

Bab VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, beberapa kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut :

1. Dari perhitungan *ORE* yang sudah dilakukan, didapatkan 3 faktor yang masih dibawah standar *JIPM*, 3 faktor ini juga yang menyebabkan nilai *ORE* masih dibawah standar. Sehingga untuk nilai *ORE* keseluruhan sebesar 45.99% untuk Mesin C05 dan 44.01% untuk Mesin C06 yang mana nilai ini masih dibawah standar, dikarenakan memiliki nilai yang jauh di bawah standar yang ditetapkan *JIPM* sebesar 85%. Sehingga proses produksi dinilai sangat rendah tetapi masih dapat ditingkatkan dengan menyelidiki permasalahannya



2. Hasil pencarian penyebab dengan menggunakan metode *FMEA*, jumlah biaya kerugian menggunakan metode *ABC* dan usulan perbaikan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 6.1 Penyebab Kegagalan, Biaya Kerugian dan Usulan Perbaikan untuk Mesin C05 dan C06

Faktor yang masih dibawah standar	Komponen / Proses	Identifikasi jenis kegagalan yang terjadi	Biaya Kerugian		Usulan Perbaikan	Tujuan	Pilar TPM
			Mesin C05	Mesin C06			
<i>Readiness</i>	Metode/ produksi	Mesin tidak dapat bekerja pada waktu seharusnya dikarenakan harus menunggu plan produksi terlebih dahulu	Rp 190.890.000	Rp 135.030.000	Pembuatan jadwal seharusnya sudah dilakukan sebelum mesin bekerja, sudah ditentukan jumlah, tipe produk dan mesin yang akan digunakan	Menghilangkan waktu tunggu mesin yang disebabkan menunggu plan produksi, sehingga mesin dapat bekerja pada waktunya tidak ada waktu yang terbuang	<i>Office TPM</i>
<i>Availability of Facility</i>	Mesin/ produksi	<i>Downtime</i> pada mesin: Mesin tidak dapat bekerja pada waktu seharusnya dikarenakan mengalami trouble	Rp 2.812.950.000	Rp 2.889.600.000	Perusahaan mengganti part mesin yang sudah tidak berfungsi dengan part mesin yang baru. Perusahaan melakukan pemeliharaan secara rutin (berkala) terhadap mesin sehingga dapat menjaga mesin tetap berfungsi.	Meminimasi berhentinya proses produksi sehingga proses dapat berjalan lancar dan dapat terpenuhinya target produksi	<i>Planned Maintenance</i>

Tabel 6.2 Lanjutan Penyebab Kegagalan, Biaya Kerugian dan Usulan Perbaikan untuk Mesin C05 dan C06

Faktor yang masih dibawah standar	Komponen/ Proses	Identifikasi jenis kegagalan yang terjadi	Biaya Kerugian		Usulan Perbaikan	Tujuan	Pilar TPM
			Mesin C05	Mesin C06			
<i>Availability of Facility</i>	Mesin/ produksi	<i>Breakdown</i> pada mesin : Tekanan angin turun spray gun macet karena tersumbat adukan lem pewarna dan <i>coating</i> (lem perekat)	Rp 2.812.950.000	Rp 2.889.600.000	Dapat melakukan pembersihan, pengecekan dan pengaturan ketika akan digunakan	Agar <i>trouble</i> pada peralatan produksi tidak terjadi pada saat beroperasi dan meminimasi waktu berhentinya mesin	<i>Autonomous Maintenance</i>
<i>Performance</i>	Mesin/ produksi	Kecepatan mesin menurun: Mesin mengalami <i>trouble</i> Rantai conveyor yang kendor Bagian mesin/peralatan mengalami kerusakan Kecepatan <i>spray gun</i> yang diturunkan sehingga memperlama proses penyemprotan Umur mesin/peralatan yang sudah tua Masa operasi mesin yang sudah lama	Rp 577.271.060	Rp 711.885.930	Perlu adanya jadwal pemeliharaan <i>preventive maintenance</i> secara teratur dan terukur. Dan pengecekan mesin serta peralatan dapat dilakukan secara teliti.	Agar mengetahui apakah mesin dan juga peralatan yang digunakan masih dalam kondisi prima atau tidak, sehingga target produksi dapat dicapai	<i>Planned Maintenance</i>
Biaya operator menganggur			Rp 26.879.040	Rp 25.638.720			
Total			Rp 3.605.990.100	Rp 3.762.154.650			

Sehingga untuk total biaya kerugian yang harus ditanggung oleh perusahaan dikarenakan terjadinya kegagalan dan *downtime*, untuk mesin C05 sebesar Rp 3.605.990.100 dan Mesin C06 sebesar Rp 3.762.154.650.

6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan kepada perusahaan adalah PT.Tatalogam Lestari dapat mempertimbangkan program perbaikan dengan menerapkan pilar-pilar *TPM* seperti *autonomous maintenance*, *office TPM*, dan *planned maintenance* untuk meningkatkan produktivitas kerja sumber daya yang digunakan.

Sedangkan saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya bersifat rekomendasi kepada perusahaan yang masih memerlukan implementasi, sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat melengkapi kekurangan dari penelitian ini.
2. Perhitungan biaya pada penelitian ini hanya menghitung biaya kerugian akibat terjadinya *downtime* tidak sampai menghitung biaya yang berkurang akibat pengimplementasian rekomendasi dan saran perbaikan. Sehingga diharapkan penelitian selanjutnya dapat menambahkan perhitungan tersebut.
3. Dapat menggunakan metode lainnya yang dapat menganalisis seluruh kegagalan yang terjadi.
4. Dilakukan pencatatan data saat terjadinya *downtime*, sehingga perhitungan ABC lebih akurat.

