

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 1.1 Kesimpulan

1. Pekerjaan pengecoran balok tarik pada CCSP (*Corrugated Concrete Sheet Pile*) dalam proyek pengendalian banjir Sungai Bolango menggunakan metode *site mix* dengan volume 1.499,20 m<sup>3</sup> membutuhkan waktu selama 117 jam (15 hari), sedangkan *ready mix* membutuhkan waktu selama 109,09 jam (14 hari). Hal ini bisa diketahui kalau menggunakan *ready mix* lebih efisien waktu selama 7,91 jam atau sehari.
2. Pekerjaan pengecoran balok tarik pada CCSP (*Corrugated Concrete Sheet Pile*) dalam proyek pengendalian banjir sungai Bolango dengan metode *site mix* dengan volume 1.499,20 m<sup>3</sup> menggunakan biaya sebesar Rp. 2.167.427.922, sedangkan menggunakan *ready mix* di *batching plant* sebesar Rp. 1.956.456.000. Maka dari itu diketahui menggunakan *ready mix* lebih efisien biaya sebesar Rp. 210.971.922.

#### 1.2 Saran

Pekerjaan balok tarik dengan volume yang besar sebaiknya menggunakan metode pengecoran dengan *ready mix* karena dari segi biaya dan waktu lebih efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asiyanto, 2003. *Pendapatan Kontrak Konstruksi*. Jakarta : Salemba Empat.
- Asroni. A, 2010. *Balok Dan Pelat Beton Bertulang*, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta
- Danyanti. E, 2010. *Optimalisasi Pelaksanaan Proyek dengan Metode PERT dan CPM*. Universitas Diponegoro.
- Dwijono, D. 2017. Optimalisasi Waktu Percepatan dan Biaya Kegiatan di dalam Metode Jalur Kritis dengan Pemrograman Linier, *Jurnal Terapan Teknologi Informatika*.
- Fika, R. 2015. Analisis Perbandingan Biaya Dan Waktu Pekerjaan Beton Dengan Metode *Site Mix* Dan *Ready Mix* Jalan Lingkungan BBI Pandak Baturraden. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*
- Frederika, A dan Ida Ayu R. W, 2017. Analisis Produktivitas Metode Pelaksanaan Pengecoran Beton *Ready Mix* pada Pelat Lantai Gedung. *Jurnal Spektran*. Vol. 5, No. 01.
- Frederika, A., 2010, Analisis Percepatan Pelaksanaan dengan Menambah Jam Kerja Optimum pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus Proyek Pembangunan Super Villa Peti Tenget Badung, *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*
- Jawat I, Wayan, 2018. Produktivitas *Truck Concrete Pump* dan *Truck Mixer* Pada Pekerjaan Pengecoran Beton *Ready Mix*. *Jurnal Paduraksa*. Vol. 7, No. 02.
- Khodijah, N.S., Yahdin, S., Dewi, N.R., 2013. Optimalisasi Pelaksanaan Proyek Pembangunan Persinyalan Elektrik di Stasiun Kertapati dengan Penerapan Metode Crash Program. *Jurnal Penelitian Sains*.
- Kunu Novyani. F, 2019. Analisis Produktivitas Alat Berat Gali-Muat (*Excavator*) Dan Alat Angkut (*Dump Truck*) Pada Pekerjaan Bronjong Dan Normalisasi Sungai (Studi Kasus: Proyek Pengendalian Banjir Sungai Bolango), *Skripsi*. Universitas Negeri Gorontalo.
- Mc. Cormac, Jack. C. 2004. "Desain Beton Bertulang-Edisi Kelima-jilid 2". Penerbit Erlangga: Jakarta

- Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2016. *Pedoman Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum*. Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia, Jakarta. 888 hal.
- Murdock, L. J. dan Brook, K. M., 1999. *Bahan dan Praktek Beton*; diterjemahkan oleh Ir. Stephanus Hendarko, Jakarta : Erlangga.
- Pawiro, D.A., Suharyanto, Atmojo, P.S., 2014, Optimalisasi Biaya dan Waktu dalam Penyusunan Jadwal Pelaksanaan Proyek (Studi Kasus Proyek Pembangunan Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa Universitas Diponegoro Semarang. *Jurnal Media Komunikasi Teknik Sipil*.
- Robert J. Kodoatie 2002. *Banjir Beberapa Penyebab dan Metode Pengendaliannya Dalam Perspektif Lingkungan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Robert J. Kodoatie Sugiyanto. 2002. *Banjir Beberapa Penyebab dan Metode Pengendaliannya Dalam Perspektif Lingkungan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Surdia, T., Chijiwa, K., 1985. *Pengetahuan Bahan Teknik*, cetakan Ke-3, PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Suripin, 2003. *Sistem Drainase Kota Yang Berkelanjutan*. Yogyakarta: Penerbit. Andi.
- Tjokrodinuljo, K., 1996. *Teknologi Beton*, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ulfa, F. 2006. Study Perbandingan Beton *Ready Mix* dengan Beton Olah di Tempat Pada Proyek Pembangunan Ruko di Kota Banjarbaru. *Jurnal: Info Teknik*. Vol. 7, No.02.
- Widarto, 2008, *Teknik Pemesinan*, Jakarta : Depdiknas