

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis maka didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) dari bulan Januari-Desember 2021 sebesar 81,64%. Nilai tersebut kurang dari 85%, maka nilai tersebut belum dapat dikatakan baik jika menurut standar yang ditetapkan oleh *Japan Institute of Plant Maintenance* (JIPM). Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat efisiensi pengoperasian mesin hammer crusher masih kurang
2. Perhitungan Six Big Losses, pada Hummer Crusher yang memiliki nilai presentase tertinggi dan terendah, sebagai berikut:
  - a. *Set-up and Adjustment Losses* Sebesar 5,09%
  - b. *Idling and Minor Stoppages* Sebesar 2,71%
  - c. *Reduced Speed Losses* Sebesar 2%
  - d. *Equipment Failure* Sebesar 2,43%
  - e. *Yield and scrap losses* Sebesar 0%
  - f. *Quality Losses* Sebesar 0%

Berdasarkan Faktor Six Big Losses, diketahui faktor yang memiliki presentase terbesar ialah faktor yang menjadi fokus penyebab *Hummer Crusher* kurang efisien yaitu pada faktor *Idling and Mirror Stopage* 2,71% dan *Failure Equipment* 2,43%. Pada dua faktor tersebut dengan analisis RCA (*Root Cause Analysis*) dapat diketahui penyebab pemborosan waktu pada bagian *Hummer Crusher*

3. Analisis RCA (*Root Cause Analysis*) dilakukan setelah mengetahui dua faktor utama penyebab pemborosan waktu pada hummer crusher yaitu *Idling and Mirror Stopage* 2,71% dan *Failure Equipment* 2,43%, analisis menggunakan RCA (*Root Cause Analysis*) menemukan bahwa faktor yang paling berpengaruh ialah terdapat serpihan logam pada material yang berasal dari peralatan dan serpihan alat berat yang ikut masuk saat hummer

crusher beroperasi, selain terdapat serpihan logam pada hummer crusher juga terdapat faktor Bolt Breaker Plate patah (Crack) akibat impact force yang besar. Perlu dilakukan pencarian serpihan logam dan perbaikan terhadap komponen Bolt Breaker Plate sehingga menyebabkan pemborosan waktu pada hummer crusher.

## **5.2 Saran**

Dalam karya ilmiah ini, penulis memberikan saran terhadap manajemen SBI, khususnya pada area Hummer Crusher, tentang bagaimana penerapan konsep TPM (*Total Productive Maintenance*), dimulai dari perbaikan hal-hal kecil, penerapan hasil analisis 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*) diharapkan dapat diterapkan dalam aktivitas kerja baik sebelum dan sesudah melakukan aktivitas kerja, penerapan 8 (delapan) pilar TPM (*Total Productive Maintenance*).