

RINGKASAN

PT. Holcim Beton mulai didirikan pada tahun 2001 dan perusahaan ini merupakan cabang dari PT. Holcim Indonesia Tbk. PT. Holcim Beton memiliki kuari Andesit yaitu di Gunung Maloko Desa Sukasari Kecamatan Rumpin Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu rancangan teknis kemajuan penambangan yang terencana untuk memenuhi target produksi perusahaan dan kebutuhan alat per kemajuan tambang.

PT Holcim Beton akan memulai kegiatan penambangan di tahun 2018 sehingga perlu dilakukan kegiatan perencanaan tambang meliputi Desain tambang, alat yang dibutuhkan selama kegiatan penambangan dan mencari sisa cadangan untuk di sesuaikan dengan target produksi yang di tentukan dari perusahaan yaitu 2.600.000 ton/tahun.

Rancangan penambangan jangka pendek (*short term*), yaitu kegiatan penambangan untuk merencanakan desain tambang yang akan dilakukan dalam harian, mingguan, bulanan, dan 3 bulanan. Alat muat yang digunakan PT. Holcim Beton adalah Caterpillar EX385 C dengan kapasitas bucket 5,8 m³ dan alat angkut yang digunakan adalah Caterpillar DT 771 C dengan kapasitas bak 40 ton.

Geometri jenjang yang digunakan sesuai dengan rekomendasi data geoteknik perusahaan yaitu tinggi jenjang 15 m, lebar jenjang 20 m, kemiringan jenjang tunggal 80°, dan kemiringan jenjang keseluruhan 40°. Sedangkan lebar jalan angkut pada jalan lurus adalah 18 m, dan lebar jalan angkut pada tikungan adalah 21 m. *Grade* jalan yang digunakan pada tanjakan adalah 8%.

Kebutuhan alat angkut DT771 C pada kemajuan tambang bulan Januari 2018 sampai bulan Desember 2019 konstan tidak ada perubahan yang signifikan sehingga alat angkut yang dibutuhkan tetap 4 unit dikarenakan produksi tetap. sedangkan pada alat muat EX385 C pada kemajuan tambang bulan Januari 2018 sampai bulan Desember 2019 tidak ada perubahan sehingga jumlah alat yang dibutuhkan 1 unit.

ABSTRAK

PT. Holcim Beton was established in 2001 and the company is a branch of PT. Holcim Indonesia Tbk. PT. Holcim Beton has andesite quarry in Maloko Mountain, Sukasari Village, Rumpin District, Bogor Regency, West Java Province. This study aims to develop planned technical mining projects for the company's production targets and equipment requirements per mine progress.

PT Holcim Beton will begin mining activities in 2018 so mine plan activities need to be carried out Includes mine design, equipment need during mining activities and looking for remaining reserves to be adjusted to the production target set from the company, which is 2,600,000 tons / year.

Short term mining design is mining activities to plan designs to be performed daily, weekly, monthly, and quarterly. Loading equipment used by PT. Holcim Beton is Caterpillar EX385 C with 5.8 m³ bucket capacity and and the hauling equipment is Caterpillar DT 771 C with capacity of 40 ton

Geometry level according to the recommendation geotechnical data of the company is the height 15 m, width 20 m, single slope angle is 80 °, and the overall slope angle is 40 °. While the straight road width is 18 m, and the haul road width is 21 m. The road use grade on the climb is 8%.

Equipment requirement DT771 C for mining progress in January 2018 until December 2019 is constant, there is no significant change so that the required hauling equipment are 4 units. while the EX385 C loader at mine advances in January 2018 until December 2019 there was no change so the required amount of equipment are 1 unit.