

RINGKASAN

CV. Jati Kencana merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pertambangan batu andesit yang terletak di Kelurahan Karangjati, Kecamatan Bergas, Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Penambangan batuandesit saat ini dilakukan menggunakan *Backhoe* Caterpillar 329 D sebagai alat muat, dan *Dump Truck* MITSUBISHI FUSO 220PS sebagai alat angkut.

Permasalahan yang terjadi saat ini adalah belum tercapainya target produksi batuandesit sebesar 1.100 ton/hari dari front penambangan ke *crusher*. Produksi nyata yang dihasilkan oleh perusahaan sebesar 876 ton/hari, sedangkan produksi perhitungan saat ini yang di dapat sebesar 1.014 ton/hari pada alat muat, dan 873 ton/hari pada alat angkut. Hal ini disebabkan karena rendahnya waktu kerja efektif akibat dari hambatan-hambatan yang ada sehingga efisiensi kerja alat menjadi rendah.

Dari hasil penelitian di lapangan dari rangkaian-rangkaian yang mempengaruhi produksi di lapangan, produksi dapat ditingkatkan dengan melakukan perbaikan waktu kerja efektif yang digunakan. Efisiensi kerja saat ini, yaitu 70 % pada *excavator* Caterpillar CAT 329 D, dan 65 % pada *dump truck* Mitsubishi Fuso 220 PS. Dengan melakukan perbaikan waktu kerja dan pemilihan waktu yang sesuai dengan target produksi, maka efisiensi kerja alat mekanis menjadi 77% pada *Excavator* Caterpillar CAT 329 D, dan 75% pada *dump truck* Mitsubishi Fuso 220 PS. Dengan pemilihan yang tepat pada efisiensi kerja alat mekanis, Produksi alat muat menjadi 1.113 ton/hari dan produksi alat angkut meningkat menjadi 1.006 ton/hari.

Meskipun melakukan pemilihan waktu kerja yang sesuai, namun waktu kerja alat mekanis produksi alat angkut belum mencukupi untuk memenuhi peningkatan kebutuhan batuandesit sebesar 1.100 ton/hari, sehingga perlu adanya penambahan curah *bucket* dari 9 menjadi 10 curah *bucket*. Produksi alat angkut meningkat dengan adanya penambahan curah *bucket* sebesar 1.118 ton/hari.

