## **ABSTRAK**

Akbar Wahyu Pratama: Analisis Hubungan *Total Resistance* dan Kemiringan Jalan Terhadap Konsumsi Bahan Bakar *Dump Truck* Hino 500 FM 260 JD pada Kegiatan Penambangan Bauksit di PT. Bhakti Karya Mandiri *Site* Teraju, Kabupaten Sanggau, Provinsi Kalimantan Barat

PT. Bhakti Karya Mandiri (PT. BKM) merupakan salah satu perusahaan kontraktor yang bergerak pada bidang penambangan bauksit. Dalam kegiatan penambangan, perusahaan menggunakan alat mekanis, yaitu dump truck Hino 500 FM 260 JD dan excavator Kobelco SK 330. Penggunaan alat mekanis tersebut tidak terlepas dari pemakaian bahan bakar. Konsumsi aktual bahan bakar alat angkut di lapangan pada bulan April 2019 sebesar 14,632 liter/jam, nilai tersebut melebihi standar konsumsi bahan bakar untuk alat angkut yakni sebesar 13 liter/jam. Salah satu faktor yang mempengaruhi konsumsi bahan bakar adalah keadaan jalan. Secara umum kemiringan jalan maksimum yang dapat dilalui dengan baik oleh alat angkut, baik jalan naik maupun turun pada bukit, sebesar 8% atau 4,5°, Namun, kenyataan di lapangan terdapat 14 segmen jalan yang melebihi standar maksimum. Berdasarkan perhitungan, didapatkan hubungan kemiringan jalan dan total resistance terhadap konsumsi bahan bakar pada saat dump truck bermuatan berdasarkan analisis regegresi berganda dengan persamaan  $Y = 0.32412 + 0.01404 X_1 + 0.00001851$ X<sub>2</sub> Sedangkan hubungan kemiringan jalan dan *total resistance* terhadap konsumsi bahan bakar pada saat dump truck kosong berdasarkan analisis regegresi berganda dengan persamaan  $Y = 0.089 + 0.00305 X_1 + 0.00001983 X_2$ .

Kata Kunci: Bauksit, Konsumsi Bahan Bakar, Tahanan Total, Kemiringan Jalan, Analisis Regresi Berganda