

RINGKASAN

PT. Ricobana Abadi merupakan badan usaha milik swasta yang bergerak di bidang pertambangan sebagai kontraktor. Di lokasi penambangan Siluq Ngurai, Kalimantan Timur, PT. Ricobana Abadi melakukan penambangan pada sebuah proyek tambang yang dimiliki PT. Diva Kencana Borneo dengan kegiatan yang meliputi pembongkaran dan pemindahan tanah penutup dari *front* sampai *disposal* dan pengambilan batubara dari *front* sampai *stockpile*.

Pembongkaran material keras dilakukan dengan menggunakan metode pemboran dan peledakan. Pemuatan saat ini pada panel 14 dilakukan dengan menggunakan *excavator backhoe* Komatsu PC 1250SP-8 sebanyak 2 unit dengan produktifitas per unit sebesar 414,9 bcm/jam, pengangkutannya menggunakan *dump truck* Komatsu HD 465-7R sebanyak 8 unit. Kondisi lebar jalan adalah 25 m-35 m, jarak angkut 0,8 km. Dengan kondisi tersebut produktifitas per unit sebesar 96,2 bcm/jam. Perusahaan menghadapi permasalahan dengan waktu kerja dan sistem pengoperasian alat. Perhitungan produktifitas teoritis *excavator backhoe* PC 1250SP-8 adalah sebesar 909,982 bcm/jam dan *dump truck* HD 465-7R sebesar 234,023 bcm/jam. Dengan waktu kerja dan kondisi kerja di lapangan saat ini, produktifitas alat mekanis yang dioperasikan diharapkan mampu mencapai hasil yang ditargetkan, *excavator backhoe* PC 1250SP-8 sebesar 500 bcm/jam dan untuk *dump truck* HD 465-7R adalah sebesar 100 bcm/jam sebagai persiapan menghadapi rencana naiknya target produksi.

Upaya yang dilakukan untuk mengoptimalkan produktifitas dari alat muat dan alat angkut yang ada saat ini dilakukan dengan meningkatkan waktu kerja efektif dan pola pengoperasian alat yang meliputi pola penggalian dan pemuatan material. Pola penggalian dan pemuatan tersebut dilakukan dengan membentuk sudut putar 60° saat melakukan pemuatan dengan cara merubah penempatan alat muat atau alat angkut dengan memperhatikan *front* kerja, dengan demikian maka efisiensi pemuatan akan meningkat.

Dari hasil peningkatan waktu kerja efektif dan pembenahan pengoperasian kerja alat, diperoleh peningkatan produktifitas. Pada lokasi yang sama untuk alat muat produktifitasnya yang semula 414,9 bcm/jam menjadi 500,98 bcm/jam, sedangkan pada alat angkut produktifitasnya yang semula 96,2 bcm/jam menjadi 101,41 bcm/jam. Maka produktifitas maksimal dari rangkaian kerja alat muat dan alat angkut dapat optimal. Seiring dengan kemajuan penambangan maka produktifitas alat akan berubah karena jarak angkut yang berubah. Kemajuan penambangan maju mendekati lokasi penimbunan, sehingga produktifitas akan relatif semakin besar.