

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

##### **6.1.1 OEE**

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah sebagaiberikut:

1. Dari hasil perhitungan Avability yang telah didapat adalah sebesar 98,20% pada bulan Agustus, dan terendah yaitu 97,40% pada bulan September . Untuk nilai Avability sudah melebihi standar OEE kelas dunia yaitu 90%.

2. Dari hasil perhitungan Performance Effeciency yang telah didapat adalah sebesar 82,11% pada bulan Agustus, dan terendah yaitu 57,03% pada bulan September. Untuk rata-rata nilai performance effeciency sebesar 70,24%, nelai tersebut belum mencapai standar nilai OEE kelas dunia yaitu 95%.

3. Hari hasil yang perhitungan Rate Of Quality Product yang telah didapat adalah sebesar 98,66% pada bulan

Agustus, dan terendah yaitu 98,5% pada bulan September. Untuk rata-rata nilai Rate Of Quality Product 98,59%, nilai tersebut sudah melebihi nilai standar OEE kelas dunia yaitu 90%.

4. Dari hasil rata-rata nilai OEE sebesar 67,73%, dan nilai tersebut masih jauh berada pada nilai standar OEE yaitu 85%. Dikarenakan mesin Bending sudah tua sehingga kinerja mesin tidak bisa sesuai dengan standart kapasitas awal. Hasil yang paling mempengaruhi tidak standarnya nilai OEE adalah Performance Effeciency, hal tersebut dikarenakan masalah downtime dan breakdown mesin yang tidak seimbang sehingga memicu ketidak efektifitasan mesin dalam melakukan proses produksi.

#### **6.1.2 FMEA**

Penyebab kerusakan mesin bending dikarenakan Switch emergency mengalami aus/rusak yang mengakibatkan tombol emergency tidak berfungsi, Oli sae mengalami kekurangan oli yang menyebabkan kerja mesin lambat, selang hidrolis bocor yang menyebabkan kinerja. fluida terhambat hingga berimbas pada mesin. Jika dibiarkan, mesin berpotensi akan memicu

overheating, seal oring yang mengalami pisau tidak bisa turun dan menyebabkan penekukan tidak sesuai, selang bocor yang menyebabkan oli merembes ke lantai, (jika terjadi di bagian dalam) dan komponen lainnya ikut rusak

Ada 5 komponen kritis yaitu :Switch Emergency, Oli sae, Selang Hidrolis, Seal Oring dan selang bocor

Pada perhitungan RPN ditemukan 2 nilai RPN tertinggi yaitu seal bearing 384 dan selang hidrolis 336.

Usulan perbaikan pada mesin bending hidrolis pada jangka panjang:

1. untuk Seal bearing  
melakukan pengecekan pada seal bearing supaya penekukannya sesuai dan tidak menjadikan pisau cepat aus
2. untuk selang hidrolis  
mengganti selang hidrolis dengan kualitas terbaik supaya bisa digunakan dalam jangka panjang

## **6.2 Saran**

Perusahaan diharapkan memberikan perhatian pada mesin bending hidrolik dengan meningkatkan perawatan, melakukan pengecekan rutin dan dilakukan pelatihan dan pemahaman yang lebih terhadap operator yang melakukan pemeliharaan mesin, agar dapat diminimalisir kerusakan yang terjadi pada mesin

