

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa terhadap penerapan metode *value engineering* pada pekerjaan revitalisasi Jembatan Timbang Kelas I Trosobo di Sidoarjo, didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Dari hasil *value engineering* maka didapatkan tiga item pekerjaan yang dapat dianalisis yaitu pekerjaan halaman dan parkir, pekerjaan fasade eksterior dan pekerjaan lantai. Alternatif desain yang direkomendasikan untuk pekerjaan halaman dan parkir adalah pembuatan taman yang terdiri dari penyediaan media tanam, rumput gajah mini dan pohon berdiameter kurang dari 15 cm. Kemudian desain yang direkomendasikan untuk pekerjaan fasade eksterior adalah penggantian Aluminium Composite Panel (ACP) dengan Glass Reinforced Concrete (GRC). Dan desain yang direkomendasikan untuk pekerjaan lantai adalah penggantian keramik homogeneous tile roman 60x60 polish dengan lantai epoxy.
2. Setelah dilakukan penerapan *value engineering* pada pekerjaan arsitektur proyek revitalisasi Jembatan Timbang Kelas I Trosobo di Sidoarjo didapatkan penghematan biaya akhir sebesar Rp.1.718.085.568 atau 8% dari biaya awal proyek pekerjaan arsitektur sebesar Rp.21.482.530.792 dan setelah dilakukan *value engineering* total biaya proyek pekerjaan arsitektur menjadi Rp.19.764.445.224.

5.2 Saran

Berdasarkan analisis dan penyusunan tugas akhir yang telah dilakukan oleh penulis, terdapat beberapa saran yaitu:

3. Diperlukan pengetahuan dan wawasan yang lebih banyak lagi tentang alternatif desain dan material.
4. Diperlukan penelitian selanjutnya untuk menganalisa dampak penggantian material pada pekerjaan arsitektur.

DAFTAR PUSTAKA

Republik Indonesia. *Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014* tentang Pemerintah Daerah. Jakarta.

Dirjen Perhubungan Darat. *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 60 Tahun 2019* tentang Penyelenggaraan Penyelenggaraan Angkutan Barang dengan Kendaraan Bermotor di jalan.

Nandito, Albertus, Miftahul Huda, dan Siswoyo. 2020. Penerapan Value Engineering Pada Proyek Pembangunan Puskesmas Rego Manggarai Barat NTT. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Konstruksi* Vol. 8 No.3.

Sonojoyo, Al Baihaqi Omega, Lia Amelia Megawati, dan Titik Penta Artiningsih. 2020. Penerapan *Value Engineering* Pada Proyek Pembangunan SDN Sawangan 01 Kota Depok.

Mahyuddin. 2020. Analisa Rekayasa Nilai (*Value Engineering*) Pada Konstruksi Bangunan Rumah Dinas Puskesmas Karang Jati Balikpapan. *Jurnal Teknik Hidro* Vol. 13 No.1.

Indrastuti, dan Rina Mustifany. 2022. Penerapan *Value Engineering* Untuk Efisiensi Biaya Pada Proyek Bangunan Gedung (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gedung Variety Restaurant Batu Batam). *Jurnal of Civil Engineering and Planning* Vol. 3 No.1.

Kormomolin, Florius, Felix Taihuttu dan Meidy Kempa. 2020. Penerapan Value Engineering Pada Pembangunan Lahan Parkir Fakultas Teknik Universitas Pattimura Ambon. *Jurnal Simetrik* Vol.10 No.1.

Ferdinand dan Yohanes L.D. Adianto (2022), Penerapan *Value Engineering* Pada Proyek Pembangunan Gedung Serbaguna X di Kota Medan.

Jap Yovita Natalie, dkk (2020), Penerapan Rekayasa Nilai *Value Engineering* Pada Bangunan Rumah Susun Sederhana (Studi Kasus : Rusunawa Jongke Sleman).

Dias Aswita (2020), penerapan *Value Engineering* pada tahap desain pekerjaan struktur dan arsitektur Studi di Universitas Indonesia

Penelitian Gustiadi Prakoso (2021), penerapan *Value Engineering* sebagai strategi utama untuk efisiensi biaya, ini mengidentifikasi penyebab unnecessary cost dalam proyek konstruk