

Analisis Kebutuhan Alat Berat
Excavator dan Bulldozer
Pada Proyek Pembangunan Jetty Muara Sungai Bogowonto

Nikita

18/426258/SV/15400

INTISARI

Pada kawasan sisi barat Bandara Yogyakarta Internasional Airport terdapat Muara Sungai Bogowonto yang berada pada daerah Desa Jangkar, Kecamatan. Temon, Kabupaten. Kulonprogo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan kondisi badan sungai yang cukup buruk dan menyebabkan terjadi banjir dikarenakan oleh aktivitas sedimentasi, sehingga pemerintahan mengadakan pembangunan pengaman pantai berupa jetty.

Saat akan melaksanakan pembangunan jetty di daerah Muara Sungai Bogowonto tertutup oleh sedimen yang tinggi, oleh karena itu diperlukan pekerjaan galian untuk memperlancar debit banjir, untuk melakukan pekerjaan galian dibutuhkan alat berat tidak hanya satu alat berat saja tetapi dibutuhkan beberapa kombinasi alat berat, saat akan menyewa alat berat diperlukan hitungan anggaran biaya dan waktu agar mencapai efisiensi.

Dalam melakukan analisis perhitungan penulis mencari alternatif dengan kombinasi alat berat yang berbeda, alternatif yang paling efisien terdapat pada alternatif kedua dengan kombinasi dua *excavator* dan tiga *bulldozer* menghasilkan durasi waktu 207,151/jam dengan harga biaya sewa alat berat sebesar Rp 256,037,760,00.

Kata Kunci : Muara Sungai Bogowonto, Jetty, Alat Berat.

Analisis Kebutuhan Alat Berat
Excavator Dan Bulldozer
Pada Proyek Pembangunan Jetty Muara Sungai Bogowonto

Nikita

18/426258/SV/15400

ABSTRACT

On the west side of Yogyakarta International Airport, there is the Bogowonto River Estuary which is in the area of Jangkaran Village, District. Temon, District. Kulonprogo, Yogyakarta Special Region Province with poor river conditions and causing flooding due to sedimentation activities, so there is construction of coastal protection in the form of a pier.

When going to carry out the construction of the pier in the Bogowonto River Estuary area it is closed by high sediment, therefore excavation work is needed to facilitate flood discharge, to carry out excavation work heavy equipment is needed not only one heavy equipment but several combinations of heavy equipment are needed, when renting heavy equipment calculates the cost and time budget in order to achieve efficiency.

In conducting the analysis, the authors look for alternatives with different combinations of heavy equipment, the most efficient alternative is the second alternative with a combination of two excavators and three bulldozers resulting in a duration of 207,151/hour with a rental price of Rp. 256,037,760.00.

Keywords: Bogowonto River Estuary, Jetty, Heavy Equipment.