

ABSTRACT

In this time the development is very much done and on every development requires the material to build the building. Materials commonly used in wall work brick and adobe. But now has developed another type of material that is lightweight brick as an alternative material wall work. In the end, the type of material used will affect the cost of building a structure or building. So it is necessary to calculate or estimate the cost due to some alternative types of materials available.

For the type of material used, each has a different size, namely red brick 20cm x 10cm x 10cm, brick 40cm x 20cm x 10cm and brick light 60cm x 20cm x 10cm. The calculation of expenses includes dead load and living expenses and for the calculation of the budget plan to following the AHSP of Balikpapan in 2018

From the calculation can be concluded that the cost required for each type of wall material on the construction of this standby barracks building is Rp. 533,383,000 for brick type material, Rp. 493,969,000 for adobe and Rp. 926.656.000 for lightweight brick material.

Keyword: AHSP, Adobe, Brick, Cost, Lightweight Brick, Load, Material

ABSTRAK

Pada saat ini pembangunan sangat banyak dilakukan dan pada setiap pembangunan membutuhkan material untuk mendirikan bangunan tersebut. Material yang umumnya digunakan dalam pekerjaan dinding adalah bata merah dan batako. Namun saat ini telah berkembang jenis material lain yaitu bata ringan sebagai alternatif material pekerjaan dinding. Pada akhirnya jenis material yang digunakan akan mempengaruhi besar biaya yang dibutuhkan dalam pembangunan suatu struktur atau bangunan. Sehingga perlu dilakukan perhitungan atau estimasi biaya akibat beberapa alternatif jenis material yang tersedia.

Untuk jenis material yang digunakan masing-masing memiliki ukuran yang berbeda yaitu bata merah 20cm x 10cm x 10cm, batako 40cm x 20cm x 10cm dan bata ringan 60cm x 20cm x 10cm. Perhitungan beban meliputi beban mati dan beban hidup dan untuk perhitungan rencana anggaran biaya mengikuti AHSP kota Balikpapan tahun 2018

Dari perhitungan dapat disimpulkan bahwa biaya yang dibutuhkan untuk masing-masing jenis material dinding pada pembangunan gedung barak siaga ini adalah Rp. 533,383,000 untuk material jenis dinding bata merah, Rp. 493,969,000 untuk batako dan Rp. 926,656,000 untuk material bata ringan

Kata Kunci: AHSP, Batako, Bata Merah, Bata Ringan, Beban, Biaya, Material.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian di atas didapat kesimpulan anggaran yang dibutuhkan untuk luasan dinding 1050,7m² untuk masing-masing jenis dinding adalah bata merah sebesar Rp 533,383,000, batako sebesar Rp 493,969,000 dan bata ringan sebesar Rp 926,656,000.

Efisiensi biaya batako terhadap bata merah dan bata ringan masing-masing sebesar 7.97% dan bata ringan 46%, namun terjadi peningkatan biaya untuk bata ringan sebesar 42% terhadap bata merah.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian ini yaitu:

1. Perlu dilakukan analisa biaya untuk masing-masing jenis dinding dengan melakukan perhitungan kolom dan balok anak pada struktur atas
2. Perlu peninjauan pengaruh masing-masing jenis dinding terhadap penulangan pondasi dan biaya yang diperlukan.
3. Perlu diperhatikan volume dan biaya dari kusen bangunan pada masing masing jenis dinding.

DAFTAR PUSTAKA

- Ervianto, Wulfram I. (2002). *Manajemen Proyek Konstruksi*. Jakarta: Penerbit Andi.
- Ervianto, Wulfram I. (2017). *Cara Tepat Menghitung Biaya Bangunan*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Fathansyah, I. (2002). *Basis Data, Informatika*. Bandung .
- Firmansyah. (2011). *Rencana Anggaran Pembangunan Rumah*. Surabaya : STIKOM.
- Gray, C. F. (2007). *Manajemen Proyek Proses Manajerial* . Yogyakarta: Andi.
- Heizer, J. d. (2006). *Operations Management Buku2 Edisi ke tujuh*. Salemba Empat.
- Ir. Irika Widiantri, M. (2013). *Manajemen Konstruksi*. Rosda.
- Kundori, Farid. (2012). *RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) DAN PENJADWALAN RUKO 3 LANTAI DI JALAN MARSMA R. ISWAHYUDI BALIKPAPAN*. Politeknik Negeri Balikpapan.
- Sastraatmadja, I. (1984). *Analisa Anggaran Pelaksanaan*.
- Soeharto, I. (1995). *Manajemen Proyek : Konseptual sampai Operasional* . Jakarta: Erlangga .
- Soeharto, I. (1999). *Manajemen Konstruksi: Dari Konseptual sampai Oprasional, dari Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.