

**ANALISA BIAYA PASANGAN
BATA MERAH, HOLLOW BRICK DAN BETON RINGAN SEBAGAI
DINDING BANGUNAN GEDUNG**

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



Oleh :

Rahmi Hamzah

BP. 2010/16338

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
PADANG
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

PROYEK AKHIR

Analisa Biaya Pasangan Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan Sebagai

Dinding Bangunan Gedung

Nama : Rahmi Hamzah

TM/NIM : 2010/16338

Program Studi : D3 Teknik Sipil dan Bangunan

Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Padang, Juli 2014

Disetujui Oleh :

Ketua Program Studi

Teknik Sipil dan Bangunan (D3)

Pembimbing

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

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

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Oktaviani, S.T., M.T
NIP. 19721004 199702 2 001

HALAMAN PENGESAHAN
PROYEK AKHIR

Analisa Biaya Pasangan Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan Sebagai
Dinding Bangunan Gedung

Nama : Rahmi Hamzah

TM/NIM : 2010/16338

Program Studi : D3 Teknik Sipil dan Bangunan

Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan dinyatakan lulus sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Diploma 3 pada Program Studi Teknik Sipil dan Bangunan, jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Dewan Penguji

Pembimbing : Drs. Iskandar G. Rani, M.Pd : (.....)

Penguji I : Drs. Zahrul Harmen, S.T.,M.M : (.....)

Penguji II : Totoh Andayono, S.T.,M.T : (.....)

Ditetapkan di Padang: 7 Juli 2014

BIODATA

Data Diri:

Nama Lengkap : Rahmi Hamzah
Tempat/Tanggal Lahir : Kajai, 01 Januari 1992
Jenis Kelamin : Laki-laki
Ayah : Ramlan
Ibu : Basrida
Agama : Islam
Anak Ke : 3 (Tiga)
Jumlah Bersaudara : 8 (Delapan)
Alamat Tetap : Desa Lubuk Panjang, Kenagarian Kajai,
Kecamatan Talamau, Kabupaten Pasaman
Barat

Data Pendidikan:

SD : MIS Kajai
SLTP : MTsM Kajai
SLTA : MAN Kajai
Perguruan Tinggi : Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Proyek Akhir:

Judul Proyek Akhir : Analisa Biaya Pasangan Bata Merah, Hollow
Brick, dan Beton Ringan Sebagai Dinding
Bangunan Gedung

Padang, Juni 2014

Rahmi Hamzah
2010/16338s



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171
Telp. (0751) 7059996, FT: (0751) 7055644, 445118 Fax .7055644
E-mail : info@ft.unp.ac.id

Certified Management System
DIN EN ISO 9001:2000
Cert.No. 01.100 086042

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmi Hamzah
NIM/TM : 16338/2010
Program studi : D3 Teknik Sipil dan Bangunan
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul “Analisa Biaya Pasangan Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan Sebagai Dinding Bangunan Gedung”

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Sipil

Saya yang menyatakan,

(Oktaviani, S.T.,M.T)
NIP. 19721004 199702 2 001

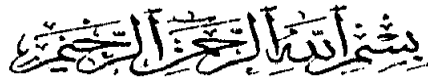
(Rahmi Hamzah)

RINGKASAN

Analisa Biaya Pasangan Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan Sebagai Dinding Bangunan Gedung. FT/D.III Tek. Sipil dan Bangunan. Penulis; Rahmi Hamzah, 2010-16338.

Bahan material dinding terus berkembang seiring dengan tuntutan kebutuhan dalam mencapai biaya, waktu, mutu yang paling efektif dan efisien. Munculnya teknologi beton ringan sebagai material dinding, cukup memberikan dampak positif bagi masyarakat pada umumnya dan dunia konstruksi pada khususnya. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan perbandingan harga material, kecepatan, dan berat antara bata merah, hollow brick dan beton ringan untuk pekerjaan pemasangan dinding, mulai dari material untuk pekerjaan pemasangan, plesteran hingga acian. Untuk bata merah dan hollow brick, acuan yang digunakan adalah Analisa Harga Satuan Pekerjaan yang dikeluarkan oleh Dinas Pekerjaan Umum, sementara untuk beton ringan acuan yang digunakan adalah harga dan spesifikasi yang tertera pada salah satu website dan brosur dari produsen beton ringan dan mortar di kota padang. Total harga satuan material per- m^2 untuk pekerjaan pemasangan dinding bata merah, berikut plesteran dan acian, adalah Rp. 161.000. Total harga satuan per- m^2 untuk pekerjaan pemasangan dinding hollow brick, berikut plesteran dan acian, adalah Rp. 151.000. Total harga satuan per- m^2 untuk pekerjaan pemasangan dinding beton ringan, berikut plesteran dan acian, adalah Rp. 196.000. Secara produktivitas, untuk pekerjaan pasangan dinding beton ringan, seorang tukang dan seorang pekerja dapat mengerjakan luasan 16 m^2 , sedangkan untuk pekerjaan pasangan dinding hollow brick, seorang tukang dan seorang pekerja dapat mengerjakan luasan 14 m^2 , sedangkan untuk pekerjaan pasangan dinding bata merah, seorang tukang dan seorang pekerja dapat mengerjakan luasan 10 m^2 . Dengan kata lain penyelesaian pekerjaan 1 m^2 luasan pasangan dinding beton ringan, lebih cepat 1,6 kali dibandingkan dengan penyelesaian pekerjaan 1 m^2 luasan pasangan dinding bata merah, dan 1,2 kali lebih cepat dari pekerjaan 1 m^2 luasan pasangan dinding hollow brick, dan hollow brick lebih cepat 1,4 kali dibandingkan dengan penyelesaian pekerjaan 1 m^2 luasan pasangan dinding bata merah. Untuk berat bata merah adalah 250 kg/m² atau 4,34 kali lebih berat dari beton ringan yang memiliki berat 57,5 kg/m². Dan untuk hollow brick memiliki berat 200 kg/m² atau 3,48 kali lebih berat dari beton ringan, dan hollow brick 1,25 kali lebih ringan dari bata merah.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya, serta memberi petunjuk bagi penulis dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini dengan Judul **“Analisa Biaya Pasangan Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan Sebagai Dinding Bangunan Gedung”**. Tidak lupa shalawat beriring salam penulis sampaikan kepada arwah junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW.

Dalam penulisan proyek akhir ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, terutama sekali penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan baik moral maupun material dan kasih sayang yang tulus, Semoga apa yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, tidak mungkin proyek akhir ini dapat diselesaikan. Maka pada kesempatan ini penulis haturkan banyak terimakasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Bapak Drs. Iskandar G Rani, M.Pd selaku Dosen pembimbing Proyek Akhir ini dan juga selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Sipil.
2. Ibu Oktaviani, ST. MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil FT UNP.
3. Ibu Eka Juliafad, ST, M.Eng selaku Penasehat Akademis.
4. Bapak Andre Yanto, selaku pimpinan, CV. Beton Block Ringan Padang.
5. Semua karyawan PT. Rimbo Peraduan.
6. Akhir Hollow Brick Padang.
7. Semua karyawan Dinas Pekerjaan Umum.
8. Pabrik Bata Merah Kab. Agam
9. Staf pengajar dan karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
10. Kepada rekan-rekan angkatan 2010 Jurusan Teknik Sipil, dan Senior yang telah memberikan wawasan dan dorongan selama pengerjaan laporan ini.

Sebagaimana manusia punya kesalahan dan kekhilafan, penulis menyadari proyek akhir ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan di masa akan datang. Mudah-mudahan hasil dari proyek akhir ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Teknik Sipil pada khususnya dan mahasiswa Fakultas Teknik pada umumnya, serta masyarakat luas, Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI PROYEK AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademika Fakultas Teknik UNP, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmi Hamzah

TM/NIM : 2010/16338

Program Studi : D3 Teknik Sipil dan Bangunan

Fakultas : Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Jenis Karya : Proyek Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui FT UNP untuk memberikan kepada Universitas Negeri Padang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisa Biaya Pasangan Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan Sebagai Dinding Bangunan Gedung”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Fakultas Teknik UNP berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan proyek akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padang, Juli 2014

Yang menyatakan

(RAHMI HAMZAH)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
BIODATA PENULIS	
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	
RINGKASAN	
KATA PENGANTAR.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Batasan Masalah	4
E. Tujuan	4
F. Manfaat	4
G. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Landasan Teori.....	6
1. Definisi Dinding.....	6
2. Bata Merah	7
3. Hollow Brick.....	9
4. Beton Ringan.....	11
B. Analisa Biaya	14
1. Definisi.....	14
2. Perhitungan	14

BAB III METODOLOGI.....	22
A. Jenis Proyek Akhir	22
B. Tempat Dan Waktu Proyek Akhir.....	22
C. Metode Pemecahan Masalah	22
D. Pengolahan Data	23
E. Prosedur Pelaksanaan Proyek Akhir	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Deskripsi Data.....	25
1. Bata Merah	25
2. Hollow Brick.....	26
3. Beton Ringan	27
B. Analisa Data	28
1. Analisa Pekerjaan Pasangan 1 M ² Dinding	28
2. Analisa Pekerjaan Plesteran 1 M ² Dinding	36
3. Analisa Pekerjaan Accian 1 M ² Dinding	37
C. Rangkuman	38
D. Pembahasan	40
BAB V PENUTUP	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

- Tabel 1 : Memasang 1 m² Dinding Bata Merah Tebal 1 Bata dengan Campuran 1 PC : 2 PP
- Tabel 2 : Memasang 1 m² Dinding Bata Merah Tebal 1 Bata dengan Campuran 1 PC : 3 PP
- Tabel 3 : Memasang 1 m² Dinding Bata Merah Tebal 1 Bata dengan Campuran 1 PC : 4 PP
- Tabel 4 : Memasang 1 m² Dinding Bata Merah Tebal 1 Bata dengan Campuran 1 PC : 5 PP
- Tabel 5 : Memasang 1 m² Dinding Bata Merah Tebal ½ Bata, Campuran Spesi 1 PC : 2 PP
- Tabel 6 : Memasang 1 m² Dinding Bata Merah Tebal ½ Bata, Campuran Spesi 1 PC : 3 PP
- Tabel 7 : Memasang 1 m² Dinding Bata Merah Tebal ½ Bata, Campuran Spesi 1 PC : 4 PP
- Tabel 8 : Memasang 1 m² Dinding Bata Merah Tebal ½ Bata, Campuran Spesi 1 PC : 5 PP
- Tabel 9 : Memasang 1 m² Dinding Hollow Brick dengan Campuran Spesi 1 PC : 5 PP
- Tabel 10 : Memasang 1 m² Dinding Beton Ringan Tebal Spesi 3 mm
- Tabel 11 : Memasang 1 m² Plesteran dengan Campuran 1 PC : 2 PP Tebal 1,5 cm
- Tabel 12 : Memasang 1 m² Plesteran dengan Campuran 1 PC : 3 PP Tebal 1,5 cm
- Tabel 13 : Memasang 1 m² Plesteran dengan Campuran 1 PC : 4 PP tebal 1,5 cm
- Tabel 14 : Memasang 1 m² Plesteran dengan Campuran 1 PC : 5 PP Tebal 1,5 cm
- Tabel 15 : Memasang 1 m² Plesteran dengan Campuran 1 PC : 4 PP Tebal 2 cm
- Tabel 16 : Memasang 1 m² Plesteran dengan Campuran 1 PC : 5 PP Tebal 2 cm
- Tabel 17 : Memasang 1 m² Plesteran dengan Semen Instan
- Tabel 18 : Memasang 1 m² Acian
- Tabel 19 : Perbandingan Biaya Pekerjaan Dinding Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan serta Produktivitasnya di Lapangan
- Tabel 20 : Perbandingan Biaya Pekerjaan Dinding Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan (plester dan acian biasa)
- Tabel 21 : Perbandingan Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan serta Produktivitas di Lapangan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Diagram Alir Penyelesaian Proyek Akhir

Gambar 2 : Bata Merah Siap Cetak

Gambar 3 : Hollow Brick Siap Cetak

Gambar 4 : Beton Ringan Siap Cetak

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Tabel Hasil Analisa

Lampiran 2 : Gambar Observasi Lapangan

Lampiran 3 : Surat Permohonan Observasi Lapangan

Lampiran 4 : Surat Selesai Observasi Lapangan

Lampiran 5 : Surat Tugas Proyek Akhir

Lampiran 6 : Kartu Bimbingan Proyek Akhir

Lampiran 7 : Surat Tugas Penguji Proyek Akhir

Lampiran 8 : Daftar Harga Upah

Lampiran 9 : Daftar Harga Bahan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini, perkembangan material bahan bangunan sudah semakin maju. Banyak pilihan bahan pasangan dinding yang diperoleh sebagai alternatif seperti bata merah dan hollow brick bisa dengan menggunakan beton ringan, atau plat lantai menggunakan penutup yang berbahan ringan, atau sering kali disebut dengan *metal deck*, serta untuk atap yang tidak lagi menggunakan kayu sebagai kuda-kuda, namun menggunakan rangka atap baja ringan.

Berbagai macam produk tersebut di atas bersaing dalam merebut konsumennya, sehingga muncul beberapa merk dengan spesifikasi yang beragam. Hal ini semata-mata bertujuan agar dapat dihasilkan bangunan yang lebih baik dengan biaya, mutu, dan waktu yang memadai untuk dinding, dahulu orang cenderung menggunakan hollow brick ataupun batu bata, namun saat ini orang sudah mengenal beton ringan.

Sebenarnya beton ringan ini sudah dipergunakan oleh masyarakat Swedia pada tahun 1923 sebagai alternatif material bangunan untuk mengurangi penggundulan hutan. Kemudian pada tahun 1943 di Jerman dikembangkan lagi oleh Joseph Hebel, dan di Indonesia sendiri beton ringan mulai dikenal sejak tahun 1995.

Dinding adalah elemen vertikal ruang, dinding berfungsi sebagai penyokong langit-langit, dan memberikan efek kekakuan terhadap struktur

bangunan, dinding juga berfungsi sebagai pembatas ruangan dalam, serta pelindung dari gangguan cuaca dan dinding merupakan bagian struktur yang menjadi alat penyekat antar ruang maupun penyekat antar bagian dalam gedung dengan bagian luar gedung. Banyak bahan yang dapat dipakai untuk konstruksi sebuah dinding, seperti batu bata, batu alam, hollow brick, kayu/papan, triplek, bilik, asbes, beton, besi, seng, dan lain-lain. Material dinding merupakan suatu bagian yang cukup penting dalam suatu proyek konstruksi. Bahan material dinding terus berkembang seiring dengan tuntutan kebutuhan dalam mencapai biaya, waktu, mutu yang paling efektif dan efisien. (Nasril S, 2010)

Munculnya teknologi beton ringan sebagai material dinding cukup memberikan dampak positif bagi masyarakat pada umumnya dan dunia konstruksi pada khususnya konstruksi bangunan gedung mampu mempercepat waktu pekerjaan. Penentuan keputusan pada sebuah proyek mengenai bahan mana yang akan dipakai, akan memiliki dampak yang cukup besar pada perencanaan jadwal dan biaya proyek. Selain itu mutu konstruksi harus terus terjaga sepanjang siklus proyek berlangsung.

Beragamnya penggunaan bahan material dinding pada bangunan gedung seperti bata merah umumnya dapat digunakan pada semua konstruksi dinding bangunan gedung bertingkat maupun bangunan sederhana, dan hollow brick pada umumnya digunakan untuk dinding bangunan sederhana dan berlantai dua, sedangkan untuk beton ringan umumnya digunakan pada konstruksi dinding bangunan bertingkat banyak. Penggunaan bahan yang berbeda

sebagai konstruksi dinding tentu akan memberikan efek biaya yang berbeda dan juga produktivitas pengerjaannya dilapangan.

Berdasarkan ulasan tentang beragam bahan konstruksi dinding di atas membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang bahan konstruksi dinding sebagai Proyek akhir, dengan judul **“Analisa Biaya Pasangan Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan Sebagai Dinding Bangunan Gedung”**

B. Identifikasi Masalah

1. Beragamnya bahan konstruksi dinding yang ditawarkan sehingga penulis tertarik untuk menganalisa biaya produktivitas dinding bangunan gedung
2. Banyaknya penggunaan beton ringan pada proyek pembangunan gedung bertingkat sebagai bahan konstruksi dinding
3. Perbedaan material, biaya, dan produktivitas antara bata merah, hollow brick, dan beton ringan

C. Rumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam penulisan proyek akhir ini adalah menganalisa biaya pasangan antara bata merah, Hollow Brick dan beton ringan sebagai dinding bangunan gedung.

D. Batasan Masalah

Karena kemampuan dan keterbatasan waktu yang penulis miliki maka untuk lebih terarahnya penulis membatasi permasalahan yang akan ditinjau adalah :

1. Membandingkan material penyusun bata merah, hollow brick, dan beton ringan dan tidak termasuk membandingkan kuat tekan
2. Membandingkan biaya pekerjaan konstruksi dinding bata merah, hollow brick, dan beton ringan
3. Produktivitas tukang untuk mengerjakan pasangan dinding menggunakan bata merah, hollow brick, dan beton ringan di lapangan

E. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkap efisiensi biaya bahan pasangan dinding pada bangunan gedung

F. Manfaat

Agar konsumen atau masyarakat mampu mempertimbangkan waktu dan mutu untuk pekerjaan pasangan dinding, mulai dari material untuk pekerjaan pemasangan, plesteran hingga acian sehingga konsumen dapat mengetahui bahan mana yang sesuai dengan biaya yang ingin di keluarkan, serta produktivitas yang terjadi di lapangan.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini terdiri dari beberapa bab, seperti tertera berikut ini.

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisikan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan dan manfaat proyek akhir, serta sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Berisi teori-teori yang relevan dengan analisis, pekerjaan dan teori pendukung lainnya.

BAB III. METODOLOGI

Bab ini menjelaskan tentang langkah-langkah melakukan penelitian dan proses penjelasan dalam melakukan penelitian.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan Pembahasan dari proyek akhir ini, dimana teori dan rumusan yang ada pada bab sebelumnya digunakan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran, artinya setelah penulis melakukan penelitian terhadap analisa biaya pasangan bata merah, hollow brick, dan beton ringan sebagai dinding bangunan gedung maka dapat ditarik suatu kesimpulan dan dapat memberikan suatu solusi.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil Analisa Produktivitas Pasangan Bata Merah, Hollow Brick, dan Beton Ringan Sebagai Pasangan Dinding Bangunan Gedung maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Biaya pemasangan 1 m² dinding bata merah adalah Rp. 100.000, biaya pemasangan 1 m² dinding hollow brick adalah Rp. 90.000, dan biaya pemasangan 1 m² dinding beton ringan adalah Rp. 125.000
2. Biaya plesteran 1 m² dinding bata merah adalah Rp. 40.000, biaya plesteran 1 m² dinding hollow brick adalah Rp. 40.000, dan biaya plesteran 1 m² dinding beton ringan adalah Rp. 51.000
3. Biaya Acian 1 m² dinding bata merah adalah Rp. 21.000, biaya Acian 1 m² dinding hollow brick adalah Rp. 21.000, dan biaya Acian 1 m² dinding beton ringan adalah Rp. 22.000

B. Saran

1. Untuk konsumen yang memang memperhitungkan biaya dalam pembangunan rumah tinggal atau rumah sederhana terutama bangunan satu lantai dan dua lantai memang lebih efisien menggunakan hollow brick atau bata merah dibandingkan beton ringan
2. Untuk konsumen yang ingin membangun bangunan bertingkat banyak lebih baik untuk menggunakan beton ringan, karena meskipun harga material dari pekerjaan pemasangan dinding beton ringan lebih mahal dibandingkan

dengan bata merah dan hollow brick, namun material beton ringan lebih cepat dalam proses pemasangannya dan beratnya lebih ringan dibandingkan dengan material bata merah dan hollow brick. Dengan adanya perbedaan berat ini, maka pemilihan beton ringan sebagai salah satu alternatif penutup dinding, akan mengakibatkan penghematan desain dari struktur konstruksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Pekerjaan Umum. (2014). “Daftar Harga Satuan Pekerjaan Bidang Ke PU-an”. Padang: Edisi Triwulan I.
- Gatut Susanta (2013) Panduan Praktis Menghitung Anggaran Membangun Rumah. Jakarta: Griya Kreasi
- Hidayat, Felix (2010). “Studi Perbandingan Biaya Material Pekerjaan Pasangan Dinding Bata Ringan Dengan Bata”. *Jurnal Media Teknik Sipil*. Vol. X No. 1. Hlm. 41.
- IlmuSipil.com. (2013). “Daftar Berat Sendiri Material bangunan”. <http://beban%20material%20bangunan%20%20%20ilmusipil.com.html>. Diakses tanggal 1Juni 2014.
- Nasril S. (2010) Teknologi Bangunan Bahan & Elemen Bangunan. Padang: Universitas Bung Hatta
- Pnpm Mandiri Gorontalo. (2013). “Pilih Mana Bata Merah atau Batako”. http://pnpmgorontalo.blogspot.com/2012/08/pilih-mana-bata-merah-atau-batako_30.html. Diakses tanggal 1Juni 2014.
- Zak, Dzikry. (2012). “Definisi dinding” <http://id.scribd.com/doc/102322058/4/Definisi-Dinding>. Diakses Pada 20 April 2014.