

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dikumpulkan maka dapat disimpulkan bahwa:

Dari hasil pengumpulan, pengolahan data dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Setelah melakukan perhitungan Perawatan pemeliharaan pada mesin screw press pada perusahaan PTP NUSANTARA VII, maka hasil yang didapat dengan menggunakan penerapan TPM yaitu nilai *Overall equipment effectiveness* adalah 51,23% - 73,43% bahwa belum memenuhi standard JIPM, dapat dilihat besarnya nilai OEE yang belum memenuhi standart JIPM yaitu $\geq 85\%$.
2. Berdasarkan Persentase efektifitas mesin *screw press* yang hilang akibat faktor *breakdown losses* 4,72% – 12,82% bahwa mesin ini sering mengalami kerusakan yang tidak diduga, semakin kecil persentase kerusakan semakin baik mesin beroperasi, bila semakin besar persentase kerusakan, menunjukan bahwa mesin sudah harus mengalami perbaikan total.
3. Setelah melakukan perhitungan, menunjukan mesin mesin *screw press* yang digunakan saat ini menunjukan bahwa mesin tidak layak lagi digunakan di karenakan efektifita mesin sangat rendah, dan dibawah standar JIPM, sehingga dapat menyebabkan lambatnya operasi mesin untuk beroperasi sehingga menyebabkan peumpukan bahan baku, meyebabkan antrian pengangkut bahan baku menumpuk. Bila melakukan pembelian mesin baru, maka proses produksi dapat berjalan dengan baik, dengan nilai investasi pembelian mesin baru sebesar 5.550.000.000 dengan periode pengembalian (*payback period*) selama 6,2 Tahun. Untuk perusahaan diusulkan untuk melakukan pembelian mesin baru, agar proses produksi perusahaan dapat berjalan lancar, tidak terjadinya

lambat untuk produksi dan tidak terjadi penumpukan bahan baku pada loading *ramp* dan *truck* pengangkut bahan baku.

6.2 Saran

Adapun yang dapat di berikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pihak manajemen bagian perawatan harus mempertimbangkan waktu yang dibutuhkan mesin untuk beroperasi secara normal dan pada saat mesin yang saat ini sedang beroperasi, dengan kondisi mesin saat ini,.
2. Sebaiknya perusahaan melakukan pembelian mesin *screw press* yang baru, dikarenakan, mesin yang digunakan saat ini tidak layak untuk digunakan lagi, karena waktu proses yang dibutuhkan mesin saat ini lebih besar dari kapasitas mesin yang telah ditentukan, dan sering melakukan perbaikan, sehingga menyebabkan jam kerja karyawan semakin bertambah, dan penumpukan bahan baku pada saat ini.
3. pada penelitian selanjutnya harus harus memperimbangkan jenis-jenis mesin yang akan diganti, dikarenakan mesin-mesin proses produksi pada perusahaan PTP NUSANTARA VII sudah melewati umur produksinya.
4. Jika investasi mesin *screw press* ditolak, maka dilakukan perbaikan secara rutin elektrik motor selama 4 hari sekali, dilakukan pengelasan pada plat pada tabung mesin *screw press* agar tidak jadi kebocoran pada mesin *screw press*. dan melakukan pengecekan pada pipa pengantar CPO ke stasiun *klarifikasi* karena sering terjadinya kebocoran pipa CPO, melakukan penyetelan atau pengecekan *V-belt drive* setia hari, harus melihat *speed reducer* mesin, karena sudah tidak sesuai dengan kecepatan yang telah ditentukan.