

## RINGKASAN

*Kapal Isap Produksi (KIP) merupakan salah satu alat yang digunakan untuk penambangan bijih timah di lepas pantai oleh PT Timah Tbk. Perhitungan laju pemindahan tanah (LPT) KIP pada saat ini dianggap belum representatif terhadap keseluruhan penggalian KIP sebab menggunakan data koordinat penggalian yang direkam pada badan KIP dengan interval pengambilan data hanya pada setiap awal dan akhir shift. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghitung LPT menggunakan metode Kerucut Terpancung dan Digital Terrain Modelling serta membandingkan dan menganalisa data penggalian dan hasil perhitungan tersebut untuk mengetahui metode yang lebih representatif terhadap keseluruhan penggalian KIP. Data yang digunakan merupakan data penggalian KIP 17 dan data Sistem Informasi Operasi Produksi Laut (SIOPL) bulan November-Februari 2020. Berdasarkan hasil perhitungan, perhitungan LPT dengan metode Digital Terrain Modelling memiliki angka rata-rata tertinggi yaitu sebesar 163 m<sup>3</sup>/jam, sedangkan perhitungan LPT dengan metode Kerucut Terpancung memiliki angka terendah yaitu 95 m<sup>3</sup>/jam. Berdasarkan hasil analisa perbandingan tiap metode dan interpretasi data penggalian, metode Digital Terrain Modelling yang menggunakan data SIOPL menjadi metode perhitungan yang lebih representatif terhadap keseluruhan penggalian KIP dibandingkan metode lainnya.*

*Kata kunci: Kapal Isap Produksi (KIP), Timah, Laju Pemindahan Tanah (LPT), Kerucut Terpancung, Digital Terrain Modelling, SIOP*