

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan yang dilakukan pada Bangunan bawah jembatan untuk pekerjaan Pondasi jembatan Sembayat Kabupaten Gresik dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pekerjaan pondasi pada Abutmen A1 semula menggunakan tiang pancang pipa beton dengan kedalaman 66 m diameter 100 cm, dan dengan bored pile didapat kedalaman 55 m dan diameter sama dengan tiang pancang pipa beton 100 cm jadi didapat perbedaan kedalaman sebesar 11 m,
2. Dengan menggunakan tiang pancang pipa beton membutuhkan biaya sebesar Rp. 5.339.088.887,87 (lima milyar tiga ratus tiga puluh sembilan juta delapan pulu delapan ribu delapan ratus delapan puluh tujuh koma delapan puluh tujuh rupiah) sedang dengan menggunakan Bored Pile dibutuhkan dana sebesar Rp. 4.901.671.795,83 (empat milyar sembilan ratus empat juta enam ratus tujuh puluh satu ribu tujuh ratus sembilan puluh lima koma delapan puluh tiga rupiah) sehingga diperoleh penghematan sebesar Rp.437.417.092,04 (empat ratus tiga puluh tujuh juta empat ratus tujuh belas ribu sembilan puluh dua koma no empat rupiah) atau sebesar 8,19 % dari biaya pondasi tiang pancang pipa beton.
3. Waktu pelaksanaan antara pekerjaan pondasi tiang pancang pipa beton dan bore pile kurang lebihnya sama yaitu 40 hari.

5.2 Saran

Rekayasa Nilai disarankan sebaiknya dilakukan diawal pekerjaan agar didapat hasil yang optimal, sedang untuk penelitian ini akan didapatkan tipe pondasi sesuai kondisi lokasi, mengoptimalkan penghematan biaya dan waktu pelaksanaan pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA.

- Badan Standar Nasional SNI 1725-2016, Standar Pembebanan untuk Jembatan, Jakarta, 2016.
- Dell'Isola, A., 1997, Value Engineering Practical Application for Design Construction Maintenance & Operation, R.S Mean, Kingstone, USA Company Inc.
- Dhayalkar, S dan Ahier, H, 2016, Application of Value Engineering in Road Construction Project, Imperial Journal of international Research (IJIR) Vol-2, Issue-11, 2016. D.Y. Patil Institute of Engineering & Technology, Pune, India.
- Ferdian, Johnneri, 2015, Penerapan Value Engineering Pekerjaan Bangunan Bawah Jembatan pada Pekerjaan Tiang Pancang, Jurnal Teknik Sipil Vol. No. 4 Universitas Syiah Kuala Banda Aceh.
- Harmoko, 2016, Aplikasi Value Engineering Pada Proyek Konstruksi. Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Kelly, J.R. & S. Male 2004, Value Management Construction Project, London.
- Larto, 2013 Penerapan Evaluasi Engineering Pada Pekerjaan Pondasi Tiang Pancang dan Struktur untuk Optimasi Pembiayaan Pada proyek Konstruksi, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Manu, Iqbal, Agus, 1995, Dasar-dasar perencanaan jembatan beton bertulang, Dinas Pekerjaan Umum.
- Saptono, A, 2011 Analisis Penentuan Bangunan Atas Jembatan dengan Metode Rekayasa Nilai.
- Soeharto, I. 1995 Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional, Supriyadi dan Montahar, 2007, Pengertian Jembatan berdasarkan Fungsinya, Thesi, Jakarta,
- Wicaksono, Y A dan Utomo C., 2012. Penerapan Value Engineering Pada Pembangunan Proyek Universitas Katolik Widya Mandala Pakuwon City Surabaya, Jurnal Teknik ITS Vol. ! No. 1.