

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan penelitian dalam Penerapan *Value Engineering* Pada Proyek Pembangunan Kantor DPRD Kota Palangka Raya, maka kesimpulan yang didapat adalah sebagai berikut :

1. Item pekerjaan atau komponen yang dikaji adalah pekerjaan pelat.
2. Alternatif yang digunakan untuk pekerjaan pelat lantai adalah pelat menggunakan *precast HCS* dan pelat konvensional.
3. Untuk perbandingan biaya pekerjaan pelat seluas 1886,07 m² adalah pekerjaan pelat dengan bondek Rp 2.274.907.426; pelat *precast HCS* Rp 1.820.550.722; dan pelat konvensional Rp 2.193.803.909.
4. Besar penghematan yang telah terjadi setelah dilakukan *value engineering* pada metode pelat lantai konvensional + bondek dengan metode pelat lantai *precast HCS* adalah $\text{Rp } 2.274.907.426 - \text{Rp } 1.820.550.722 = \text{Rp } 454.356.704$.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian ini penulis dapat memberikan saran sebagai bahan pertimbangan dan kajian antara lain:

1. Pada proses penulisan untuk mendapatkan data – data yang diperlukan penulis mendapatkan kesulitan saat mengumpulkan data harga material *precast HCS*. Ada baiknya untuk penyedia material *precast HCS* memberikan harga pada brosur atau website nya. Harga yang lebih akurat dapat memungkinkan penghematan biaya yang optimal.
2. Metode *value engineering* sebaiknya dijadikan acuan pada tahap perencanaan proyek konstruksi agar mendapatkan harga yang lebih murah tanpa mengesampingkan fungsi dan mutu.
3. Ketersediaan bahan yang digunakan pada daerah atau wilayah proyek yang dikerjakan perlu diperhatikan agar mendapatkan alternatif dengan harga terbaik.
4. Untuk melakukan *value engineering* diperlukan keahlian tertentu dalam bidang perencanaan struktur karena jika ada perubahan item dalam pekerjaan tertentu dapat mempengaruhi kemampuan struktur maka dari itu diperlukan *value engineering* untuk mendapatkan aspek penghematan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Berawi, Mohammed A 2014, Aplikasi *Value Engineering* Pada Konstruksi Bangunan Gedung, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Berawi, Mohammed A 2015, Rekayasa Inovasi Mega Proyek Infrastruktur (Studi Kasus Jembatan Selat Sunda), Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Chandra, Suriana 2014, *Maximizing Construction Project And Investment Budget Efficiency With Value Engineering*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Djojowiriono, Sugeng 1984, Manajemen Konstruksi I, KMTS UGM, Yogyakarta
- Donomartono, 1999, Aplikasi Value Engineering Guna Mengoptimalkan Biaya pada Tahap Perencanaan Kontruksi Gedung dengan Struktur Balok Beton Pratekan, Tugas Akhir JTS Fakultas Teknik Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Ervianto, W 2005, Manajemen Proyek Konstruksi (Edisi revisi). Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Firdaus, Fakhri, Senot Sangadji dan Widi Hartono 2017, Analisis Perbandingan Efisiensi Penggunaan Hollow Core Slab (HCS) Dibandingkan Dengan Pelat Konvensional In Situ Pada Proyek Pembangunan Gudang Ciwastra Bandung. Surakarta.
- Ibrahim, Bachtiar 1993, Rencana Dan Estimate Real Of Cost, Bumi Aksara, Jakarta.
- Kaufman, J, & Jerry 2006, The making of a value management facilitator. *Value Word*, volume 29, number 1, Summer 2006.
- Kelly, J. R. & S. Male 2004, *Value Management of Construction Projects*. London.
- Parairaway, Stanley V 2019, *Value Engineering* Pada Proyek Pembangunan Gedung Pusat Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta
- SAVE (2007) *Value Methodology Standard and Body of Knowledge*. Washington DC.
- SAVE International (1998) *Value Methodology Standard*, Ohio.
- SNI 1727: 2013, Beban Minimum Untuk Perencanaan Bangunan Gedung dan Struktur Lain, Badan Standardisasi Nasional, Jakarta.
- Siswanto, Agus B 2018, 'Pelaksanaan Rekayasa Nilai (*Value Engineering*) Pada Proyek Gedung Perkuliahaan Fakultas Teknik UNDIP', hal. 17-19.

- Susanto, J 2011, Aplikasi *Value Engineering* Terhadap Elemen Plat Pada Proyek Pembangunan Gedung Kantor Dinas Kebudayaan Provinsi DIY, Yogyakarta
- Syahland, Suirna J 2017, Perhitungan Plat Lantai Struktur Existing pada Gedung Puskesmas Ganjar Agung Kota Metro, Bandar Lampung.
- Stefanus, A 2018, Penyebab dan Dampak Pekerjaan Tambah Kurang Pada Proyek Konstruksi Gedung (Studi Kasus pada Pembangunan Gedung Kantor St.Albertus di Perumahan Kota Harapan Indah Bekasi), Yogyakarta
- Wibowo, L 2017, Penerapan *Value Engineering* pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit di Kota Sragen), Yogyakarta.
- Wibowo, Octavia V 2017, Penerapan Teknik *Value Engineering* pada Proyek Pembangunan Gedung R. Soegondo Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

