

## ABSTRAK

Nama :Rizki Ibsa Mahendra  
Program Studi :Teknik Pertambangan  
Judul Skripsi :Analisis Pengaruh Kecepatan Putaran Saringan Putar Terhadap *Recovery* Material *Undersize* Dan *Oversize* Di Kapal Isap Produksi Timah 17 Laut Tempilang Kabupaten Bangka Barat Provinsi Bangka Belitung.

Salah satu peralatan pencucian yang digunakan pada Kapal Isap Produksi Timah 17 adalah saringan putar. Saringan putar merupakan alat pencucian yang bekerja berdasarkan ukuran untuk memisahkan material bijih timah dengan material pengotornya. Pada saringan putar kecepatan putaran sangat mempengaruhi hasil proses pemisahan yang dihasilkan, hal ini dikarenakan sifat lapisan tanah yang berbeda – beda. Maka dari itu membedakan kecepatan putaran saringan putar sangat diperlukan berdasarkan sifat lapisan yang digali atau ditambang guna tercapainya target produksi serta *recovery* yang telah ditentukan oleh perusahaan yaitu sebesar 80% - 90%.

Berdasarkan hasil data perhitungan dan pengamatan dilapangan didapatkan putaran aktual saringan putar yang digunakan di Kapal Isap Produksi Timah 17 adalah 8,89 Rpm serta ketika putaran diperlambat didapatkan 7,28 Rpm dan ketika putaran dipercepat didapatkan sebesar 9,79 Rpm dengan lapisan tanah yang gali yaitu lempung pasir halus (LPPHA) dan pasir halus lempung (PHALP). Setelah dilakukan perhitungan pada analisa mikroskop, pencapaian *recovery* tertinggi yang sesuai dengan target perusahaan adalah pada putaran 8,89 Rpm untuk lapisan tanah lempung pasir halus (LPPHA) dengan perolehan sebesar 84,7%, sedangkan untuk jenis lapisan tanah pasir halus lempung (PHALP) pencapaian tertinggi yang sesuai dengan target perusahaan adalah pada putaran 9,79 Rpm dengan menghasilkan *recovery* sebesar 85,33%.

**Kata Kunci:** Pencucian, Saringan Putar, Kecepatan Putaran, *Recovery*.

## ABSTRACT

Name :Rizki Ibsa Mahendra  
Study Program : Mining Engineering  
Title :Rotational influence analysis of rotary screen against undersize and oversize material recovery in Tin Production Vessel (KIP) 17 Tempilang Sea, District Bangka Barat Province Bangka Belitung

*One of the washing equipment used on the tin production vessel 17 was a rotary screen. Rotary screen was a distress grade washing device that separated the lead ore material from its lead bearing materials. The speed of the round greatly affects the result of the separation process produced, this is because the characteristics of the different layers of soil are produced. Therefore, the difference in speed of a rotary screen is essential in terms of the nature of the layer being extracted to generate and recovery goals determined by the company of 80-90%.*

*Based on the computational data and observations of the field, it's got an actual rotary screen that was used on a KIP 17 is 8.89 Rpm, when was slowed it was 7.28 Rpm, and when accelerated was obtained at 9.79 Rpm with the layer of soil that is excavated is the clay of fine sand (LPPHA) and the smooth sand of clay (PHALP). After calculating the microscope analysis, the achievement of the highest recovery in accordance with the company's target is at a rotation of 8.89 Rpm for the fine sand clay soil layer (LPPHA) with a gain of 84.7%, Meanwhile, for the type of fine loamy sand layer (PHALP), the highest achievement in accordance with the company's target was at 9.79 Rpm, resulting in a recovery of 85.33%.*

**Keyword:** *Washing, Rotary screen, Rotation Speed, Recovery.*