

## RINGKASAN

**Hari Sentosa. Analisis Teknis Kebutuhan Alat Gali Muat dan Alat Angkut Menggunakan simulasi Teori Antrian Pada Produksi Batu Kapur Area Eksisting 206 PT. Semen Padang (Persero) Tbk.**

PT.SemenPadang dimilikiolehPerseroan,berlokasidiIndarung, Pandang,SumatraBarat.PT. Semen Padang (Persero) Tbk.melakukan kegiatan penambanganbatu kapur di Bukit Karang Putih dengan luas 0.972 km <sup>2</sup> dan ketebalan berkisar 100 m – 350 m dengan taksiran cadangansebesar404,437,044ton. Luaslokasipenambanganbatukapur diBukit Karangputih adalah sebesar206.96 Ha.

Jam hambatan berdasarkan laporan oerasionalalat gali muat dan alat angkutperiodemei2017PT. SemenPadang (persero)Tbk yaitu, alatgali muat 7,15 jam dan alatangkut 7,46. Berdasarkan kajian jam hambatan yaitu, alatgalimuat dan alatangkut 4,2jam. Targetproduksidan realisasi areaeksisting206PT. SemenPadang(Persero)Tbk periodemei tahun 2017 yaitu, target 320Ton/ jamuntuk 1 unit dumptruck, berdasarkan analisisyang terealisasi 282,31Ton/jam, sedangkanberdasarkankajian produksi yang didapatkanya yaitu 363,58 ton/jam.

Berdasarkan pengamatandilapangan,kondisi *front* kerjadanarea *dumping* masih mengalami antrian. Ketersediaanalatgali muat dan alat angkut area eksisting 206 yaitu 1 *excavator* melayani 6 *unit dumptruck*. *Match factor* aktual dilapanganya yaitu 1,18. Berdasarkankajian dari hasil produktivitas didapat 1 *unit excavator* melayani 5 *unit dumptruck* dan berdasarkan teori antrian kebutuhan alat angkut 5 *unit dump truck*. Adapun koreksi *match factor* setelah dikaji yaitu 0,99 atau mendekati 1.

**Kata Kunci:**Batu kapur,Jam Hambatan, Produksidan Teori Antrian