

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam penulisan skripsi ini, adal bebrapa hal yang dapat diambil sebagai kesimpulan berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan. Adapun kesimpulan tersebut sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis didapatkan bahwa mode kegagalan dari komponen *Pressure Regulating Valve* ialah *valve* tidak dapat membuka sehingga efek kegagalannya adalah *blead air* tidak masuk sama sekali dan tindakan nya ialah mengganti komponen *Pressure Regulating Valve*, untuk mode kegagalan *High Pressure Valve* ialah vale tidak tidak dapat membuka atau *sense line* pada komponen tersebut bocor sehingga efek kegagalannya ialah *Bleed air* tidak masuk pada komponen ini dan tindakan nya ialah mengganti *High Pressure Valve* atau mengganti *sense linenya* dan untuk mode kegagalan *Thermostat* ialah tidak bisa membaca suhu *bleed air* sehingga indikasi di layar kokpit “*bleed air over tempratur*” dan *Pressure Regulating Valve* akan menutup dan tindakannya ialah mengganti *Thermostat*.
2. Dari tingkat resiko yang terjadi, terdapat komponen yang memiliki nilai tingkat resiko tinggi yaitu *Pressure Regulation Valve* sebesar 112 dan

High Pressure Valve sebesar 96, sedangkan komponen *Thermostat* memiliki nilai RPN yang paling rendah sebesar 14.

3. Interval perawatan berdasarkan perhitungan distribusi weibull pada *High Pressure Valve* dilakukan kegiatan *Preventive Maintenance* dengan interval perawatan 8.684 FH, pada *Pressure Regulating Valve* dilakukan kegiatan *Preventive Maintenance* dengan interval perawatan 8.018, dan pada *Thermostat* dilakukan kegiatan *Preventive Maintenance* dengan interval 10.007 FH.

5.2 Saran

Beberapa saran yang diberikan kepada perusahaan adalah:

1. Pihak perusahaan diharapkan melakukan kegiatan perbaikan *Preventive Maintenance* pada setiap komponen yang beroperasi pada proses produksi agar dapat mengurangi downtime yang sama terus menerus.
2. Perusahaan perlu mendata secara lengkap dan akurat downtime komponen dan melakukan perbaikan sebelum komponen berhenti total.
3. Rekomendasi perawatan preventive yang dianjurkan untuk merawat komponen-komponen pneumatic system tersebut adalah :

a *Condition Directed (CD)*

Penulis merekomendasikan tindakan ini untuk komponen PRV dan HP Valve yang mempunyai tingkat resiko tinggi. Dengan tindakan ini, kegagalan komponen dapat diantisipasi dengan memonitor dan mendeteksi awal kegagalan sehingga dapat dicegah.

c. On-Condition Maintenance

Tindakan on-condition maintenance cocok dilakukan untuk komponen thermostat dan solenoid untuk mengetahui keadaan fisik komponen dan dapat melakukan penggantian komponen sebelum terjadi kegagalan fungsi. Tindakan ini diambil karena thermostatd terdapat banyak kabel yang mungkin menyebabkan kegagalan komponen, sehingga pada rentang waktu tertentu dapat dilakukan pengecekan terhadap kondisi fisik dan dapat dilakukan penggantian jika dirasa kondisinya sudah tidak dalam keadaan baik.