

ABSTRAK

ANALISIS PENGARUH KOMPONEN MTOVE TERHADAP KEGIATAN PRODUKSI *OVERBURDEN* PADA ALAT ANGKUT CAT-777 OHT DI TAMBANG BATUBARA

Oleh
Muhamad Ridho Putra Nugraha
NIM: 112210015
(Program Studi Sarjana Teknik Pertambangan)

Kegiatan pengangkutan tanah penutup merupakan elemen krusial dalam pertambangan batubara untuk mencapai target produksi. Namun pada bulan Januari – Februari 2025, unit alat angkut CAT 777 OHT di PT BUMA tidak mencapai target produksi dengan realisasi rata-rata sebesar 82%. Hal ini berdampak pada pencapaian target perusahaan secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas operasional alat angkut menggunakan metode MTOVE (*Mining Transportation Overall Vehicle Effectiveness*) serta mengidentifikasi komponen MTOVE yang paling berpengaruh terhadap kegiatan produksi tanah penutup. Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan pengambilan sampel acak pada enam unit CAT 777 OHT di *Pit PQRT* PT BUMA Lati, selama periode Januari hingga Februari 2025. Data dikumpulkan melalui observasi langsung dan data sekunder dari *Mine Control Dispatch*, mencakup parameter operasional seperti waktu edar, efisiensi kerja, hingga data produksi. Analisis data dilakukan menggunakan perhitungan MTOVE dan uji statistik, termasuk analisis korelasi Pearson, ANOVA, dan regresi linier berganda, dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistik 25. Hasil penelitian menunjukkan variasi tingkat efektivitas MTOVE pada unit alat angkut, dengan rentang nilai 28 – 63 % dengan klasifikasi kerja “rendah” hingga “produksi kelas dunia”. Terdapat korelasi positif yang kuat antara efektivitas MTOVE secara keseluruhan dengan tingkat produksi tanah penutup. Komponen *Performance* (PR) dan *Use of Availability* (UA) diidentifikasi sebagai faktor paling signifikan yang memengaruhi produksi, dengan kontribusi masing-masing sebesar 68% dan 33%. Sementara itu, *Physical Availability* (PA) dan *Quality Rate* (QR) menunjukkan dampak yang kurang atau bahkan negatif. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan PR dan UA sangat penting untuk mengoptimalkan kinerja alat angkut dan mencapai target produksi.

Kata kunci: MTOVE, alat angkut, tanah penutup, efisiensi operasional, regresi linear.