

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari penelitian yang sudah dilakukan, berikut ini merupakan kesimpulan yang diperoleh :

1. Berdasarkan analisis biaya untuk Proyek x dengan luas tanah  $\pm 1206 \text{ m}^2$ , maka untuk fondasi *bore pile* membutuhkan biaya sebesar Rp. 2.082.956.346 lebih murah dibandingkan dengan pancang yang membutuhkan biaya sebesar Rp. 4.140.632.971. Dengan selisih persentase total harga sebesar 49.7 %.
2. Waktu yang diperlukan untuk pekerjaan fondasi pancang yaitu 24 hari, sedangkan untuk pekerjaan bore pile yaitu 35 hari. Maka pekerjaan fondasi pancang lebih cepat 31.5 % dari pekerjaan *bore pile*.
3. Dalam studi kasus Proyek x yang hanya mengacu pada perkiraan waktu pekerjaan fondasi yang lebih cepat, pertimbangan biaya fondasi bisa menjadi alternatif pilihan untuk menentukan jenis fondasi *bore pile* dengan mengatur jadwal pekerjaan selanjutnya.

#### **5.2. Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Pemilihan jenis fondasi bore pile dengan harga yang lebih murah bisa diaplikasikan pada proyek konstruksi yang target waktunya bukan merupakan prioritas utama.
2. Perencanaan metode pelaksanaan untuk pekerjaan fondasi perlu diperhatikan untuk pancang maupun *bore pile*. Agar biaya dan waktu pekerjaan bisa seefektif mungkin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Mina, Eden., Indera, R., Fadhil.M. (2014). *Perencanaan Fondasi Bored Pile Pada Proyek Pembangunan Central Natural Gas.*
- Mubarak, S. (2019). Construction project scheduling and control. 4th. Ed., Wiley, N.Y.
- Nurdiani, Nina. (2013). *Pekerjaan Fondasi Tiang Pancang : Cara Pemancangan, Kendala , dan Teknologi Terbaru.*
- Nuswantoro, W., Brita, A., Wiwinto. (2019). *Studi Praktik Estimasi Biaya Tidak Langsung Pada Proyek Konstruksi Oleh Kontraktor Di Kota Palangka Raya.*
- Pramono, Paulus. (2017). Manual Fondasi Tiang Pancang Edisi 5. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.
- Republik Indonesia. (2017). *Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi.*
- Sardjono, H. (1988). *Fondasi Tiang Pancang.* Surabaya: Sinar Wijaya. Diakses pada tanggal 10 Desember 2021 dari <https://darmadi18.files.wordpress.com/2013/04/fondasi-tiang-pancang.pdf>
- Siregar, Recky. (2016). “Perencanaan Fondasi Tiang Pancang dan Metode Pelaksanaan Ruko Mega Profit Kawasan Megamas Manado”. *Skripsi.* Manado: PNM.
- Soeharto, I. (1999). *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional Edisi Kedua.* Jakarta: Erlangga.
- Surendro, Bambang. (2015). *Rekayasa Fondasi.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Terzaghi, Peck, dan Mesri. (1966). *Soil Mechanics In Engineering Practice.* Diakses pada tanggal 10 Desember 2021 dari <https://cequcest.files.wordpress.com/2015/09/terzaghi129883967-soil-mechanics-in-engineering-practice-3rd-edition-karl-terzaghi-ralph-b-peck-gholamreza-mesri-1996.pdf>
- Wayan, I. (2015). *Metode Pelaksanaan Pekerjaan Fondasi.*
- Wayan, I. (2016). *Metode Pelaksanaan Pekerjaan Tiang Pancang Sistem Hydraulic Jack In (Studi: Proyek KCU BCA Sunset Road Bali).*

Wayan, I., Panji, Putu., Satria, Made. (2020). *Kajian Metoda Pelaksanaan Fondasi Bored Pile Pada Tahap Perencanaan Pelaksanaan.*

Z, Edward. (2015). “Perencanaan Fondasi Bored Pile dan Metode Pelaksanaan Pada Proyek Pembangunan Gedung RSJ Prof DR.V.L. Ratumbuysang Manado”. *Skripsi*. Manado: PNM

