

BAB 5

PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dari seluruh bab-bab sebelumnya dan saran.

5.1. Kesimpulan.

Berdasarkan analisa yang dilakukan pada penelitian ini dapat diambil kesimpulan yang akan disampaikan sebagai berikut :

1. Bahwa perawatan mesin (*preventive maintenance*) dan pergantian komponen (*preventive replacement*) secara berkala atau terjadwal dapat mengurangi intensitas waktu kerusakan komponen mesin. Dimana jadwal perawatan mesin yang ideal yaitu setiap 21 hari.
2. Dari hasil analisa perhitungan perawatan mesin dan komponennya didapatkan bahwa komponen yang memiliki nilai MTTF terkecil adalah komponen *Solenoid VZ3123 rubber seal* yaitu sebesar 245.96 jam masa pakai. Dengan asumsi MTTF adalah ekspektasi umur pakai mesin atau komponen, semakin kecil nilai MTTF maka semakin pendek umur dari komponen mesin tersebut.
3. Dari hasil analisa perhitungan RPN diatas dapat diketahui bahwa nilai *failure mode* atau jenis kerusakan yang paling tinggi adalah Pecah ring, gagal mengirim gas dari *brass adaptor* pada komponen mesin *Filler Connector Valve* sebesar 60. Dan juga Gagal membagi gas dari adaptor pada komponen mesin yang sama yaitu *Filler Connector Valve* sebesar 60. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa komponen mesin yang memiliki nilai realibility atau RPN tertinggi adalah *Filler Connector Valve*.

5.2. Saran

Beberapa saran yang dapat dipertimbangkan oleh perusahaan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pencatatan dan pendokumentasian data kerusakan komponen mesin mulai dari jumlah kerusakan, waktu kerusakan, jumlah penggantian dan lain-lain perlu dilakukan komputerisasi dalam proses penyimpanan data.
2. Perlu dilakukan penjadwalan perbaikan (*preventive maintenance*) yang tepat untuk mengurangi dampak negatif dari kerusakan mesin.

3. Perlu dilakukan SOP *maintenance* guna mempermudah teknisi dalam pencatatan kerusakan atau perbaikan. bisa berupa *template* lembar inspeksi *maintenance*.

- SOP perbaikan mesin. SOP perbaikan ini kami buat sesuai dengan jenis dan tipe mesin yang ada, untuk dijadikan acuan bagi personel teknisi dalam melakukan tanggungjawabnya. SOP ini berisi tentang prosedur yang harus dilakukan dalam melakukan perbaikan mesin dan komponen mesin.

Tabel 5.1 *checklist* Panduan SOP Perbaikan.

No	ITEM	PEMENUHAN		CATATAN
		YA	TIDAK	
Nama,Merk,Type Peralatan dan lokasi.				
1	Melakukan Analisis Kerusakan			
2	Mempersiapkan Peralatan Kerja			
3	Mempersiapkan Suku Cadang			
4	Melakukan Perbaikan dan penyetelan Unit/komponen/modul yang mengalami kerusakan.			
5	Melakukan pengecekan unit/komponen/modul setelah diperbaiki.			
6	Membuat laporan hasil perbaikan unit/komponen/modul			

- Lembar inspeksi *maintenance*.

Tabel 5.2 *Template* Order Inspeksi.

ORDER INSPEKSI PT.TRIJAYA ADYMIX MANDIRI					
Nama Mesin :		Jam:			
Teknisi :		No.Unit:			
Tgl :		Dept:			
		Line:			
		No.Part:			
PROSEDUR INSPEKSI		Inspeksi	B	C	K
Kebersihan Mesin/unit/modul.					
Kondisi Permukaan/awal					
Mesin/Unit/modul utama					
Temperature/tekanan					
Kebocoran					
Keausan					
Solenoid					
Adapter					
Seal					
Pecah/Hancur					
Jammed/Macet.					
B – Baik : Tidak perlu perbaikan		C – Cukup :Perlu inspeksi		K – Kurang : Perlu perbaikan segera.	