

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan analisa yang telah diuraikan di bab IV dan V didapatkan beberapa kesimpulan antara lain :

1. Tingkat efektifitas mesin Drawing dapat dilihat berdasarkan nilai OEE . berdasarkan rata-rata nilai OEE pada mesin Drawing A sudah memenuhi standar kelas dunia dengan rata-rata 89,09 % tetapi pada mesin Drawing B belim memnuhi standar kelas dunia dngan rata-rata 83,76 % . adapun detail nilainya sebagai berikut :

❖ Drawing A

a. Availability	: 96,33 %
b. Performance	: 95,87 %
c. Quality	: 96,45 %
d. OEE	: 89,09 %

❖ Drawing B

e. Availability	: 96,05 %
f. Performance	: 91,22 %
g. Quality	: 95,61 %
h. OEE	: 83,76 %

2. Dari hasil perbandingan nilai OEE diatas, hanya ada satu faktor yang sudah memenuhi standar, yaitu faktor *availability*. Untuk faktor *performance efficiency* dan faktor *rate of quality product* belum mencapai standar, sehingga perlu dilakukan tindakan perbaikan (*Improve*) untuk meningkatkan nilai OEE pada mesin Drawing B. ada lima faktor yang mempengaruhi mesin drawing B yaitu *equipment failure (breakdown loss)*, *setup and adjustment loss*, *reduce speed loss*, *process defects loss* dan *reduce yield loss*. Adapun detail faktor time loss sebagai berikut :

- a. *Reduce speed loss* : 136,16 (jam)
- b. *breakdown loss* : 61,17 (jam)
- c. *Process defects loss* : 60,50 (jam)
- d. *Setup and adjustment loss* : 51,50 (jam)
- e. *Reduce Yield Loss* : 3,29 (jam)

Diketahui kontribusi faktor terbesar yang menyebabkan rendahnya pencapaian nilai OEE pada mesin Drawing B adalah *reduce speed loss* dan *equipment failure (breakdown loss)*. Faktor *reduce speed loss* dan *equipment failure (breakdown loss)* mengakibatkan waktu yang tidak efisien sebesar 43,55% dan 19,57%. Hal ini terjadi karena pada faktor *reduce speed loss* terjadi *total time loss* terbesar pertama dari keempat faktor yaitu 136,16 jam selama bulan Januari – Juni 2017 dan faktor *breakdown loss* menjadi terbesar kedua yang memiliki *total time loss* sebesar 61,17 jam selama bulan Januari – Juni 2017. Oleh karena itu semakin tinggi *total time loss* maka akan semakin berkurang efektifitas mesin dalam menghasilkan produk.

3. Usulan perbaikan dilakukan untuk mengurangi penyebab kegagalan yang telah terjadi pada mesin Drawing B yaitu *reduce speed loss* dan *breakdown loss*. Adapun usulan perbaikan sebagai berikut :
 - ❖ Reduce Speed Loss
 - a. Gunakan bahan dengan karbon rendah agar proses produksi dapat berjalan lancar.
 - b. Cari supplier wirerod lebih dari satu untuk cadangan persediaan bahan baku dengan karbon rendah untuk proses produksi.
 - ❖ Breakdown Loss
 - a. Melakukan pendataan repair dies sesuai dengan kekuatan dan kapasitas dies untuk setiap produksi.
 - b. Gunakan alat repair dies sesuai dengan standart yang baik.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Perencanaan produksi untuk proses pembahanan dari wireroad di mesin Drawing harus di tata sesuai dengan ukuran dan kekuatan mesin, sehingga proses produksi dapat berjalan lancar dan sesuai dengan target produksi.
2. Untuk kedepanya sperpat onderdil dan kebutuhan penunjang dari mesin Drawing untuk segera di sediakan dengan kualitas sesuai dengan standar yang baik khususnya alat yang digunakan di proses repair dies untuk meminimalisir terjadinya *difect*.
3. Untuk kedepanya penelitian diharapkan dilakukan di lini produksi lainnya. Hal ini akan membantu meningkatkan efektifitas secara menyeluruh di perusahaan.
4. Peneltian ini hanya sbatas pada usaha perbaikan secara obyektif dari peneliti, dikarenakan keterbatasan pengetahuan peneliti terhadap konsep Overall Equipment Effectiveness (OEE).