 0,30 mm	31,47	M ³	137.818,80	4.337.157,64
4	Papan Lisplank Kayu Klas II uk. 2,5/30 cm	30,57	M'	106.320,00	3.250.202,40
				Sub Jumlah	10.292.450,04
C.6	PEK. PLAFOND				
1	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Ruangan	161,03	M ²	200.000,00	32.206.000,00
2	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Luar Ruangan	87,72	M ²	200.000,00	17.544.000,00
				Sub Jumlah	49.750.000,00
C.7	PEK. INSTALASI LISTRIK				
1	Armatur				
a	Lampu TL 2 x 14 Watt LED, Kap Lampu Termasuk Bola Lampu, Setara RM Philips Accesories Terpasang	12,00	Bh	450.000,00	5.400.000,00
b	Lampu LED Downlight 11 Watt, Power Saving, Stainless Steel, Tutup Cover Acrylic Putih Susu Setara Philips Terpasang	7,00	Bh	250.000,00	1.750.000,00
c	Instalasi titik penerangan, instalasi termasuk kabel Pembagi NYA 1x1.5 mm dan Kable Power Utama Lampu NYM 2x2.5 mm dlm pipa PVC fitting lampu dan kelengkapan instalasi terpasang	19,00	Bh	180.000,00	3.420.000,00
d	Instalasi titik kontak, instalasi termasuk kabelnya 2,5 mm dlm pipa conduit PVC Dan kelengkapan instalasi terpasang	12,00	Bh	180.000,00	2.160.000,00
4	Saklar				

a	Saklar 1 Gang merk setara BROCO	5,00	Bh	20.000,00	100.000,00
b	Saklar 2 Gang merk setara BROCO	2,00	Bh	35.000,00	70.000,00
c	STOP Kontak Setara BROCO	12,00	Bh	40.000,00	480.000,00
5	Instalasi Panel Box Induk, Panel Distribusi & MCB Lengkap Terpasang	1,00	Unit	4.400.000,00	4.400.000,00
6	Penyambungan Arus Listrik dari dan Ke Gedung Biaya penyambungan Terpasang laboratorium Termasuk Kabel	1,00	Ls	2.950.000,00	2.950.000,00
				Sub Jumlah	20.730.000,00
C.8 PEK. INSTALASI AIR BERSIH & AIR KOTOR					
1	Instalasi Pipa Air Bersih PVC Ø 3/4" type AW + Konekting Ke Intalasi Pipa Induk Existing	48,00	M'	30.359,20	1.457.241,60
2	Instalasi Pipa Air Kotor PVC Ø 3" type AW	60,00	M'	78.409,20	4.704.552,00
3	Whestafel Keramik + Kran Air (Lengkap Aecessories) Setara America Standart	6,00	Unit	823.038,00	4.938.228,00
				Sub Jumlah	11.100.021,60
C.9 PEK. PENGECATAN					
1	Cat Dinding, Sloof, Kolom dan Balok Lantai	925,62	M ²	39.882,60	36.916.132,21
2	Cat Lislplank	19,26	M ²	63.692,60	1.226.719,48
				Sub Jumlah	38.142.851,69
D. PEKERJAAN LANTAI II					
D.1 PEK. STRUKTUR BANGUNAN					
1	Kolom beton K1 uk. 35x35 cm	11,17	M ³	7.379.707,96	82.431.337,93
2	Kolom beton K2 uk. 30x30 cm	3,42	M ³	5.861.038,10	20.044.750,29
3	Kolom Praktis Ikatan Angin uk. 13x13 cm	0,07	M ³	8.259.873,99	578.191,18
4	Ring Balok RB1. uk. 20x30 cm	6,53	M ³	7.928.526,20	51.773.276,07
5	Balok latai BLT1 uk. 13x15 cm	1,29	M ³	9.402.977,37	12.129.840,81
6	Balok Top gevel/Tombak Layar uk. 13x15 cm	0,32	M ³	9.402.977,37	3.008.952,76
				Sub Jumlah	169.966.349,04
D.2 PEK. PASANGAN DINDING					
1	Pasangan Bata 1 : 4	271,88	M ²	171.320,00	46.578.481,60
2	Plesteran Bata 1 : 4	543,76	M ²	81.537,00	44.336.559,12
				Sub Jumlah	90.915.040,72
D.3 PEK. PENUTUP LANTAI					
1	Pas. Keramik lantai ruangan uk. 40x40 cm Polished	178,32	M ²	267.253,40	47.656.626,29
2	Pas. Keramik lantai Teras uk. 40x40 cm Unpholised	52,51	M ²	269.375,00	14.144.881,25
4	Pas. Glass Block ruang tangga	1,76	M ²	300.000,00	528.000,00
				Sub Jumlah	62.329.507,54
D.4 PEK. KUSEN PINTU & JENDELA					
	<i>Spesifikasi Kusen pintu/jendela/Ventilasi dan daun pintu/jendela rangka menggunakan UPVC 'dan acsesories antara lain : kunci 2 slaag, engsel pintu/jendela, grendel, hak angin, kaca tebal 5 mm biaya sudah termasuk material, mobilisasi serta pemasangan.</i>				
1	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type P1 + Acsesories Terpasang	9,13	M ²	1.800.000,00	16.434.000,00
2	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type J1+ Acsesories Terpasang	43,90	M ²	1.800.000,00	79.020.000,00
3	Peng. Ventilasi Lubang Angin UPVC + Accessories Terpasang	1,60	M ²	1.800.000,00	2.880.000,00
				Sub Jumlah	98.334.000,00
D5 PEK. PENUTUP ATAP					
ATAP UTAMA					
	<i>Spesifikasi material rangka baja ringan C 100 dan C 75, penutup atap seng Spandek 0,30 mm dan rabung seng Spandek pembiayaan meliputi biaya pengadaan material, mobilisasi dan pemasangan/perakitan Terpasang</i>				
1	Rangka Kuda-Kuda Baja Ringan Smartruss	388,15	M ²	160.000,00	62.104.000,00
2	Atap Seng Spandex Gelombang Kecil 0,30 mm	388,15	M ³	137.818,80	53.494.367,22
3	Rabung Atap Seng Spandek 0.30 mm	30,30	M'	299.782,40	9.083.406,72
4	Papan Lislplank Kayu Klas II uk. 2,5/30 cm	86,22	M'	106.320,00	9.166.910,40
ATAP KANOPY					
1	Rangka Kuda-kuda Kayu uk=5/10 cm Klas II	0,04	M ³	8.870.520,00	354.820,80
2	Gording Kayu uk=5/7 cm Klas II	0,05	M ³	7.759.612,00	387.980,60
3	Atap Seng Spandex Gelombang Kecil 0,30 mm	8,16	M ²	137.818,80	1.124.601,41
4	Papan Lislplank Kayu Klas II uk. 2,5/30 cm	9,57	M'	106.320,00	1.017.482,40
				Sub Jumlah	136.733.569,55

D6	PEK. PLAFOND				
1	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Ruangan	178,32	M ²	200.000,00	35.664.000,00
2	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Luar Ruangan	138,38	M ²	200.000,00	27.676.000,00
				Sub Jumlah	63.340.000,00
D7	PEK. INSTALASI LISTRIK				
1	Armatur				
	Lampu TL 2 x 14 Watt LED, Kap Lampu Termasuk Bola Lampu, Setara RM Philips Accesories Terpasang	18,00	Bh	450.000,00	8.100.000,00
	Lampu LED Downlight 11 Watt, Power Saving, Stainless Steel, Tutup Cover Acrylic Putih Susu Setara Philips Terpasang	5,00	Bh	250.000,00	1.250.000,00
2	Instalasi untuk penerangan, instalasi termasuk kabel pemangkin 1 x 1,5 mm dan Kable Power Utama Lampu NYM 2x2.5 mm dlm pipa PVC fitting lampu dan kelengkapan instalasi terpasang	23,00	Ttk	180.000,00	4.140.000,00
3	Instalasi titik kontak, instalasi termasuk kabelnya 2,5 mm dlm pipa conduit PVC Dan kelengkapan instalasi terpasang	12,00	Ttk	180.000,00	2.160.000,00
4	Saklar				
	- Saklar 2 gang merk Setara BROCO	4,00	Bh	35.000,00	140.000,00
	- Stop Kontak Setara BROCO	12,00	Bh	40.000,00	480.000,00
5	Box zekering MCB lengkap	1,00	Unit	510.000,00	510.000,00
				Sub Jumlah	16.780.000,00
D8	PEK. PENGECATAN				
1	Cat Dinding, Kolom, Balok Latey dan Reng Balok	739,16	M ²	39.882,60	29.479.622,62
2	Cat Lisplank	56,04	M ²	63.692,60	3.569.333,30
				Sub Jumlah	33.048.955,92
E	PEK. LAIN-LAIN				
1	Realing Tangga & Selasar LT. 2 Besi steanliss Ø 2 Inchi Terpasang	4,56	M ²	1.020.000,00	4.651.200,00
2	Pembersihan Akhir	1,00	Pkt	1.300.000,00	1.300.000,00
				Sub Jumlah	5.951.200,00
SUB TOTAL FISIK LABORATORIUM DAN PERPUSTAKAAN					2.216.348.845,22

DAFTAR HARGA SATUAN BAHAN BANGUNAN

NO	URAIAN BAHAN	SATUAN	HARGA (Rp)
1	Air	Liter	100,00
2	Batu Bata	Buah	850,00
3	Batu Kali / Batu Belah (Sungai / Gunung)	M ³	200.000,00
4	Batu Pecah 2-3 cm	M ³	425.000,00
5	Besi Beton Polos	Kg	14.500,00
6	Besi Beton Ulir	Kg	16.500,00
7	Besi Baut (Kuda-kuda) 5/8 -10"	Bh	12.000,00
8	Besi Plat strip	Kg	27.000,00
9	Cat Dasar	Kg	65.000,00
10	Cat Kayu/Minyak	Kg	70.000,00
11	Cat Menie	Kg	70.000,00
12	Cat Tembok Setara Nippon Paint	Kg	64.000,00
13	Dempul Kayu	Kg	30.000,00
14	Floor Drain Steanlis Steel	Buah	85.000,00
15	Gip Sum (120 x 240 cm)Tebal 9 mm	Lembar	120.000,00
16	Helm Sefety	Buah	78.000,00
17	Kawat Beton	Kg	21.700,00
18	Kaca Bening Uk. 5 mm	M ²	220.000,00
19	Kait Angin	Psg	16.000,00
20	Kloset Jongkok Merk American Standart	Buah	350.000,00
21	Kerikil Beton	M ³	200.000,00
22	Kerikil Beton	Kg	148,15
23	Kayu Dolken 8-10 cm, panjang 4 m	Batang	23.700,00
24	Kayu Klas I (Seumatok / Ulin / dll)	M ³	6.800.000,00
25	Kayu Klas II (Kamper / Kruing / dll)	M ³	5.300.000,00
26	Kayu Klas III (Sembarang Keras)	M ³	4.300.000,00
27	Kayu Untuk Perancah	M ³	4.300.000,00
28	Kayu Sembarang	M ³	4.300.000,00
29	Kran Air	Buah	50.000,00
30	Keramik Uk. 30 x 30 cm Polished	Bh	7.650,00
31	Keramik Uk. 30 x 30 cm Unpolished	Bh	8.100,00
32	Keramik Uk. 40 x 40 cm Polished	Bh	12.480,00
33	Keramik Unpolished 40 x 40 cm	Bh	12.800,00
34	Kertas Amplas	M'	5.000,00
35	Kuas	Buah	25.000,00
36	Lem Kayu	Buah	75.000,00
37	Lampu HE 18 Watt	Buah	60.000,00
38	Lampu HE 24 Watt	Buah	75.000,00
39	List kayu Profil	M'	20.000,00
40	Masker	Buah	6.000,00
41	Multipleks 9 mm	Lembar	150.000,00
42	Multipleks 12 mm	Lembar	240.000,00
43	Multipleks 4 mm	Lembar	105.000,00
44	Minyak Cat	Liter	26.000,00
45	Minyak Bekisting	Liter	13.000,00
46	Pasir Pasang	M ³	200.000,00
47	Pasir Pasang	Kg	148,15
48	Pasir Urug	M ³	150.000,00

NO	URAIAN BAHAN	SATUAN	HARGA (Rp)
49	Pasir Beton	M ³	200.000,00
50	Pasir Beton	Kg	142,86
51	Papan Kayu Kelas III	Lembar	65.000,00
52	Papan Lisplank Kayu Kelas I	M ³	6.800.000,00
53	Plamur	Kg	35.000,00
54	Paku Kayu	Kg	20.000,00
55	Paku Seng	Kg	30.000,00
56	Paku Skrup	Bh	5.000,00
57	Pipa PVC Ø 3 "	M'	41.000,00
58	Pipa PVC Ø 3/4 "	M'	10.000,00
59	Paving Block	M ²	70.000,00
60	Rabung Spandex 0,30 mm	M'	55.000,00
61	Rompi	Buah	55.000,00
62	Residu	Kg	15.000,00
63	Atap Seng Spandek Gelombang Kecil 0,30 mm	M ²	50.000,00
64	Saklar Tunggal	Buah	20.000,00
65	Sarung Tangan	Set	38.000,00
66	Sepatu Safety	Set	150.000,00
67	Saklar Ganda	Buah	35.000,00
68	Semen @ 40 Kg	Zak	68.000,00
69	Semen Portland	Kg	1.700,00
70	Semen Warna @ 50 Kg	Zak	175.000,00
71	Semen Warna	Kg	3.500,00
72	Semen Putih @ 50 Kg	Zak	175.000,00
73	Semen Putih @ 50 Kg	Kg	3.500,00
75	Stop Kontak	Bh	40.000,00
75	Tanah Timbun	M ²	65.000,00
75	Titik Lampu + Instalasi	Titik	250.000,00
75	Thinner	Ltr	30.000,00
75	Wastafel Merk American Standard	Bh	400.000,00

DAFTAR HARGA UPAH

NO	URAIAN TENAGA	SATUAN	HARGA (Rp)
1	Mandor	Orang	140.800,00
2	Kepala Tukang	Orang	163.800,00
3	Tukang	Orang	147.800,00
4	Pekerja	Orang	131.300,00

SELISIH RENCANA ANGGARAN BIAYA MENGGUNAKAN METODE AHSP DAN SNI

No	Uraian Pekerjaan	Hasil RAB (Rp.)		Selisih (Rp.)	% Value Perbandingan
		SNI 2008	AHSP 2016		
A	PEK. PERSIAPAN				
A1	PEK. PERSIAPAN UMUM	31.000.000,00	31.000.000,00	0	0
A2	PEK. KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA KONSTRUKSI (RK3K)	6.414.000,00	6.414.000,00	0	0
B	PEK. STRUKTUR BANGUNAN BAWAH/PONDASI	522.194.699,41	602.677.924,13	80.483.224,72	-0,15
C	PEKERJAAN LANTAI 1				
C.1	PEK. STRUKTUR BANGUNAN	619.651.008,77	714.435.952,26	94.784.943,48	-0,15
C.2	PEK. PASANGAN DINDING	97.354.813,50	98.913.717,10	1.558.903,60	-0,02
C.3	PEK. PENUTUP LANTAI	30.080.377,44	33.088.415,19	3.008.037,74	-0,10
C.4	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA	102.240.000,00	102.240.000,00	0	0
C.5	PEK. ATAP KANOPY	10.292.450,04	11.576.588,47	1.284.138,43	-0,12
C.6	PEK. PLAFOND	49.750.000,00	49.750.000,00	0	0
C.7	PEK. INSTALASI LISTRIK	20.730.000,00	20.730.000,00	0	0
C.8	PEK. INSTALASI AIR BERSIH & AIR KOTOR	11.100.021,60	12.210.023,76	1.110.002,16	-0,10
C.9	PEK. PENGECATAN	38.142.851,69	41.973.988,81	3.831.137,12	-0,10
D	STRUKTUR LANTAI II				
D.1	PEK. STRUKTUR BANGUNAN	169.966.349,04	197.676.995,24	27.710.646,21	-0,16
D.2	PEK. PASANGAN DINDING	90.915.040,72	92.305.543,79	1.390.503,07	-0,02
D.3	PEK. PENUTUP LANTAI	62.329.507,54	68.509.658,29	6.180.150,75	-0,10
D.4	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA	98.334.000,00	98.334.000,00	0	0
D.5	PEK. PENUTUP ATAP	136.733.569,55	144.226.313,07	7.492.743,52	-0,05
D.6	PEK. PLAFOND	63.340.000,00	63.340.000,00	0	0
D.7	PEK. INSTALASI LISTRIK	16.780.000,00	16.780.000,00	0	0
D.8	PEK. PENGECATAN	33.048.955,92	36.297.259,23	3.248.303,31	-0,10
E	PEK. LAIN-LAIN	5.951.200,00	5.951.200,00	0	0
	Jumlah	2.216.348.845,22	2.448.431.579,35	232.082.734,13	-1,18

SELISIH PERSENTASE PERBANDINGAN HARGA SATUAN AHSP DAN SNI

NO	URAIAN PEKERJAAN	HARGA SATUAN (AHSP) (Rp.)	HARGA SATUAN (SNI) (Rp.)	SELISIH PERSENTASE (%)
A	PEK. PERSIAPAN			
A1	PEK. PERSIPAN UMUM			
1	Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank	6.000.000,00	6.000.000,00	100
2	Biaya Administrasi Pelaporan & Dokumentasi	6.000.000,00	6.000.000,00	100
3	Pembongkaran/Penebangan Pohon Existing dan Pembuangan	6.000.000,00	6.000.000,00	100
4	Pembongkaran dan Pembuangan Hasil Bongkaran Bangunan Rumah Existing	13.000.000,00	13.000.000,00	100
A2	PEK. KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA KONSTRUKSI (RK3K)			
1	Pekerjaan Persiapan			
	a. Perizinan, ID, poster, Pelatihan DLL	600.000,00	600.000,00	100
	b. BPJS Ketenagakerjaan dan Kesehatan Kerja	2.000.000,00	2.000.000,00	100
2	Alat Pelindung Diri			
	a. Helm Pelindung (Safety Helmet)	78.000,00	78.000,00	100
	b. Sarung Tangan (Safety Glove)	38.000,00	38.000,00	100
	c. Sepatu Keselamatan (Safety Shoes/Boot)	150.000,00	150.000,00	100
	d. Pelindung Pernafasan dan Mulut (Masker)	6.000,00	6.000,00	100
	e. Rompi Keselamatan Kerja (Safety Vest)	55.000,00	55.000,00	100
3	Alat Pelindung Kerja			
	a. Pembatas Area/Papan Petunjuk/Rambu-Rambu	550.000,00	550.000,00	100
4	Fasilitas Sarana Kesehatan			
	a. Perlatan P3K (Kotak P3K, Obat Luka, Perban dll)	600.000,00	600.000,00	100
B	PEK. STRUKTUR BANGUNAN BAWAH/PONDASI			
	Pondasi Sumuran & Tapak			
1	Galian Tanah Pondasi	112.194,50	58.152,00	193
2	Urug Bekas Galian	39.979,50	33.951,40	118
3	Pasir Alas Pondasi t-5 cm	242.877,80	220.798,00	110
4	Beton Cor Lantai Kerja t : 10 cm	1.221.306,54	1.032.474,44	118
5	Beton Bertulang Cincin Sumuran P1. k=250 t : 15 cm	6.803.608,15	4.841.882,14	141
6	Beton Bertulang Cincin Sumuran P2. k=250 t : 10 cm	5.835.376,14	4.722.133,55	124
7	Beton Cyclope isian sumuran P1 dan P2 t ; 135 cm	3.320.777,90	3.519.166,60	94
8	Beton Kedap Air K. 250 isian sumuran P1 dan P1	1.320.710,46	1.200.645,87	110
9	pondasi tapak uk. 140x140x40 cm	5.414.296,28	5.410.937,09	100
10	Poor pondasi tapak uk. 100x100x40 cm	4.888.736,95	4.949.171,79	99
11	Stik Kolom/Pedestal uk. 35x35 cm	6.863.757,12	7.194.345,01	95
12	Stik Kolom/Pedestal uk. 30x30 cm	7.727.133,98	9.110.852,43	85
	Pondasi Batu Gunung			
1	Galian Tanah Pondasi	112.194,50	58.152,00	193
2	Urug Bekas Galian	39.979,50	33.951,40	118
3	Pasir Alas Pondasi	242.877,80	220.798,00	110
4	Pasangan Batu Kosong	524.408,94	476.735,40	110
5	Pondasi Batu Gunung/Kali	1.046.919,50	670.416,00	156
	Pondasi Sloof Gantung Trap Tangga, Ram			
1	Galian Tanah Pondasi	162.028,46	33.951,40	477
2	Urug Bekas Galian	39.979,50	33.951,40	118
3	Pasir Alas Pondasi	242.877,80	220.798,00	110
4	Beton Cor Lantai Kerja t : 10 cm	1.135.721,88	1.032.474,44	110
5	Pasangan Batu Kosong	524.408,94	476.735,40	110
6	Paangan Batu Bata 1 : 2	172.958,50	182.985,00	95
7	Plesteran Batu Bata 1 : 2	96.260,78	87.509,80	110

C.	PEKERJAAN LANTAI I			
C.1	PEK. STRUKTUR BANGUNAN			
1	Sloof Beton uk. 30 x 40 cm	8.107.274,84	6.626.918,10	122
2	Sloof Beton uk. 20 x 35 cm	7.433.591,40	8.748.731,22	85
3	Kolom beton K1 uk. 35x35 cm	6.863.757,12	7.379.707,96	93
4	Kolom beton K2 uk. 30x30 cm	8.018.048,16	5.861.038,10	137
5	Kolom Praktis Tangga uk. 13x13 cm	8.871.209,00	8.259.873,99	107
6	Balok Lantai BL1. uk. 25x40 cm	9.958.286,52	8.289.966,02	120
7	Balok Lantai BL2. uk. 30x60 cm	8.561.008,04	8.073.186,40	106
8	Balok lantai BLT1 uk. 13x15 cm	9.571.125,95	9.402.977,37	102
9	Balok lantai BLT2 uk. 13x20 cm	8.907.775,47	9.251.240,24	96
10	Plat lantai Beton Bertulang. t : 12 cm	6.530.947,67	5.027.923,08	130
11	Plat Meja Beton Bertulang t : 10 cm	6.216.189,83	6.077.668,39	102
12	Plat Kanopy Teras Beton Bertulang t : 10 cm	6.216.189,83	6.077.668,39	102
13	Balok Bordes BT1. uk. 20x30 cm	9.635.967,83	7.575.278,14	127
14	Plat Beton Bertulang Tangga	6.716.107,80	9.521.770,58	71
C.2	PEK. PASANGAN DINDING			
1	Pasangan Bata 1 : 2	172.958,50	182.985,00	95
2	Pasangan Bata 1 : 4	160.127,00	171.320,00	93
1	Plesteran 1 : 2	96.260,78	87.509,80	110
2	Plesteran 1 : 4	89.690,70	81.537,00	110
C.3	PEK. PENUTUP LANTAI			
1	Tanah Urug Dibawah Lantai, Ram dan Tangga	130.677,80	118.798,00	110
2	Pasir Urug Dibawah Lantai, Ram dan Tangga	242.877,80	220.798,00	110
3	Beton Cor Lantai, Ram dan Tangga t = 5 cm + Acian	1.135.721,88	1.032.474,44	110
C.4	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA			
	<i>Spesifikasi Kusen pintu/jendela/Ventilasi dan daun pintu/jendela rangka</i>			
1	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type P1 + Accesories Terpasang	1.800.000,00	1.800.000,00	100
2	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type P2 + Accesories Terpasang	1.800.000,00	1.800.000,00	100
3	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type J1 + Accesories Terpasang	1.800.000,00	1.800.000,00	100
C.5	PEKERJAAN ATAP KANOPY			
	<i>Spesifikasi material penutup atap dan rabung seng Spandek 0,30 mm meliputi biaya pengadaan, pemasangan/perakitan Terpasang</i>			
1	Rangka Kuda-kuda Kayu uk=5/10 cm Klas II	9.757.572,00	8.870.520,00	110
2	Gording Kayu uk=5/7 cm Klas II	9.868.887,60	7.759.612,00	127
3	Atap Seng Spandek Gelombang Kecil 0,30 mm	151.600,68	137.818,80	110
4	Papan Lisplank Kayu Klas II uk. 2,5/30 cm	116.567,00	106.320,00	110
C.6	PEK. PLAFOND			
1	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Ruangan	200.000,00	200.000,00	100
2	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Luar Ruangan	200.000,00	200.000,00	100
C.7	PEK. INSTALASI LISTRIK			
1	Armatur			
a	Lampu TL 2 x 14 Watt LED, Kap Lampu Termasuk Bola Lampu, Setara RM Philips Accesories Terpasang	450.000,00	450.000,00	100
b	Lampu LED Downlight 11 Watt, Power Saving, Stainless Steel, Tutup Cover Acrylic Putih Susu Setara Philips Terpasang	250.000,00	250.000,00	100
c	Instalasi titik penerangan, instalasi termasuk kabel Pembagi NYA 1x1.5 mm dan Kable Power Utama Lampu NYM 2x2.5 mm dlm pipa PVC fitting lampu dan	180.000,00	180.000,00	100
d	Instalasi titik kontak, instalasi termasuk kabelnya 2,5 mm dlm pipa conduit PVC Dan kelengkapan instalasi terpasang	180.000,00	180.000,00	100

4	Saklar			
a	Saklar 1 Gang merk setara BROCO	20.000,00	20.000,00	100
b	Saklar 2 Gang merk setara BROCO	35.000,00	35.000,00	100
c	STOP Kontak Setara BROCO	40.000,00	40.000,00	100
5	Instalasi Panel Box Induk, Panel Distribusi & MCB Lengkap Terpasang	4.400.000,00	4.400.000,00	100
6	Penyambungan Arus Listrik dari dan Ke Gedung Biaya penyambungan Terpasang laboratorium Termasuk Kabel	2.950.000,00	2.950.000,00	100
C.8	PEK. INSTALASI AIR BERSIH & AIR KOTOR			
1	Instalasi Pipa Air Bersih PVC Ø 3/4" type AW + Konektng Ke Intalasi Pipa	33.395,12	30.359,20	110
2	Instalasi Pipa Air Kotor PVC Ø 3" type AW	86.250,12	78.409,20	110
3	Whestafel Keramik + Kran Air (Lengkap Acessories) Setara America Standart	905.341,80	823.038,00	110
C.9	PEK. PENGECATAN			
1	Cat Dinding, Sloof, Kolom dan Balok Lantai	43.924,91	39.882,60	110
2	Cat Lisplank	68.339,04	63.692,60	107
D.	PEKERJAAN LANTAI II			
D.1	PEK. STRUKTUR BANGUNAN			
1	Kolom beton K1 uk. 35x35 cm	8.513.234,77	7.379.707,96	115
2	Kolom beton K2 uk. 30x30 cm	8.186.042,71	5.861.038,10	140
3	Kolom Praktis Ikatan Angin uk. 13x13 cm	8.871.209,00	8.259.873,99	107
4	Ring Balok RB1. uk. 20x30 cm	8.967.442,48	7.928.526,20	113
5	Balok lantai BLT1 uk. 13x15 cm	9.571.125,95	9.402.977,37	102
6	Balok Top gevel/Tombak Layar uk. 13x15 cm	9.571.125,95	9.402.977,37	102
D.2	PEK. PASANGAN DINDING			
1	Pasangan Bata 1 : 4	160.127,00	171.320,00	93
2	Plesteran Bata 1 : 4	89.690,70	81.537,00	110
D.3	PEK. PENUTUP LANTAI			
1	Pas. Keramik lantai ruangan uk. 40x40 cm Polished	293.978,74	267.253,40	110
2	Pas. Keramik lantai Teras uk. 40x40 cm Unpholised	296.312,50	269.375,00	110
4	Pas. Glass Block ruang tangga	300.000,00	300.000,00	100
D.4	PEK. KUSEN PINTU & JENDELA			
	<i>Spesifikasi Kusen pintu/jendela/Ventilasi dan daun pintu/jendela rangka</i>			
1	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type P1 + Acsesories Terpasang	1.800.000,00	1.800.000,00	100
2	Pengad. kusen, daun pintu dan Ventilasi UPVC Type J1+ Acsesories Terpasang	1.800.000,00	1.800.000,00	100
3	Peng. Ventilasi Lubang Angin UPVC + Accessories Terpasang	1.800.000,00	1.800.000,00	100
D5	PEK. PENUTUP ATAP			
	ATAP UTAMA			
	<i>Spesifikasi material rangka baja ringan C 100 dan C 75, penutup atap seng Spandek 0,30 mm dan rabung seng Spandek pembiayaan meliputi biaya pengadaan material, mobilisasi dan pemasangan/perakitan Terpasang</i>			
1	Rangka Kuda-Kuda Baja Ringan Smartruss	160.000,00	160.000,00	100
2	Atap Seng Spandex Gelombang Kecil 0,30 mm	151.600,68	137.818,80	110
3	Rabung Atap Seng Spandek 0.30 mm	329.760,64	299.782,40	110
4	Papan Lisplank Kayu Klas II uk. 2,5/30 cm	116.567,00	106.320,00	110
	ATAP KANOPI			
1	Rangka Kuda-kuda Kayu uk=5/10 cm Klas II	9.757.572,00	8.870.520,00	110

2	Gording Kayu uk=5/7 cm Klas II	9.868.887,60	7.759.612,00	127
3	Atap Seng Spandex Gelombang Kecil 0,30 mm	151.600,68	137.818,80	110
4	Papan Lisplank Kayu Klas II uk. 2,5/30 cm	116.567,00	106.320,00	110
D6	PEK. PLAFOND			
1	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Ruangan	200.000,00	200.000,00	100
2	Plafond PVC t : 6 mm, Rangka furing dan List Profile Terpasang Luar Ruangan	200.000,00	200.000,00	100
D7	PEK. INSTALASI LISTRIK			
1	Armatur			
	Lampu TL 2 x 14 Watt LED, Kap Lampu Termasuk Bola Lampu, Setara RM Philips Accesories Terpasang	450.000,00	450.000,00	100
	Lampu LED Downlight 11 Watt, Power Saving, Stainless Steel, Tutup Cover Acrylic Putih Susu Setara Philips Terpasang	250.000,00	250.000,00	100
2	Instalasi titik penerangan, instalasi termasuk kabel Pembagi NYA 1x1.5 mm dan Kable Power Utama Lampu NYM 2x2.5 mm dlm pipa PVC fitting lampu dan kelengkapan instalasi terpasang	180.000,00	180.000,00	100
3	Instalasi titik kontak, instalasi termasuk kabelnya 2,5 mm dlm pipa conduit PVC Dan kelengkapan instalasi terpasang	180.000,00	180.000,00	100
4	Saklar			
	- Saklar 2 gang merk Setara BROCO	35.000,00	35.000,00	100
	- Stop Kontak Setara BROCO	40.000,00	40.000,00	100
5	Box zekering MCB lengkap	510.000,00	510.000,00	100
D8	PEK. PENGECATAN			
1	Cat Dinding, Kolom, Balok Latey dan Reng Balok	43.924,91	39.882,60	110
2	Cat Lisplank	68.339,04	63.692,60	107
E	PEK. LAIN-LAIN			
1	Realing Tangga & Selasar LT. 2 Besi steanliss Ø 2 Inchi Terpasang	1.020.000,00	1.020.000,00	100
2	Pembersihan Akhir	1.300.000,00	1.300.000,00	100

Ket :

>100% = AHSP

<100% = SNI

ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN (AHSP 2016)

AHSP A.2.2.1.4

Pengukuran Pemasangan 1m' Bouwplank

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,100	131.300,00	13.130,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,100	147.800,00	14.780,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010	163.800,00	1.638,00
	Mandor	L.04	OH	0,005	140.800,00	704,00
JUMLAH TENAGA KERJA						30.252,00
B	BAHAN					
	Kayu Balok 5/7		M3	0,012	4.300.000,00	51.600,00
	Paku 2" - 3"		Kg	0,020	20.000,00	400,00
	Kayu Papan 3/20		M3	0,007	4.300.000,00	30.100,00
JUMLAH HARGA BAHAN						82.100,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					112.352,00
E	Overhead & Profit			10%		11.235,20
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					123.587,20

AHSP A.2.3.1.1

Penggalian 1 m³ tanah biasa sedalam 1 m

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,750	131.300,00	98.475,00
	Mandor	L.04	OH	0,025	140.800,00	3.520,00
JUMLAH TENAGA KERJA						101.995,00
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						-
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					101.995,00
E	Overhead & Profit			10% x D		10.199,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					112.194,50

AHSP A.2.3.1.2

Penggalian 1 m³ tanah biasa sedalam 2 m

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,900	131.300,00	118.170,00
	Mandor	L.04	OH	0,045	140.800,00	6.336,00
JUMLAH TENAGA KERJA						124.506,00
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						-
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					124.506,00
E	Overhead & Profit			10%		12.450,60
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					136.956,60

AHSP A.2.3.1.3

Penggalian 1 m³ tanah biasa sedalam 3 m

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	1,050	131.300,00	137.865,00
	Mandor	L.04	OH	0,067	140.800,00	9.433,60
JUMLAH TENAGA KERJA						147.298,60
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						-
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					147.298,60
E	Overhead & Profit			10%		14.729,86
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					162.028,46

AHSP A.2.3.1.9

Pengurugan kembali 1 m³ Galian Tanah

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,250	131.300,00	32.825,00
	Mandor	L.04	OH	0,025	140.800,00	3.520,00
JUMLAH TENAGA KERJA						36.345,00
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						-
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					36.345,00
E	Overhead & Profit			10%		3.634,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					39.979,50

AHSP A.2.3.1.10

Pemadatan Tanah 1 m³ Tanah (Per 20 cm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,500	131.300,00	65.650,00
	Mandor	L.04	OH	0,050	140.800,00	7.040,00
JUMLAH TENAGA KERJA						72.690,00
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						-
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					72.690,00
E	Overhead & Profit			10%		7.269,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					79.959,00

AHSP A.2.3.1.11 Pengurugan 1 m³ dengan pasir urug

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,300	131.300,00	39.390,00
	Mandor	L.04	OH	0,010	140.800,00	1.408,00
JUMLAH TENAGA KERJA						40.798,00
B	BAHAN					
	Pasir Urug		m ³	1,200	150.000,00	180.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						180.000,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					220.798,00
E	Overhead & Profit			10%		22.079,80
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					242.877,80

AHSP A.2.3.1.11a Pengurugan 1 m³ Tanah Timbun

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,300	131.300,00	39.390,00
	Mandor	L.04	OH	0,010	140.800,00	1.408,00
JUMLAH TENAGA KERJA						40.798,00
B	BAHAN					
	Tanah Timbun		m ³	1,200	65.000,00	78.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						78.000,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					118.798,00
E	Overhead & Profit			10%		11.879,80
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					130.677,80

A.3.2.1. HARGA SATUAN PEKERJAAN PONDASI

AHSP A.3.2.1.1

Pemasangan 1 m³ pondasi batu kali campuran 1 SP : 3 PP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	1,500	131.300,00	196.950,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,750	147.800,00	110.850,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,075	163.800,00	12.285,00
	Mandor	L.04	OH	0,075	140.800,00	10.560,00
JUMLAH TENAGA KERJA						330.645,00
B	BAHAN					
	Batu Kali		m ³	1,200	200.000,00	240.000,00
	Semen Portland		Kg	202,000	1.700,00	343.400,00
	Pasir Pasang		m ³	0,485	200.000,00	97.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						680.400,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					1.011.045,00
E	Overhead & Profit			10%		101.104,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					1.112.149,50

P A.3.2.1.2

Pemasangan 1 m³ Pondasi Batu Belah campuran 1SP : 4 PP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	1,500	131.300,00	196.950,00
	Tukang	L.02	OH	0,750	147.800,00	110.850,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,075	163.800,00	12.285,00
	Mandor	L.04	OH	0,075	140.800,00	10.560,00
JUMLAH TENAGA KERJA						330.645,00
B	BAHAN					
	Batu Kali / Batu Belah (Sungai / Gunung)		m ³	1,200	200.000,00	240.000,00
	Semen Portland		Kg	163,000	1.700,00	277.100,00
	Pasir Pasang		m ³	0,520	200.000,00	104.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						621.100,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					951.745,00
E	Overhead & Profit			10%		95.174,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					1.046.919,50

P A.3.2.1.9 Pemasangan 1 m³ batu kosong (Anstamping)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,780	131.300,00	102.414,00
	Tukang	L.02	OH	0,390	147.800,00	57.642,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,039	163.800,00	6.388,20
	Mandor	L.04	OH	0,039	140.800,00	5.491,20
JUMLAH TENAGA KERJA						171.935,40
B	BAHAN					
	Batu Kali / Batu Belah (Sungai / Gunung)		m³	1,200	200.000,00	240.000,00
	Pasir Urug		m³	0,432	150.000,00	64.800,00
JUMLAH HARGA BAHAN						304.800,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					476.735,40
E	Overhead & Profit			10%		47.673,54
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					524.408,94

P A.3.2.1.10 Pemasangan 1 m3 Beton Siklop, 60% beton campuran 1 SP : 2 PB : 3KR

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	3,400	131.300,00	446.420,00
	Tukang	L.02	OH	0,850	147.800,00	125.630,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,085	163.800,00	13.923,00
	Mandor	L.04	OH	0,170	140.800,00	23.936,00
JUMLAH TENAGA KERJA						609.909,00
B	BAHAN					
	Batu Kali		M3	0,480	200.000,00	96.000,00
	Semen Portland		Kg	194,000	1.700,00	329.800,00
	Pasir Beton		Kg	0,312	200.000,00	62.400,00
	Kerikil Beton		Kg	0,468	200.000,00	93.600,00
	Besi Beton Polos		Kg	126,000	14.500,00	1.827.000,00
	Air		Liter	1,800	100,00	180,00
JUMLAH HARGA BAHAN						2.408.980,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					3.018.889,00
E	Overhead & Profit			10%		301.888,90
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					3.320.777,90

AHSP A.3.2.1.11

Pemasangan 1 m3 Pondasi sumuran, diameter 100 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	2,400	131.300,00	315.120,00
	Tukang	L.02	OH	0,800	147.800,00	118.240,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,080	163.800,00	13.104,00
	Mandor	L.04	OH	0,119	140.800,00	16.755,20
JUMLAH TENAGA KERJA						463.219,20
B	BAHAN					
	Batu Kali		M3	0,450	200.000,00	90.000,00
	Semen Portland		Kg	194,000	1.700,00	329.800,00
	Pasir Beton		Kg	0,312	200.000,00	62.400,00
	Kerikil Beton		Kg	0,468	200.000,00	93.600,00
JUMLAH HARGA BAHAN						575.800,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					1.039.019,20
E	Overhead & Profit			10%		103.901,92
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					1.142.921,12

A.4.1.1. HARGA SATUAN PEKERJAAN BETON

AHSP A.4.1.1.2

Membuat 1 m3 beton mutu f'c = 9.8 Mpa (K125), slump (12±2) cm, w/c = 0,78

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	L.02	OH	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	L.04	OH	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH TENAGA KERJA						273.562,80
B	BAHAN					
	Semen Portland		Kg	276,000	1.700,00	469.200,00
	Pasir Beton		Kg	828,000	142,86	118.285,71
	Kerikil		Kg	1.012,000	148,15	149.925,93
	Air		Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH HARGA BAHAN						758.911,64
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					1.032.474,44
E	Overhead & Profit			10%		103.247,44
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					1.135.721,88

AHSP A.4.1.1.3

Membuat 1 m3 beton mutu f'c = 12.2 Mpa (K150), slump (12±2) cm, w/c = 0,72

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	L.02	OH	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	L.04	OH	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH TENAGA KERJA						273.562,80
B	BAHAN					
	Semen Portland		Kg	299,000	1.700,00	508.300,00
	Pasir Beton		Kg	799,000	142,86	114.142,86
	Kerikil		Kg	1.017,000	148,15	150.666,67
	Air		Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH HARGA BAHAN						794.609,52
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					1.068.172,32
E	Overhead & Profit			10%		106.817,23
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					1.174.989,56

AHSP A.4.1.1.5

Membuat 1 m³ beton mutu K 175

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	L.02	OH	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	L.04	OH	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH TENAGA KERJA						273.562,80
B	BAHAN					
	Semen Portland		Kg	326,000	1.700,00	554.200,00
	Pasir Beton		Kg	760,000	142,86	108.571,43
	Kerikil		Kg	1.029,000	148,15	152.444,44
	Air		Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH HARGA BAHAN						836.715,87
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					1.110.278,67
E	Overhead & Profit			10%		111.027,87
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					1.221.306,54

AHSP A.4.1.1.7

Membuat 1 m³ beton mutu f'c = 19.3 Mpa (K 225), Slump (12 ± 2) cm, w/c = 0.58

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	L.02	OH	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	L.04	OH	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH TENAGA KERJA						273.562,80
B	BAHAN					
	Semen Portland		Kg	371,000	1.700,00	630.700,00
	Pasir Beton		Kg	698,000	142,86	99.714,29
	Kerikil (Maks 30 mm)		Kg	1.047,000	148,15	155.111,11
	Air		Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH HARGA BAHAN						907.025,40
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					1.180.588,20
E	Overhead & Profit			10%		118.058,82
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					1.298.647,02

AHSP A.4.1.1.8

Membuat 1 m³ beton mutu f'c = 21.7 Mpa (K 250), Slump (12 ± 2) cm, w/c = 0.56

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	L.02	OH	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	L.04	OH	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH TENAGA KERJA						273.562,80
B	BAHAN					
	Semen Portland		Kg	384,000	1.700,00	652.800,00
	Pasir Beton		Kg	692,000	142,86	98.857,14
	Kerikil (Maks 30 mm)		Kg	1.039,000	148,15	153.925,93
	Air		Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH HARGA BAHAN						927.083,07
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					1.200.645,87
E	Overhead & Profit			10%		120.064,59
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					1.320.710,46

AHSP A.4.1.1.9

Membuat 1 m³ beton mutu f'c = 24 Mpa (K 275), Slump (12 ± 2) cm, w/c = 0.53

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	L.02	OH	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	L.04	OH	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH TENAGA KERJA						273.562,80
B	BAHAN					
	Semen Portlan		Kg	406,000	1.700,00	690.200,00
	Pasir Beton		Kg	684,000	142,86	97.714,29
	Kerikil (Maks 30 mm)		Kg	1.026,000	148,15	152.000,00
	Air		Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH HARGA BAHAN						961.414,29
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					1.234.977,09
E	Overhead & Profit			10%		123.497,71
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					1.358.474,79

AHSP A.4.1.1.17

Pembesian 10 kg dengan besi polos

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,070	131.300,00	9.191,00
	Tukang	L.02	OH	0,070	147.800,00	10.346,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,007	163.800,00	1.146,60
	Mandor	L.04	OH	0,004	140.800,00	563,20
JUMLAH TENAGA KERJA						21.246,80
B	BAHAN					
	Besi Beton Polos		Kg	10,5000	14.500,00	152.250,00
	Kawat Beton		Kg	0,1500	21.700,00	3.255,00
JUMLAH HARGA BAHAN						155.505,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					176.751,80
	Jumlah / Kg					17.675,18
E	Overhead & Profit			10%		1.767,52
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					19.442,70

AHSP A.4.1.1.17.a

Pembesian 10 kg dengan besi ulir

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,070	131.300,00	9.191,00
	Tukang	L.02	OH	0,070	147.800,00	10.346,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,007	163.800,00	1.146,60
	Mandor	L.04	OH	0,004	140.800,00	563,20
JUMLAH TENAGA KERJA						21.246,80
B	BAHAN					
	Besi Beton Ulir		Kg	10,500	16.500,00	173.250,00
	Kawat Beton		Kg	0,150	21.700,00	3.255,00
JUMLAH HARGA BAHAN						176.505,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					197.751,80
	Jumlah / Kg					19.775,18
E	Overhead & Profit	10%				1.977,52
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					21.752,70

AHSP A.4.1.1.20

Pemasangan 1 m² bekisting untuk Pondasi

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,520	131.300,00	68.276,00
	Tukang	L.02	OH	0,260	147.800,00	38.428,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026	163.800,00	4.258,80
	Mandor	L.04	OH	0,026	140.800,00	3.660,80
JUMLAH TENAGA KERJA						114.623,60
B	BAHAN					
	Kayu Klas III		m ³	0,040	4.300.000,00	172.000,00
	Paku Kayu (5 cm - 12 cm)		Kg	0,300	20.000,00	6.000,00
	Minyak Bekisting		Liter	0,100	13.000,00	1.300,00
JUMLAH HARGA BAHAN						179.300,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					293.923,60
E	Overhead & Profit	10% x D				29.392,36
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					323.315,96

AHSP A.4.1.1.21

Pemasangan 1 m² bekisting untuk Sloof

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,520	131.300,00	68.276,00
	Tukang	L.02	OH	0,260	147.800,00	38.428,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,026	163.800,00	4.258,80
	Mandor	L.04	OH	0,026	140.800,00	3.660,80
JUMLAH TENAGA KERJA						114.623,60
B	BAHAN					
	Kayu Klas III		m ³	0,045	4.300.000,00	193.500,00
	Paku Kayu		Kg	0,300	20.000,00	6.000,00
	Minyak Bekisting		Liter	0,100	13.000,00	1.300,00
JUMLAH HARGA BAHAN						200.800,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					315.423,60
E	Overhead & Profit			10%		31.542,36
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					346.965,96

AHSP A.4.1.1.22

Pemasangan 1 m² bekisting untuk Kolom

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,660	131.300,00	86.658,00
	Tukang	L.02	OH	0,330	147.800,00	48.774,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,033	163.800,00	5.405,40
	Mandor	L.04	OH	0,033	140.800,00	4.646,40
JUMLAH TENAGA KERJA						145.483,80
B	BAHAN					
	Kayu Klas III		m ³	0,040	4.300.000,00	172.000,00
	Paku Kayu		kg	0,400	20.000,00	8.000,00
	Minyak Bekisting		Liter	0,200	13.000,00	2.600,00
	Kayu Klas II		m ³	0,015	5.300.000,00	79.500,00
	Multipleks 9 mm		Lbr	0,350	150.000,00	52.500,00
	Kayu Dolken 8-10 cm, panjang 4 m		btg	2,000	23.700,00	47.400,00
JUMLAH HARGA BAHAN						362.000,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					507.483,80
E	Overhead & Profit			10%		50.748,38
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					558.232,18

AHSP A.4.1.1.23

Pemasangan 1 m² bekisting untuk balok

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,660	131.300,00	86.658,00
	Tukang	L.02	OH	0,330	147.800,00	48.774,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,033	163.800,00	5.405,40
	Mandor	L.04	OH	0,033	140.800,00	4.646,40
JUMLAH TENAGA KERJA						145.483,80
B	BAHAN					
	Kayu Klas III		m3	0,040	4.300.000,00	172.000,00
	Paku Kayu (5 cm - 12 cm)		kg	0,400	20.000,00	8.000,00
	Minyak Bekisting		Liter	0,200	13.000,00	2.600,00
	Kayu Klas II (Kayu Balok)		m3	0,018	5.300.000,00	95.400,00
	Multipleks 9 mm		Lbr	0,350	150.000,00	52.500,00
	Kayu Dolken 8-10 cm, panjang 4 m		Batang	2,000	23.700,00	47.400,00
JUMLAH HARGA BAHAN						377.900,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					523.383,80
E	Overhead & Profit			10%		52.338,38
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					575.722,18

AHSP A.4.1.1.24

Pemasangan 1 m² bekisting untuk lantai

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,660	131.300,00	86.658,00
	Tukang	L.02	OH	0,330	147.800,00	48.774,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,033	163.800,00	5.405,40
	Mandor	L.04	OH	0,033	140.800,00	4.646,40
JUMLAH TENAGA KERJA						145.483,80
B	BAHAN					
	Kayu Klas III		m3	0,040	4.300.000,00	172.000,00
	Paku Kayu (5 cm - 12 cm)		kg	0,400	20.000,00	8.000,00
	Minyak Bekisting		Liter	0,200	13.000,00	2.600,00
	Kayu Klas II (Kayu Balok)		m3	0,015	5.300.000,00	79.500,00
	Multipleks 9 mm		Lbr	0,350	150.000,00	52.500,00
	Kayu Dolken 8-10 cm, panjang 4 m		Batang	6,000	23.700,00	142.200,00
JUMLAH HARGA BAHAN						456.800,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					602.283,80
E	Overhead & Profit			10%		60.228,38
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					662.512,18

AHSP A.4.1.1.25

Pemasangan 1 m² bekisting untuk dinding

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,660	131.300,00	86.658,00
	Tukang	L.02	OH	0,330	147.800,00	48.774,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,033	163.800,00	5.405,40
	Mandor	L.04	OH	0,033	140.800,00	4.646,40
JUMLAH TENAGA KERJA						145.483,80
B	BAHAN					
	Kayu Klas III		m3	0,030	4.300.000,00	129.000,00
	Paku Kayu (5 cm - 12 cm)		kg	0,400	20.000,00	8.000,00
	Minyak Bekisting		Liter	0,200	13.000,00	2.600,00
	Kayu Klas II (Kayu Balok)		m3	0,020	5.300.000,00	106.000,00
	Multipleks 9 mm		Lbr	0,350	150.000,00	52.500,00
	Kayu Dolken 8-10 cm, panjang 4 m		Batang	3,000	23.700,00	71.100,00
	Penjaga Jarak bekisting/spacer		Buah	4,000	1.500,00	6.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						375.200,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					520.683,80
E	Overhead & Profit			10%		52.068,38
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					572.752,18

AHSP A.4.1.1.26

Pemasangan 1 m² bekisting untuk tangga

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,660	131.300,00	86.658,00
	Tukang	L.02	OH	0,330	147.800,00	48.774,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,033	163.800,00	5.405,40
	Mandor	L.04	OH	0,033	140.800,00	4.646,40
JUMLAH TENAGA KERJA						145.483,80
B	BAHAN					
	Kayu Klas III		m3	0,030	4.300.000,00	129.000,00
	Paku Seng		kg	0,400	30.000,00	12.000,00
	Minyak Bekisting		Liter	0,150	13.000,00	1.950,00
	Kayu Klas II		m3	0,015	5.300.000,00	79.500,00
	Multipleks 9 mm		Lbr	0,350	150.000,00	52.500,00
	Kayu Dolken 8-10 cm, panjang 4 m		Batang	2,000	23.700,00	47.400,00
JUMLAH HARGA BAHAN						322.350,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					467.833,80
E	Overhead & Profit			10%		46.783,38
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					514.617,18

A.4.2.1 HARGA SATUAN PEKERJAAN BESI DAN ALUMINIUM

AHSP A.4.2.1.3

Pekerjaan 100 Kg Pekerjaan Perakitan

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,100	131.300,00	13.130,00
	Tukang	L.02	OH	0,100	147.800,00	14.780,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,001	163.800,00	163,80
	Mandor	L.04	OH	0,005	140.800,00	704,00
JUMLAH TENAGA KERJA						28.777,80
B	BAHAN					
	Solar		Liter	1,0000	11.000,00	11.000,00
	Minyak Pelumas		Liter	0,1000	45.000,00	4.500,00
JUMLAH HARGA BAHAN						15.500,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					44.277,80
E	Overhead & Profit			10%		4.427,78
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					48.705,58

A.4.4.1 HARGA SATUAN PEKERJAAN PASANGAN DINDING

AHSP A.4.4.1.7

Pemasangan 1 m2 dinding bata merah (5x11x22) cm tebal 1/2 batu campuran 1 SP : 2 PP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,3000	131.300,00	39.390,00
	Tukang	L.02	OH	0,1000	147.800,00	14.780,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0100	163.800,00	1.638,00
	Mandor	L.04	OH	0,0150	140.800,00	2.112,00
JUMLAH TENAGA KERJA						57.920,00
B	BAHAN					
	Batu Bata		Bh	70,0000	850,00	59.500,00
	Semen Portland		Kg	18,9500	1.700,00	32.215,00
	Pasir Pasang		m3	0,0380	200.000,00	7.600,00
JUMLAH HARGA BAHAN						99.315,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					157.235,00
E	Overhead & Profit			10%		15.723,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					172.958,50

AHSP A.4.4.1.9

Pemasangan 1 m² dinding bata merah (5x11x22) cm tebal 1/2 batu campuran 1SP : 4PP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,300	131.300,00	39.390,00
	Tukang	L.02	OH	0,100	147.800,00	14.780,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,010	163.800,00	1.638,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	140.800,00	2.112,00
JUMLAH TENAGA KERJA						57.920,00
B	BAHAN					
	Batu Bata		Bh	70,000	850,00	59.500,00
	Semen Portland		Kg	11,500	1.700,00	19.550,00
	Pasir Pasang		m3	0,043	200.000,00	8.600,00
JUMLAH HARGA BAHAN						87.650,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					145.570,00
E	Overhead & Profit			10%		14.557,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					160.127,00

A.4.4.2 HARGA SATUAN PEKERJAAN PLESTERAN

AHSP A.4.4.2.2

Pemasangan 1 m² Plesteran 1 SP : 2 PP tebal 15 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,300	131.300,00	39.390,00
	Tukang	L.02	OH	0,150	147.800,00	22.170,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	163.800,00	2.457,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	140.800,00	2.112,00
JUMLAH TENAGA KERJA						66.129,00
B	BAHAN					
	Semen Portland		Kg	10,224	1.700,00	17.380,80
	Pasir Pasang		m ³	0,020	200.000,00	4.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						21.380,80
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					87.509,80
E	Overhead & Profit			10% x D		8.750,98
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					96.260,78

AHSP A.4.4.2.4

Pemasangan 1 m² Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,300	131.300,00	39.390,00
	Tukang	L.02	OH	0,150	147.800,00	22.170,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,015	163.800,00	2.457,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	140.800,00	2.112,00
JUMLAH TENAGA KERJA						66.129,00
B	BAHAN					
	Semen Portland		Kg	6,240	1.700,00	10.608,00
	Pasir Pasang		m ³	0,024	200.000,00	4.800,00
JUMLAH HARGA BAHAN						15.408,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					81.537,00
E	Overhead & Profit			10%		8.153,70
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					89.690,70

A.4.4.3 HARGA SATUAN PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN PENUTUP DINDING

AHSP A.4.4.3.9

Pemasangan 1 m² lantai keramik ukuran 40cm x 40cm Polished

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,700	131.300,00	91.910,00
	Tukang	L.02	OH	0,350	147.800,00	51.730,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035	163.800,00	5.733,00
	Mandor	L.04	OH	0,035	140.800,00	4.928,00
JUMLAH TENAGA KERJA						154.301,00
B	BAHAN					
	Keramik Uk. 40 x 40 cm Polished		Bh	6,630	12.480,00	82.742,40
	Semen Portland		Kg	9,800	1.700,00	16.660,00
	Pasir pasang		m ³	0,045	200.000,00	9.000,00
	Semen warna		Kg	1,300	3.500,00	4.550,00
JUMLAH HARGA BAHAN						112.952,40
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					267.253,40
E	Overhead & Profit			10%		26.725,34
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					293.978,74

AHSP A.4.4.3.9a

Pemasangan 1 m² lantai keramik ukuran 40cm x 40cm Unpolished

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,700	131.300,00	91.910,00
	Tukang	L.02	OH	0,350	147.800,00	51.730,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,035	163.800,00	5.733,00
	Mandor	L.04	OH	0,035	140.800,00	4.928,00
JUMLAH TENAGA KERJA						154.301,00
B	BAHAN					
	Keramik Unpolished		Bh	6,630	12.800,00	84.864,00
	Semen Portland		Kg	9,800	1.700,00	16.660,00
	Pasir pasang		m³	0,045	200.000,00	9.000,00
	Semen Warna		Kg	1,300	3.500,00	4.550,00
JUMLAH HARGA BAHAN						115.074,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					269.375,00
E	Overhead & Profit			10%		26.937,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					296.312,50

A.4.5.2 HARGA SATUAN PEKERJAAN PENUTUP ATAP

AHSP A.4.5.2.32.a

Pemasangan 1 m² Spandek 0,30 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,2000	131.300,00	26.260,00
	Tukang	L.02	OH	0,1000	147.800,00	14.780,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0100	163.800,00	1.638,00
	Mandor	L.04	OH	0,0010	140.800,00	140,80
JUMLAH TENAGA KERJA						42.818,80
B	BAHAN					
	Atap Seng Spandek Gelombang Kecil 0,30 mm		m2	1,1000	50.000,00	55.000,00
	Paku Skrup		Kg	8,0000	5.000,00	40.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						95.000,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					137.818,80
E	Overhead & Profit			10%		13.781,88
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					151.600,68

AHSP A.4.5.2.37

Pemasangan 1 m' Rabung Seng Spandek 0,30 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,2500	131.300,00	32.825,00
	Tukang	L.02	OH	0,1500	147.800,00	22.170,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0150	163.800,00	2.457,00
	Mandor	L.04	OH	0,0130	140.800,00	1.830,40
JUMLAH TENAGA KERJA						59.282,40
B	BAHAN					
	Rabung Spandex 0,30 mm		M1	1,1000	55.000,00	60.500,00
	Paku Seng		Bh	6,0000	30.000,00	180.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						240.500,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					299.782,40
E	Overhead & Profit			10%		29.978,24
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					329.760,64

A.4.6.1. HARGA SATUAN PEKERJAAN KAYU

AHSP A.4.6.1.13

Pemasangan 1 m3 Konstruksi Kuda-Kuda Konvensional, Kayu Klas II

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	4,000	131.300,00	525.200,00
	Tukang	L.02	OH	12,000	147.800,00	1.773.600,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	1,200	163.800,00	196.560,00
	Mandor	L.04	OH	0,200	140.800,00	28.160,00
JUMLAH TENAGA KERJA						2.523.520,00
B	BAHAN					
	Balok Kayu		m3	1,100	5.300.000,00	5.830.000,00
	Besi Strip		Kg	15,000	27.000,00	405.000,00
	Paku		Kg	5,600	20.000,00	112.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						6.347.000,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					8.870.520,00
E	Overhead & Profit			10%		887.052,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					9.757.572,00

AHSP A.4.6.1.15

Pemasangan 1 M3 Konstruksi Gording Kayu Klas II

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	6,700	131.300,00	879.710,00
	Tukang	L.02	OH	12,000	147.800,00	1.773.600,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	2,010	163.800,00	329.238,00
	Mandor	L.04	OH	0,335	140.800,00	47.168,00
JUMLAH TENAGA KERJA						3.029.716,00
B	BAHAN					
	Balok Kayu		m3	1,100	5.300.000,00	5.830.000,00
	Paku		Kg	5,600	20.000,00	112.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						5.942.000,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					8.971.716,00
E	Overhead & Profit			10%		897.171,60
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					9.868.887,60

AHSP A.4.6.1.22

Pemasangan 1 m' lisplank ukuran (3 x 30) cm, kayu kelas II

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,100	131.300,00	13.130,00
	Tukang	L.02	OH	0,200	147.800,00	29.560,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,020	163.800,00	3.276,00
	Mandor	L.04	OH	0,005	140.800,00	704,00
JUMLAH TENAGA KERJA						46.670,00
B	BAHAN					
	Papan Kayu Klas II		m3	0,0110	5.300.000,00	58.300,00
	Paku Kayu		kg	0,050	20.000,00	1.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						59.300,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					105.970,00
E	Overhead & Profit			10%		10.597,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					116.567,00

AHSP A.5.1.1.5

Pemasangan 1 buah Wastafel

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	1,200	131.300,00	157.560,00
	Tukang	L.02	OH	1,450	147.800,00	214.310,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,150	163.800,00	24.570,00
	Mandor	L.04	OH	0,060	140.800,00	8.448,00
JUMLAH TENAGA KERJA						404.888,00
B	BAHAN					
	Wastafel Merk American Standard		Unit	1,000	400.000,00	400.000,00
	Semen Portland		Kg	6,000	1.700,00	10.200,00
	Pasir pasang		M3	0,010	200.000,00	2.000,00
	Batu Bata		Bh	7,000	850,00	5.950,00
JUMLAH HARGA BAHAN						418.150,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					823.038,00
E	Overhead & Profit			10%		82.303,80
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					905.341,80

AHSP A.5.1.1.26

Pemasangan 1 m' pipa PVC tipe AW diameter 3/4"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,036	131.300,00	4.726,80
	Tukang	L.02	OH	0,060	147.800,00	8.868,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006	163.800,00	982,80
	Mandor	L.04	OH	0,002	140.800,00	281,60
JUMLAH TENAGA KERJA						14.859,20
B	BAHAN					
	Pipa PVC Ø 3/4 "		M	1,200	10.000,00	12.000,00
	Perlengkapan		%	35,000	10.000,00	3.500,00
JUMLAH HARGA BAHAN						15.500,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					30.359,20
E	Overhead & Profit			10%		3.035,92
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					33.395,12

AHSP A.5.1.1.31

Pemasangan 1 m' pipa PVC tipe AW diameter 3"

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,036	131.300,00	4.726,80
	Tukang	L.02	OH	0,060	147.800,00	8.868,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006	163.800,00	982,80
	Mandor	L.04	OH	0,002	140.800,00	281,60
JUMLAH TENAGA KERJA						14.859,20
B	BAHAN					
	Pipa PVC Ø 3 "		M	1,200	41.000,00	49.200,00
	Perlengkapan		%	35,000	41.000,00	14.350,00
JUMLAH HARGA BAHAN						63.550,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					78.409,20
E	Overhead & Profit			10%		7.840,92
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					86.250,12

A.4.7.1 HARGA SATUAN PEKERJAAN PENGECATAN

AHSP A.4.7.1.4

1 m2 pengecatan bidang kayu baru (1 lapis plamuur, 1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penutup)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,070	131.300,00	9.191,00
	Tukang	L.02	OH	0,009	147.800,00	1.330,20
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006	163.800,00	982,80
	Mandor	L.04	OH	0,003	140.800,00	422,40
JUMLAH TENAGA KERJA						11.926,40
B	BAHAN					
	Cat Menie		Kg	0,200	70.000,00	14.000,00
	Plamur		Kg	0,150	35.000,00	5.250,00
	Cat Dasar		Kg	0,170	65.000,00	11.050,00
	Cat Kayu/Minyak		Kg	0,260	70.000,00	18.200,00
	Kuas		Bh	0,010	10.000,00	100,00
	Pengencer		Kg	0,030	20.000,00	600,00
	Kertas Amplas		Lbr	0,200	5.000,00	1.000,00
JUMLAH HARGA BAHAN						50.200,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					62.126,40
E	Overhead & Profit			10%		6.212,64
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					68.339,04

AHSP A.4.7.1.10

Pengecatan 1 m2 tembok baru (1 lapis plamuur, 1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penutup)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
	Pekerja	L.01	OH	0,020	131.300,00	2.626,00
	Tukang	L.02	OH	0,063	147.800,00	9.311,40
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,006	163.800,00	1.031,94
	Mandor	L.04	OH	0,003	140.800,00	422,40
JUMLAH TENAGA KERJA						13.391,74
B	BAHAN					
	Plamur		Kg	0,100	35.000,00	3.500,00
	Cat Tembok Setara Nippon Paint		Kg	0,100	64.000,00	6.400,00
	Cat Tembok Setara Nippon Paint		Kg	0,260	64.000,00	16.640,00
JUMLAH HARGA BAHAN						26.540,00
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA PERALATAN						
D	Jumlah (A+B+C)					39.931,74
E	Overhead & Profit			10%		3.993,17
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					43.924,91

REKAPITULASI PEKERJAAN BETON ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Pondasi Sumuran
Satuan/ Unit : M3
Analisa : Supl. AHSP. 1

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	86,347	21.752,70	1.878.280,21
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	73,485	19.442,70	1.428.746,66
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.20	M2	6,668	323.315,96	2.155.870,82
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					6.803.608,15

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Pondasi Sumuran
Satuan/ Unit : M3
Analisa : Supl. AHSP. 2

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	67,201	21.752,70	1.461.803,06
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	46,653	19.442,70	907.060,19
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.20	M2	6,575	323.315,96	2.125.802,44
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					5.835.376,14

Jenis Pekerjaan : Pondasi Tapak Beton Bertulang
Satuan/ Unit : M3
Analisa : Supl. AHSP. 3

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	168,689	21.752,70	3.669.440,87
3	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.20	M2	1,250	323.315,96	404.144,95
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					5.414.296,28

Jenis Pekerjaan : Pondasi Tapak Beton Bertulang
Satuan/ Unit : M3
Analisa : Supl. AHSP. 4

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	145,762	21.752,70	3.170.716,77
3	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.20	M2	1,167	323.315,96	377.309,73
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					4.888.736,95

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Pedestal Beton Bertulng Ukuran 35 x 35 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 5

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	116,111	21.752,70	2.525.727,52
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	62,482	19.442,70	1.214.818,66
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.22	M2	2,810	558.232,18	1.568.632,43
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					6.649.889,06

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Pedestal Beton Bertulang Ukuran 30 x 30 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 6

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	123,941	21.752,70	2.696.051,14
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	62,213	19.442,70	1.209.588,57
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.22	M2	4,444	558.232,18	2.480.783,81
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					7.727.133,98

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Kolom Beton Bertulang Ukuran 35 x 35 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 7

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	110,112	21.752,70	2.395.233,08
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	51,482	19.442,70	1.000.948,98
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.22	M2	3,810	558.232,18	2.126.864,61
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					6.863.757,12

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Kolom Beton Bertulang Ukuran 30 x 30 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 8

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	191,990	21.752,70	4.176.300,49
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	71,213	19.442,70	1.384.572,85
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.22	M2	2,000	558.232,18	1.116.464,36
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.018.048,16

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Kolom Praktis Beton Bertulang Ukuran 13 x 13 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 9

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	210,626	19.442,70	4.095.137,71
3	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.22	M2	6,154	558.232,18	3.435.360,84
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.871.209,00

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Kolom Beton Bertulang Ukuran 35 x 35 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 10

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	142,079	21.752,70	3.090.601,58
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	66,388	19.442,70	1.290.761,83
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.22	M2	5,000	558.232,18	2.791.160,90
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.513.234,77

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Kolom Beton Bertulang Ukuran 30 x 30 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 11

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
1	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	155,000	21.752,70	3.371.668,19
2	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	51,067	19.442,70	992.880,26
3	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.22	M2	4,444	558.232,18	2.480.783,81
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.186.042,71

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Beton Bertulang Sloof Ukuran 30 x 40 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 12

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	182,601	21.752,70	3.972.064,41
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	89,194	19.442,70	1.734.172,01
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.21	M2	3,056	346.965,96	1.060.327,97
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.107.274,84

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Beton Bertulang Sloof Ukuran 20 x 35 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 13

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	152,648	21.752,70	3.320.505,84
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	66,106	19.442,70	1.285.278,99
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.21	M2	4,286	346.965,96	1.487.096,10
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					7.433.591,40

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Balok Beton Bertulang Ukuran 30 x 60 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 14

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	155,929	21.752,70	3.391.876,45
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	78,463	19.442,70	1.525.532,41
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.23	M2	4,000	575.722,18	2.302.888,72
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.561.008,04

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Balok Beton Bertulang Ukuran 25 x 40 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 15

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	192,906	21.752,70	4.196.225,96
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	79,348	19.442,70	1.542.739,20
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.23	M2	5,000	575.722,18	2.878.610,90
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					9.958.286,52

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Balok Beton Bertulang Ukuran 13 x 20 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 16

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	187,990	19.442,70	3.655.032,80
3	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.23	M2	6,795	575.722,18	3.912.032,21
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
5	Jumlah harga per satuan pekerjaan				8.907.775,47

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Balok Beton Bertulang Ukuran 13 x 15 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 17

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	205,674	19.442,70	3.998.857,47
3	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.23	M2	7,350	575.722,18	4.231.558,02
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					9.571.125,95

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Balok Beton Bertulang Ukuran 20 x 30 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 18

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	174,205	21.752,70	3.789.428,76
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	83,693	19.442,70	1.627.217,72
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.23	M2	5,000	575.722,18	2.878.610,90
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					9.635.967,83

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Ring Balok Ukuran 20 x 30 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 19

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Ulir (D) AHSP A.4.1.1.17a	Kg	154,759	21.752,70	3.366.425,79
3	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	71,065	19.442,70	1.381.695,33
4	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.23	M2	5,000	575.722,18	2.878.610,90
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.967.442,48

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Plat Beton Bertulang T : 12 Cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 20

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	130,650	19.442,70	2.540.188,49
3	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.24	M2	4,000	662.512,18	2.650.048,72
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					6.530.947,67

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Plat Beton Bertulang T : 10 Cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 21

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	114,461	19.442,70	2.225.430,66
3	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.24	M2	4,000	662.512,18	2.650.048,72
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
	Jumlah harga per satuan pekerjaan				6.216.189,83

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Plat Beton Bertulang Tangga
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 22

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 AHSP A.4.1.1.8	M3	1,000	1.320.710,46	1.320.710,46
2	Tulangan Polos (Ø) AHSP A.4.1.1.17	Kg	166,180	19.442,70	3.230.987,55
3	Bekisting & Perawatan AHSP A.4.1.1.26	M2	4,167	514.617,18	2.144.409,79
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
	Jumlah harga per satuan pekerjaan				6.716.107,80

STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI 2008)

Pekerjaan Persiapan

SNI-2835.2008.68

Pekerjaan Lapangan 1 M³

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,1000	131.300,00	13.130,00
	Mandor	Org	0,0500	140.800,00	7.040,00
JUMLAH TENAGA KERJA					20.170,00
B	BAHAN				
JUMLAH HARGA BAHAN					-
C	PERALATAN				
JUMLAH HARGA PERALATAN					-
D	JUMLAH (A + B + C)				20.170,00

SNI-2835.2008.6.4

Pemasangan Bowplank 1 M³

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,1000	131.300,00	13.130,00
	Kepala Tukang	Org	0,0100	163.800,00	1.638,00
	Mandor	Org	0,0050	140.800,00	704,00
	Tukang	Org	0,1000	147.800,00	14.780,00
JUMLAH					30.252,00
B	BAHAN				
	Paku	Kg	0,0200	20.000,00	400,00
	Papan Bowplank	M ³	0,0070	4.300.000,00	30.100,00
JUMLAH					30.500,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				60.752,00

SNI-2835.2008.6.1

Galian Tanah Biasa Sedalam 1 M

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,4000	131.300,00	52.520,00
	Mandor	Org	0,0400	140.800,00	5.632,00
JUMLAH TENAGA KERJA					58.152,00
B	BAHAN				
JUMLAH HARGA BAHAN					-
C	PERALATAN				
JUMLAH HARGA PERALATAN					-
D	JUMLAH (A + B + C)				58.152,00

SNI-2835.2008.6.2

Galian Tanah Biasa Sedalam 2 - 3 M

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,2500	131.300,00	32.825,00
	Mandor	Org	0,0080	140.800,00	1.126,40
JUMLAH TENAGA KERJA					33.951,40
B	BAHAN				
JUMLAH HARGA BAHAN					-
C	PERALATAN				
JUMLAH HARGA PERALATAN					-
D	JUMLAH (A + B + C)				33.951,40

SNI-2835.2008.6.3

Urugan Tanah Kembali

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,2500	131.300,00	32.825,00
	Mandor	Org	0,0080	140.800,00	1.126,40
JUMLAH TENAGA KERJA					33.951,40
B	BAHAN				
JUMLAH HARGA BAHAN					-
C	PERALATAN				
JUMLAH HARGA PERALATAN					-
D	JUMLAH (A + B + C)				33.951,40

SNI-2835.2008.6.11

Urugan Pasir

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,3000	131.300,00	39.390,00
	Mandor	Org	0,0100	140.800,00	1.408,00
JUMLAH					40.798,00
B	BAHAN				
	Pasir Urug	M ³	1,2000	150.000,00	180.000,00
JUMLAH					180.000,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				220.798,00

SNI-2835.2008.6.11a

Urugan Tanah Timbun

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	OH	0,3000	131.300,00	39.390,00
	Mandor	OH	0,0100	140.800,00	1.408,00
	JUMLAH				40.798,00
B	BAHAN				
	Pasir Urug	M ³	1,2000	65.000,00	78.000,00
	JUMLAH				78.000,00
C	PERALATAN				
	JUMLAH				-
D	JUMLAH (A + B + C)				118.798,00

SNI-2836.2008.6.1

Memasang 1 m3 pondasi batu kali, campuran 1 PC : 3 PP

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	OH	1,500	131.300,00	196.950,00
	Kepala Tukang	OH	0,075	163.800,00	12.285,00
	Mandor	OH	0,075	140.800,00	10.560,00
	Tukang	OH	0,750	147.800,00	110.850,00
	JUMLAH				330.645,00
B	BAHAN				
	Batu Kali	M3	1,200	200.000,00	240.000,00
	Semen Portland	Kg	202,000	1.700,00	343.400,00
	Pasir Pasang	M3	0,485	200.000,00	97.000,00
	JUMLAH				680.400,00
C	PERALATAN				
	JUMLAH				-
D	JUMLAH (A + B + C)				1.011.045,00

SNI-2836.2008.6.2

Memasang 1 m3 pondasi batu kali, campuran 1 PC : 4 PP

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	OH	1,500	131.300,00	196.950,00
	Kepala Tukang	OH	0,075	163.800,00	12.285,00
	Mandor	OH	0,075	140.800,00	10.560,00
	Tukang	OH	0,750	147.800,00	110.850,00
	JUMLAH				330.645,00
B	BAHAN				
	Batu Kali	M3	1,200	200.000,000	240.000,00
	Semen Portland	Kg	1,630	1.700,000	2.771,00
	Pasir Pasang	M3	0,485	200.000,000	97.000,00
	JUMLAH				339.771,00
C	PERALATAN				
	JUMLAH				-
D	JUMLAH (A + B + C)				670.416,00

SNI-2836.2008.6.9

Memasang 1 m3 pondasi batu kosong

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	OH	0,780	131.300,00	102.414,00
	Kepala Tukang	OH	0,039	163.800,00	6.388,20
	Mandor	OH	0,039	140.800,00	5.491,20
	Tukang	OH	0,390	147.800,00	57.642,00
JUMLAH					171.935,40
B	BAHAN				
	Batu Kali	M3	1,200	200.000,00	240.000,00
	Pasir Urug	M3	0,432	150.000,00	64.800,00
JUMLAH					304.800,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				476.735,40

SNI-2836.2008.6.10

Memasang 1 m3 Beton Siklop, 60% beton campuran 1 SP : 2 PB : 3KR

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	OH	3,400	131.300,00	446.420,00
	Kepala Tukang	OH	0,085	163.800,00	13.923,00
	Mandor	OH	0,017	140.800,00	2.393,60
	Tukang	OH	0,850	147.800,00	125.630,00
JUMLAH					588.366,60
B	BAHAN				
	Batu Kali	M3	0,48	200.000,00	96.000,00
	Semen Portland	Kg	194	1.700,00	329.800,00
	Pasir Beton	M3	0,312	200.000,00	62.400,00
	Kerikil	M3	0,468	200.000,00	93.600,00
	Besi Beton	Kg	126	16.500,00	2.079.000,00
	Kawat Beton	Kg	1,8	150.000,00	270.000,00
JUMLAH					2.930.800,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				3.519.166,60

SNI-2836.2008.6.11

Memasang 1 m3 Pondasi sumuran, diameter 100 cm

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	OH	2,400	131.300,00	315.120,00
	Kepala Tukang	OH	0,080	163.800,00	13.104,00
	Mandor	OH	0,119	140.800,00	16.755,20
	Tukang	OH	0,800	147.800,00	118.240,00
JUMLAH					463.219,20
B	BAHAN				
	Batu Kali	M3	0,45	200.000,00	90.000,00
	Semen Portland	Kg	194	1.700,00	329.800,00
	Pasir Beton	Kg	0,312	200.000,00	62.400,00
	Kerikil	Kg	0,468	200.000,00	93.600,00
JUMLAH					575.800,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				1.039.019,20

SNI-7394.2008.6.2

Membuat 1 m³ beton mutu K 125

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	Org	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	Org	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	Org	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH					273.562,80
B	BAHAN				
	Semen Portland	Kg	276,000	1.700,00	469.200,00
	Pasir Beton	Kg	828,000	142,86	118.285,71
	Kerikil	Kg	1.012,000	148,15	149.925,93
	Air	Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH					758.911,64
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				1.032.474,44

SNI-7394.2008.6.5

Membuat 1 m³ beton mutu K 175

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	Org	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	Org	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	Org	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH					273.562,80
B	BAHAN				
	Semen Portland	Kg	326,000	1.700,00	554.200,00
	Pasir Beton	Kg	760,000	142,86	108.571,43
	Kerikil	Kg	1.029,000	148,15	152.444,44
	Air	Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH					836.715,87
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				1.110.278,67

SNI-7394.2008.6.7

Membuat 1 m³ beton mutu K 225

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	Org	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	Org	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	Org	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH					273.562,80
B	BAHAN				
	Semen Portland	Kg	371,000	1.700,00	630.700,00
	Pasir Beton	Kg	698,000	142,86	99.714,29
	Kerikil	Kg	1.047,000	148,15	155.111,11
	Air	Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH					907.025,40
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				1.180.588,20

SNI-7394.2008.6.8

Membuat 1 m³ beton mutu K 250

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	Org	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	Org	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	Org	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH					273.562,80
B	BAHAN				
	Semen Portland	Kg	384,000	1.700,00	652.800,00
	Pasir Beton	Kg	692,000	142,86	98.857,14
	Kerikil	Kg	1.039,000	148,15	153.925,93
	Air	Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH					927.083,07
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				1.200.645,87

SNI-7394.2008.6.9

Membuat 1 m³ beton mutu K 275

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	1,650	131.300,00	216.645,00
	Tukang	Org	0,275	147.800,00	40.645,00
	Kepala Tukang	Org	0,028	163.800,00	4.586,40
	Mandor	Org	0,083	140.800,00	11.686,40
JUMLAH					273.562,80
B	BAHAN				
	Semen Portland	Kg	406,000	1.700,00	690.200,00
	Pasir Beton	Kg	684,000	142,86	97.714,29
	Kerikil	Kg	1.026,000	148,15	152.000,00
	Air	Liter	215,000	100,00	21.500,00
JUMLAH					961.414,29
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				1.234.977,09

SNI-6897.2008.6.7

Pemasangan 1 m2 dinding bata merah (5x11x22) cm tebal 1/2 batu
campuran 1 SP : 2 PP

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,300	131.300,00	39.390,00
	Tukang	Org	0,100	147.800,00	14.780,00
	Kepala Tukang	Org	0,010	163.800,00	1.638,00
	Mandor	Org	0,015	140.800,00	2.112,00
JUMLAH					57.920,00
B	BAHAN				
	Batu Bata	Bh	75,000	850,00	63.750,00
	Pasir Pasang	m3	0,038	200.000,00	7.600,00
	Semen Portland	m3	18,950	1.700,00	32.215,00
JUMLAH					125.065,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				182.985,00

SNI-6897.2008.6.9

Pemasangan 1 m2 dinding bata merah (5x11x22) cm tebal 1/2 batu
campuran 1 SP : 4 PP

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,300	131.300,00	39.390,00
	Tukang	Org	0,100	147.800,00	14.780,00
	Kepala Tukang	Org	0,010	163.800,00	1.638,00
	Mandor	Org	0,015	140.800,00	2.112,00
JUMLAH					57.920,00
B	BAHAN				
	Batu Bata	Bh	75,0000	850,00	63.750,00
	Pasir Pasang	Kg	0,0430	200.000,00	8.600,00
	Semen Portland	m3	11,5000	1.700,00	19.550,00
JUMLAH					113.400,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				171.320,00

SNI-6897.2008.6.2

Pemasangan 1 m² Plesteran 1 SP : 2 PP tebal 15 mm

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,300	131.300,00	39.390,00
	Tukang	Org	0,150	147.800,00	22.170,00
	Kepala Tukang	Org	0,015	163.800,00	2.457,00
	Mandor	Org	0,015	140.800,00	2.112,00
JUMLAH					66.129,00
B	BAHAN				
	Pasir Pasang	m3	0,020	200.000,00	4.000,00
	Semen Portland	Kg	10,224	1.700,00	17.380,80
JUMLAH					21.380,80
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				87.509,80

SNI-6897.2008.6.3

Pemasangan 1 m² Plesteran 1 SP : 4 PP tebal 15 mm

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,300	131.300,00	39.390,00
	Tukang	Org	0,150	147.800,00	22.170,00
	Kepala Tukang	Org	0,015	163.800,00	2.457,00
	Mandor	Org	0,015	140.800,00	2.112,00
JUMLAH					66.129,00
B	BAHAN				
	Pasir Pasang	m3	0,024	200.000,00	4.800,00
	Semen Portland	Kg	6,24	1.700,00	10.608,00
JUMLAH					15.408,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				81.537,00

SNI-6897.2008.6.3

Pemasangan 1 Buah Whetstafel

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,300	131.300,00	39.390,00
	Tukang	Org	0,150	147.800,00	22.170,00
	Kepala Tukang	Org	0,015	163.800,00	2.457,00
	Mandor	Org	0,015	140.800,00	2.112,00
JUMLAH					66.129,00
B	BAHAN				
	Pasir Pasang	m3	0,074	200.000,00	14.800,00
	Semen Portland	Kg	7,24	1.700,00	12.308,00
JUMLAH					27.108,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				93.237,00

SNI-7395.2008.6.34

Pemasangan 1 m² lantai keramik ukuran 40cm x 40cm Polished

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,700	131.300,00	91.910,00
	Tukang	Org	0,350	147.800,00	51.730,00
	Kepala Tukang	Org	0,035	163.800,00	5.733,00
	Mandor	Org	0,035	140.800,00	4.928,00
JUMLAH					154.301,00
B	BAHAN				
	Keramik Lantai 40 x 40 cm Polished	Bh	6,630	12.480,00	82.742,40
	Semen Portland	Kg	9,800	1.700,00	16.660,00
	Pasir Pasang	m ³	0,045	200.000,00	9.000,00
	Semen Warna	Kg	1,300	3.500,00	4.550,00
JUMLAH					112.952,40
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				267.253,40

SNI-7395.2008.6.34a

Pemasangan 1 m² lantai keramik ukuran 40cm x 40cm Unpolished

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,700	131.300,00	91.910,00
	Tukang	Org	0,350	147.800,00	51.730,00
	Kepala Tukang	Org	0,035	163.800,00	5.733,00
	Mandor	Org	0,035	140.800,00	4.928,00
JUMLAH					154.301,00
B	BAHAN				
	Keramik Lantai 40 x 40 cm Unpolished	Bh	6,630	12.800,00	84.864,00
	Semen Portland	Kg	9,800	1.700,00	16.660,00
	Pasir Pasang	m ³	0,045	200.000,00	9.000,00
	Semen Warna	Kg	1,300	3.500,00	4.550,00
JUMLAH					115.074,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				269.375,00

SNI-7394.2008.6.14a

Pemasangan 1 m' pipa PVC tipe AW diameter 3/4"

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,036	131.300,00	4.726,80
	Tukang	Org	0,060	147.800,00	8.868,00
	Kepala Tukang	Org	0,006	163.800,00	982,80
	Mandor	Org	0,002	140.800,00	281,60
JUMLAH					14.859,20
B	BAHAN				
	Pipa PVC Ø 3/4 "	M	1,200	10.000,00	12.000,00
	Perlengkapan	%	35,000	10.000,00	3.500,00
JUMLAH					15.500,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				30.359,20

SNI-7394.2008.6.14b

Pemasangan 1 m' pipa PVC tipe AW diameter 3"

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,036	131.300,00	4.726,80
	Tukang	Org	0,060	147.800,00	8.868,00
	Kepala Tukang	Org	0,006	163.800,00	982,80
	Mandor	Org	0,002	140.800,00	281,60
JUMLAH					14.859,20
B	BAHAN				
	Pipa PVC Ø 3 "	M	1,200	41.000,00	49.200,00
	Perlengkapan	%	35,000	41.000,00	14.350,00
JUMLAH					63.550,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				78.409,20

SNI-ABK.2008.6.5

Pemasangan 1 Buah Wastafel

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	1,200	131.300,00	157.560,00
	Tukang	Org	1,450	147.800,00	214.310,00
	Kepala Tukang	Org	0,150	163.800,00	24.570,00
	Mandor	Org	0,060	140.800,00	8.448,00
JUMLAH					404.888,00
B	BAHAN				
	Wastafel	Unit	1,000	400.000,00	400.000,00
	Semen Portland	Kg	6,000	1.700,00	10.200,00
	Pasir pasang	M3	0,010	200.000,00	2.000,00
	Batu Bata	Bh	7,000	850,00	5.950,00
JUMLAH					418.150,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				823.038,00

SNI-03-3436.2008-6.32 H

Pemasangan 1 m² Atap Spandek 0,30 mm

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,200	131.300,00	26.260,00
	Tukang	Org	0,100	147.800,00	14.780,00
	Kepala Tukang	Org	0,010	163.800,00	1.638,00
	Mandor	Org	0,001	140.800,00	140,80
JUMLAH					42.818,80
B	BAHAN				
	Atap Seng Spandek Gelombang Kecil 0,30 mm	m2	1,100	50.000,00	55.000,00
	Paku Skrup	Kg	8,000	5.000,00	40.000,00
JUMLAH					95.000,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				137.818,80

SNI-03-3436.2008-6.36 H

Pemasangan 1 m' Rabung Seng Spandek 0,30 cm

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,250	131.300,00	32.825,00
	Tukang	Org	0,150	147.800,00	22.170,00
	Kepala Tukang	Org	0,015	163.800,00	2.457,00
	Mandor	Org	0,013	140.800,00	1.830,40
JUMLAH					59.282,40
B	BAHAN				
	Rabung Spandex 0,30 mm	m1	1,100	55.000,00	60.500,00
	Paku Seng	Kg	6,000	30.000,00	180.000,00
JUMLAH					240.500,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				299.782,40

SNI-3434.2008.6.13

Pemasangan 1 m3 Konstruksi Kuda-Kuda Konvensional, Kayu Klas II

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	4,000	131.300,00	525.200,00
	Tukang	Org	12,000	147.800,00	1.773.600,00
	Kepala Tukang	Org	1,200	163.800,00	196.560,00
	Mandor	Org	0,200	140.800,00	28.160,00
JUMLAH					2.523.520,00
B	BAHAN				
	Balok Kayu	m1	1,100	5.300.000,00	5.830.000,00
	Besi Strip	Kg	15,000	27.000,00	405.000,00
	Paku	Kg	5,600	20.000,00	112.000,00
JUMLAH					6.347.000,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				8.870.520,00

SNI-3434.2008.6.15

Pemasangan 1 M3 Konstruksi Gording Kayu Klas II

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	2,400	131.300,00	315.120,00
	Tukang	Org	7,200	147.800,00	1.064.160,00
	Kepala Tukang	Org	0,720	163.800,00	117.936,00
	Mandor	Org	0,120	140.800,00	16.896,00
JUMLAH					1.514.112,00
B	BAHAN				
	Balok Kayu	m3	1,100	5.300.000,00	5.830.000,00
	Besi Strip	Kg	15,000	27.000,00	405.000,00
	Paku	Kg	3,000	3.500,00	10.500,00
JUMLAH					6.245.500,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				7.759.612,00

SNI-3434.2008.6.22

Pemasangan 1 m' lisplank ukuran (3 x 30) cm, kayu kelas II

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,100	131.300,00	13.130,00
	Tukang	Org	0,200	147.800,00	29.560,00
	Kepala Tukang	Org	0,020	163.800,00	3.276,00
	Mandor	Org	0,005	140.800,00	704,00
JUMLAH					46.670,00
B	BAHAN				
	Papan Kayu Klas II	m3	0,011	5.300.000,00	58.300,00
	Paku Kayu	Kg	0,050	27.000,00	1.350,00
JUMLAH					59.650,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				106.320,00

SNI-03-Cat.2008-6.8 N

Pengecatan 1 m2 kayu baru (1 lapis plamur, 1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penutup)

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,020	131.300,00	2.626,00
	Tukang	Org	0,063	147.800,00	9.311,40
	Kepala Tukang	Org	0,006	163.800,00	982,80
	Mandor	Org	0,003	140.800,00	422,40
JUMLAH					13.342,60
B	BAHAN				
	Cat Menie	Kg	0,200	70.000,00	14.000,00
	Plamur	Kg	0,150	35.000,00	5.250,00
	Cat Dasar	Kg	0,170	65.000,00	11.050,00
	Cat Kayu/Minyak	Kg	0,260	70.000,00	18.200,00
	Kuas	Bh	0,010	25.000,00	250,00
	Pengencer	Kg	0,030	20.000,00	600,00
	Kertas Amplas	Lbr	0,200	5.000,00	1.000,00
JUMLAH					50.350,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				63.692,60

SNI-03-Cat.2008-6.14 N

Pengecatan 1 m2 tembok baru (1 lapis plamur, 1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penutup)

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,020	131.300,00	2.626,00
	Tukang	Org	0,063	147.800,00	9.311,40
	Kepala Tukang	Org	0,006	163.800,00	982,80
	Mandor	Org	0,003	140.800,00	422,40
JUMLAH					13.342,60
B	BAHAN				
	Plamur	Kg	0,100	35.000,00	3.500,00
	Cat Tembok Setara Nippon Paint	Kg	0,100	64.000,00	6.400,00
	Cat Tembok Setara Nippon Paint	Kg	0,260	64.000,00	16.640,00
JUMLAH					26.540,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				39.882,60

SNI-ABK.2008.6.5

Pemasangan 1 m' lisplank ukuran (3 x 30) cm, kayu kelas II

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	1,200	131.300,00	157.560,00
	Tukang	Org	1,450	147.800,00	214.310,00
	Kepala Tukang	Org	0,150	163.800,00	24.570,00
	Mandor	Org	0,060	140.800,00	8.448,00
JUMLAH					404.888,00
B	BAHAN				
	Wastafel Merk American Standard	Unit	1,000	400.000,00	400.000,00
	Semen Portland	Kg	6,000	1.700,00	10.200,00
	Pasir pasang	M3	0,010	200.000,00	2.000,00
	Batu Bata	Bh	7,000	850,00	5.950,00
JUMLAH					418.150,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				823.038,00

SNI-7394.2008.6.17

Pembesian 10 kg Dengan Besi Ulir

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,070	131.300,00	9.191,00
	Tukang	Org	0,070	147.800,00	10.346,00
	Kepala Tukang	Org	0,007	163.800,00	1.146,60
	Mandor	Org	0,004	140.800,00	563,20
JUMLAH					21.246,80
B	BAHAN				
	Besi Beton Ulir	Kg	10,500	16.500,00	173.250,00
	Kawat Beton	Kg	0,150	21.700,00	3.255,00
JUMLAH					176.505,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				19.775,18

SNI-7394.2008.6.17a

Pembesian 10 Kg Dengan Besi Polos

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,070	131.300,00	9.191,00
	Tukang	Org	0,070	147.800,00	10.346,00
	Kepala Tukang	Org	0,007	163.800,00	1.146,60
	Mandor	Org	0,004	140.800,00	563,20
JUMLAH					21.246,80
B	BAHAN				
	Besi Beton Polos	Kg	10,500	14.500,00	152.250,00
	Kawat Beton	Kg	0,150	21.700,00	3.255,00
JUMLAH					155.505,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C) / Kg				17.675,18

SNI-7394.2008.6.20

Bekisting Untuk Sloof

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,520	131.300,00	68.276,00
	Tukang	Org	0,260	147.800,00	38.428,00
	Kepala Tukang	Org	0,026	163.800,00	4.258,80
	Mandor	Org	0,026	140.800,00	3.660,80
JUMLAH					114.623,60
B	BAHAN				
	Kayu Klas III	m ³	0,040	4.300.000,00	172000
	Paku Kayu	Kg	0,300	30.000,00	9.000,00
	Minyak Bekisting	Liter	0,100	13.000,00	1.300,00
JUMLAH					10.300,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				124.923,60

SNI-7394.2008.6.21

Bekisting Untuk Pondasi

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,520	147.800,00	76.856,00
	Tukang	Org	0,260	163.800,00	42.588,00
	Kepala Tukang	Org	0,026	140.800,00	3.660,80
	Mandor	Org	0,026	140.800,00	3.660,80
JUMLAH					126.765,60
B	BAHAN				
	Kayu Klas III	m ³	0,045	4.300.000,00	193500,00
	Paku Kayu	Kg	0,300	20.000,00	6.000,00
	Minyak Bekisting	Liter	0,100	20.000,00	2.000,00
JUMLAH					8.000,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				134.765,60

SNI-7394.2008.6.22

Bekisting Untuk Kolom

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,520	163.800,00	85.176,00
	Tukang	Org	0,260	140.800,00	36.608,00
	Kepala Tukang	Org	0,026	140.800,00	3.660,80
	Mandor	Org	0,026	140.800,00	3.660,80
JUMLAH					129.105,60
B	BAHAN				
	Kayu Klas III	m ³	0,040	4.300.000,00	172000,00
	Paku Kayu	Kg	0,400	20.000,00	8000,00
	Minyak Bekisting	Ltr	0,200	13.000,00	2600,00
	Kayu Klas II	m ³	0,015	5.300.000,00	79500,00
	Multipleks 9 mm	Lbr	0,350	150.000,00	52500,00
	Kayu Dolken dia. 8-10 cm pjg 4 m	Btg	2,000	23.700,00	47400,00
JUMLAH					362.000,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				491.105,60

SNI-7394.2008.6.23

Bekisting Untuk Balok

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,660	131.300,00	86.658,00
	Tukang	Org	0,330	147.800,00	48.774,00
	Kepala Tukang	Org	0,033	163.800,00	5.405,40
	Mandor	Org	0,033	140.800,00	4.646,40
JUMLAH					145.483,80
B	BAHAN				
	Kayu Klas III	m ³	0,040	4.300.000,00	172000,00
	Paku Kayu	Kg	0,400	20.000,00	8000,00
	Minyak Bekisting	Ltr	0,200	13.000,00	2600,00
	Kayu Klas II	m ³	0,018	5.300.000,00	95400,00
	Multipleks 9 mm	Lbr	0,350	150.000,00	52500,00
	Kayu Dolken dia. 8-10 cm pjg 4 m	Btg	2,000	23.700,00	47400,00
JUMLAH					377.900,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				523.383,80

SNI-7394.2008.6.24

Bekisting Untuk Lantai

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,660	131.300,00	86.658,00
	Tukang	Org	0,330	147.800,00	48.774,00
	Kepala Tukang	Org	0,033	163.800,00	5.405,40
	Mandor	Org	0,033	140.800,00	4.646,40
JUMLAH					145.483,80
B	BAHAN				
	Kayu Klas III	m ³	0,040	4.300.000,00	172000,00
	Paku Kayu	Kg	0,400	20.000,00	8000,00
	Minyak Bekisting	Ltr	0,200	13.000,00	2600,00
	Kayu Klas II	m ³	0,018	5.300.000,00	95400,00
	Multipleks 9 mm	Lbr	0,350	150.000,00	52500,00
	Kayu Dolken dia. 8-10 cm pjg 4 m	Btg	2,000	23.700,00	47400,00
JUMLAH					377.900,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				523.383,80

SNI-7394.2008.6.25

Bekisting Untuk Dinding

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,660	131.300,00	86.658,00
	Tukang	Org	0,330	147.800,00	48.774,00
	Kepala Tukang	Org	0,033	163.800,00	5.405,40
	Mandor	Org	0,033	140.800,00	4.646,40
JUMLAH					145.483,80
B	BAHAN				
	Kayu Klas III	m ³	0,030	4.300.000,00	129000,00
	Paku Kayu	Kg	0,400	20.000,00	8000,00
	Minyak Bekisting	Ltr	0,200	13.000,00	2600,00
	Kayu Klas II	m ³	0,020	5.300.000,00	106000,00
	Multipleks 9 mm	Lbr	0,350	150.000,00	52500,00
	Kayu Dolken dia. 8-10 cm pjg 4 m	Btg	3,000	23.700,00	71100,00
	Penjaga Jarak bekisting/spacer	Buah	2,000	1500	3000,00
JUMLAH					372.200,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				517.683,80

SNI-7394.2008.6.26

Bekisting Untuk Tangga

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	4	5	6	7
A	TENAGA				
	Pekerja	Org	0,660	131.300,00	86.658,00
	Tukang	Org	0,330	147.800,00	48.774,00
	Kepala Tukang	Org	0,033	163.800,00	5.405,40
	Mandor	Org	0,033	140.800,00	4.646,40
JUMLAH					145.483,80
B	BAHAN				
	Kayu Klas III	m ³	0,030	4.300.000,00	129000,00
	Paku Kayu	Kg	0,400	20.000,00	8000,00
	Minyak Bekisting	Ltr	0,150	13.000,00	1950,00
	Kayu Klas II	m ³	0,015	5.300.000,00	79500,00
	Multipleks 9 mm	Lbr	0,350	150.000,00	52500,00
	Kayu Dolken dia. 8-10 cm pjg 4 m	Btg	2,000	23.700,00	47400,00
JUMLAH					318.350,00
C	PERALATAN				
JUMLAH					-
D	JUMLAH (A + B + C)				463.833,80

REKAPITULASI PEKERJAAN BETON

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Pondasi Sumuran
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : Supl. AHSP. 1

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	86,347	19.775,18	1.707.527,47
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	80,000	17.675,18	1.414.014,40
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	4,000	124.923,60	499.694,40
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					4.841.882,14

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Pondasi Sumuran
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 2

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	89,000	19.775,18	1.759.991,02
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	62,553	17.675,18	1.105.635,53
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	5,090	124.923,60	635.861,12
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					4.722.133,55

Jenis Pekerjaan : Pondasi Tapak Beton Bertulang
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 3

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	204,000	19.775,18	4.034.136,72
3	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	1,250	124.923,60	156.154,50
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					5.410.937,09

Jenis Pekerjaan : Pondasi Tapak Beton Bertulang
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 4

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	181,660	19.775,18	3.592.359,20
3	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	1,090	124.923,60	136.166,72
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					4.949.171,79

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Pedestal Beton Bertulng Ukuran 35 x 35 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 5

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	159,111	19.775,18	3.146.448,66
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	81,880	17.675,18	1.447.243,74
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.22	M2	2,810	491.105,60	1.380.006,74
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					7.194.345,01

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Pedestal Beton Bertulang Ukuran 30 x 30 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 6

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	170,041	19.775,18	3.362.591,38
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	89,113	17.675,18	1.575.088,32
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.22	M2	6,012	491.105,60	2.952.526,87
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					9.110.852,43

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Kolom Beton Bertulang Ukuran 35 x 35 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 7

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	143,112	19.775,18	2.830.065,56
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	82,482	17.675,18	1.457.884,20
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.22	M2	3,810	491.105,60	1.871.112,34
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					7.379.707,96

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Kolom Beton Bertulang Ukuran 30 x 30 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 8

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	72,300	19.775,18	1.429.745,51
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	89,123	17.675,18	1.575.265,07
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.22	M2	3,330	491.105,60	1.635.381,65
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					5.861.038,10

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Kolom Praktis Beton Bertulang Ukuran 13 x 13 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 9

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	255,162	17.675,18	4.510.034,28
3	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.22	M2	5,150	491.105,60	2.529.193,84
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.259.873,99

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Kolom Beton Bertulang Ukuran 35 x 35 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 10

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	102,079	19.775,18	2.018.630,60
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	46,388	17.675,18	819.916,25
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.22	M2	3,810	491.105,60	1.871.112,34
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					5.930.305,05

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Kolom Beton Bertulang Ukuran 30 x 30 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 11

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	94,764	19.775,18	1.873.975,16
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	81,067	17.675,18	1.432.873,82
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.22	M2	4,444	491.105,60	2.182.473,29
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					6.709.968,13

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Beton Bertulang Sloof Ukuran 30 x 40 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 12

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	179,601	19.775,18	3.551.642,10
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	69,194	17.675,18	1.223.016,40
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	5,056	124.923,60	631.613,72
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					6.626.918,10

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Beton Bertulang Sloof Ukuran 20 x 35 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 13

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	195,648	19.775,18	3.868.974,42
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	80,106	17.675,18	1.415.887,97
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.23	M2	4,286	523.383,80	2.243.222,97
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.748.731,22

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Balok Beton Bertulang Ukuran 30 x 60 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 14

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	193,929	19.775,18	3.834.980,88
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	88,463	17.675,18	1.563.599,45
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	2,778	523.383,80	1.453.960,20
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.073.186,40

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Balok Beton Bertulang Ukuran 25 x 40 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 15

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	200,906	19.775,18	3.972.952,31
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	86,348	17.675,18	1.526.216,44
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	3,000	523.383,80	1.570.151,40
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					8.289.966,02

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Balok Beton Bertulang Ukuran 13 x 20 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 16

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	187,990	17.675,18	3.322.757,09
3	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	8,995	523.383,80	4.707.837,28
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					9.251.240,24

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Balok Beton Bertulang Ukuran 13 x 15 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 17

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	215,674	17.675,18	3.812.076,77
3	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	8,350	523.383,80	4.370.254,73
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					9.402.977,37

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Balok Beton Bertulang Ukuran 20 x 30 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 18

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	114,205	19.775,18	2.258.424,43
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	83,693	17.675,18	1.479.288,84
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	5,000	523.383,80	2.616.919,00
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					7.575.278,14

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Ring Balok Ukuran 20 x 30 cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 19

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	124,759	19.775,18	2.467.131,68
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	77,065	17.675,18	1.362.137,75
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.20	M2	5,500	523.383,80	2.878.610,90
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					7.928.526,20

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Plat Beton Bertulang T : 12 Cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 20

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	156,180	17.675,18	2.760.509,61
3	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.24	M2	2,000	523.383,80	1.046.767,60
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					5.027.923,08

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Plat Beton Bertulang T : 10 Cm
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 21

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	94,461	17.675,18	1.669.615,18
3	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.24	M2	6,090	523.383,80	3.187.407,34
4	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					6.077.668,39

Jenis Pekerjaan : 1 M3 Plat Beton Bertulang Tangga
 Satuan/ Unit : M3
 Analisa : SNI-Supl. 22

No	Uraian	Satuan	Koefesien	Harga Satuan	Jumlah Harga
1	Beton K.250 SNI-7394.2008.6.8	M3	1,000	1.200.645,87	1.200.645,87
2	Tulangan Ulir (D) SNI-7394.2008.6.17	Kg	66,000	19.775,18	1.305.161,88
3	Tulangan Polos (Ø) SNI-7394.2008.6.17a	Kg	46,000	17.675,18	813.058,28
4	Bekisting & Perawatan SNI-7394.2008.6.26	M2	13,330	463.833,80	6.182.904,55
5	Pekerjaan Lain-lain	Ls	1,000	20.000,00	20.000,00
Jumlah harga per satuan pekerjaan					9.521.770,58

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR

Telah dilaksanakan Sidang Tugas Akhir Tahun Ajaran 2023/2024

Hari / Tanggal : Senin / 05 Februari 2024
Tempat : Ruang Seminar – Gedung FT Unmuha
Nama Mahasiswa : Adela Mawar
NIM : 2103120124
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Studi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan Dengan Standar Nasional Indonesia. (Studi Kasus: Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh)

Dengan hasil sidang Tugas Akhir :

1. Sidang cukup satu kali
- ② 2. Sidang cukup satu kali dengan perbaikan

Mengetahui dan menilai :

1. Pembimbing
Ir. Zainuddin, MT
2. Co. Pembimbing
Mahdi Syahbana, ST, MT
3. Penguji I
Aldina Fatimah, ST, MT, IPM
4. Penguji II
Cut Nawalul Azka, S.ST, MT, IPP

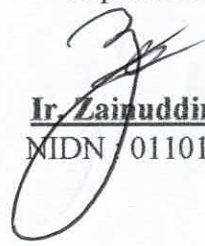
TTD : 

TTD : 

TTD : 

TTD : 

Mengetahui,
Pimpinan Sidang


Ir. Zainuddin, MT
NIDN / 0110105703

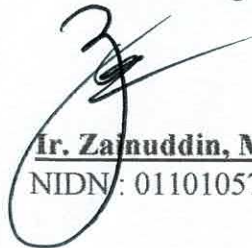
RESUME SIDANG TUGAS AKHIR

Penguji I : Aldina Fatimah, ST, MT, IPM

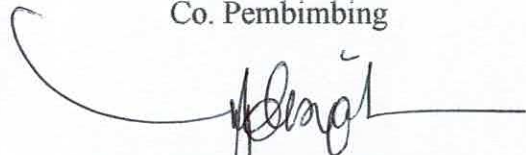
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Perbaiki penulisan judul tabel	Judul tabel sudah diperbaiki
2	Apa saja yang tercantum pada penulisan abstrak?	Yang tercantum pada abstrak adalah berupa latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian, hasil dan pembahasan.
3	Hilangkan kata “data” yang berulang-ulang pada abstrak	Sudah diperbaiki
4	Pada abstrak jelaskan data apa yang digunakan untuk penelitian ini.	Sudah diperbaiki
5	Uraikan sedikit kesimpulan penelitian pada abstrak	Sudah ditambahkan
6	Cantumkan metode perhitungan RAB yang digunakan pihak konsultan proyek pada kesimpulan	Sudah cantumkan pada kesimpulan
7	Apa saja data sekunder yang digunakan pada penelitian?	Data sekunder yang digunakan adalah seperti gambar rencana, RAB konsultan untuk mengetahui volume masing-masing item pekerjaan, papan nama proyek, peta provinsi Aceh, peta kota Banda Aceh, peta lokasi proyek dan daftar harga satuan bahan/upah
8	Bagaimana tahap pengolahan data pada penelitian?	Tahap pengolahan data adalah menghitung harga satuan pekerjaan tiap-tiap item pekerjaan menggunakan metode AHSP 2016, kemudian menghitung RAB menggunakan metode AHSP 2016. Selanjutnya menghitung harga satuan pekerjaan masing-masing item pekerjaan menggunakan metode SNI 2008, lalu menghitung RAB dengan metode SNI 2008. Setelah RAB diperoleh dengan menggunakan kedua metode tersebut maka selanjutnya dilakukan perbandingan harga satuan tiap jenis pekerjaan yang diteliti, dan

		tahapan terakhir adalah menghitung persentase perbandingan nilai RAB menggunakan metode <i>Earned Value Management (EVM)</i>
9	Tambahkan sedikit narasi setelah penulisan tabel bab IV Hasil dan pembahasan	Sudah ditambahkan pada bab IV Hasil dan pembahasan
10	Hilangkan sumber "penulis" pada keterangan gambar bab IV Hasil dan pembahasan	Sudah dihilangkan
11	Tambahkan sedikit penjelasan tentang tabel EVM pada lingkup penelitian	Tabel EVM sudah ditambahkan pada ruang lingkup.
12	Tambahkan penjelasan tentang tabel EVM pada pembahasan	Penjelasan tentang tabel EVM sudah ditambahkan pada pembahasan

Mengetahui,
Pembimbing


Ir. Zainuddin, MT
NIDN : 0110105703

Mengetahui,
Co. Pembimbing


Mahdi Syahbana, ST, MT
NIDN : 1325116701

Mengetahui,
Penguji I


Aldina Fatimah, ST, MT, IPM
NIDN : 1320058901

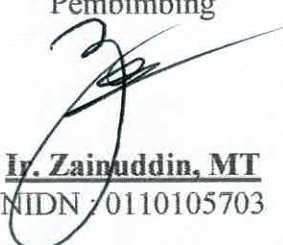
RESUME SIDANG TUGAS AKHIR

Dosen Penguji II : Cut Nawalul Azka, S.ST, MT, IPP

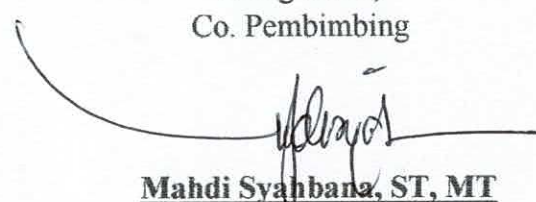
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Penulisan tanggal pada lembar pengesahan fakultas, program studi, surat pernyataan, dan kata pengantar disesuaikan dengan tanggal sidang.	Sudah diperbaiki pada halaman ii, iii, iv, dan vi
2	Hilangkan kata “tahun” pada penulisan metode AHSP dan SNI	Penulisan tahun pada kedua metode sudah dihilangkan dari abstrak sampai dengan lampiran
3	Perbaiki abstrak	Sudah diperbaiki pada halaman vii
4	Tambahkan kata kunci pada abstrak	Sudah diperbaiki pada halaman
5	Perbaiki penulisan Bab I Pendahuluan	Sudah diperbaiki pada halaman 1
6	Perbaiki tinjauan pekerjaan pada latar belakang	Sudah diperbaiki pada halaman 2
7	Sesuaikan kembali latar belakang pada Bab I Pendahuluan	Sudah diperbaiki pada halaman 1
8	Tidak boleh menggunakan singkatan diawal kalimat	Sudah diperbaiki
9	Perbaiki penulisan judul tabel	Sudah diperbaiki
10	Buat penjelasan setiap setelah tabel pada Bab IV Hasil dan Pembahasan	Sudah diperbaiki
11	Hilangkan kata “sumber” pada gambar grafik Bab IV	Sudah diperbaiki
12	Tambahkan jumlah terbilang harga yang diperoleh pada grafik rekapitulasi RAB metode AHSP 2016 dan SNI 2008	Sudah diperbaiki
13	Perbaiki kesimpulan dan saran pada Bab V	Sudah diperbaiki pada halaman
14	Nilai koefisien pada perhitungan harga satuan pekerjaan AHSP 2016 diperoleh darimana?	Koefisien harga satuan pekerjaan sudah ditetapkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR)

15	Tidak boleh menggunakan singkatan diawal kalimat	Sudah diperbaiki
16	Tambahkan penjelasan halaman pada data sekunder yang digunakan.	Sudah ditambahkan pada halaman 16 dan 17
17	Tambahkan terbilang pada harga Bab IV Hasil dan Pembahasan	Sudah ditambahkan pada Bab IV Hasil dan Pembahasan
18	Perbaiki saran	Sudah diperbaiki

Mengetahui,
Pembimbing


Iy. Zainuddin, MT
NIDN : 0110105703

Mengetahui,
Co. Pembimbing


Mahdi Syahbana, ST, MT
NIDN : 1325116701

Mengetahui,
Penguji II


Cut Nawalul Azka, S.ST, MT, IPP
NIDN : 1330019301



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Adela Mawar
NPM : 2103120124
Judul TA : Studi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan Dengan Standar Nasional Indonesia. (Studi Kasus: Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh)
Pembimbing : Ir. Zainuddin, MT

Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
8/01-24	- Penulisan di sematkan panduan penulisan. Revisi penulisan yang salah ketik.	
10/01-24	- perhitungan RAB menggunakan metode AAST di Revisi	
13/01-24	- Revisi pada Bab. II tentang Spesi. di lanjutkan dengan daftar dan abstrak. = semua lembar kompilasi buat hal.	



LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Adela Mawar
NPM : 2103120124
Judul TA : Studi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan Dengan Standar Nasional Indonesia. (Studi Kasus: Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh)
Pembimbing : Ir. Zainuddin, MT

Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
15/01-24	Bab. I dan abstrak menjelaskan perantara salah satu penelitian Reviti Bagan alir. testate pd hasil dan pembahasan	
17/01-24	di lanjutkan ke Po. pembimbing	
22/01-24	Bisa di sempitkan atau di bidangkan hub. Ka. p. p. di	



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
Jln. Muhammadiyah NO.91 Bathoh Lueng Bata-Banda Aceh 23245
Telp. (0651)29921

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Adela Mawar
NPM : 2103120124
Judul TA : Studi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan Dengan Standar Nasional Indonesia. (Studi Kasus: Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh)
Co Pembimbing : Mahdi Syahbana, ST., MT

Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
12/1-24	- Buat Tabelasi perbandingan Harga Satuan 1-2 Metode. - Perbaiki Matriks Harga Satuan.	Y &
14/1-24	- Cek kembali koefisien setiap metode. - Buat Tabelasi EVM. - Berikan kesimpulan 1st EVM.	Y &
16/1-24	- Buat Rangkuman Hasil secara global hasil analisa perbandingan Harga. - Buat Rangkuman perbandingan Harga Satuan. - Buat Draft Bab V dan Hasil yg di dapat.	Y &



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

Jln. Muhammadiyah N0.91 Bathoh Lueng Bata-Banda Aceh 23245

Tel: (0651) 29921

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Adela Mawar
NPM : 2103120124
Judul TA : Studi Perbandingan Rencana Anggaran Biaya Antara Metode Analisa Harga Satuan Pekerjaan Dengan Standar Nasional Indonesia. (Studi Kasus: Pembangunan Perpustakaan dan Laboratorium SMPN 7 Banda Aceh)
C/o Pembimbing : Mahdi Syahbana, ST, MT

Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
18/1-24	Perbinhi Kalijaga Pd <u>Bab I dan II</u>	
20/1-24	Dapat & lanjutkan ke Perbinbi Utaun	