BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab kelima ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari keseluruhan penelitian serta saran dari penulis untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Dari analisa dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpuan sebagai berikut :

1. Berdasarkan penafsiran nilai beta, dimana β untuk semua komponen adalah $\beta > 1$, dimana mengindikasikan terjadinya kegagalan aus *(wear out)*. Kegagalan tipe ini mempunyai sifat meningkatkan laju kegagalan *(failure rate increasing)* dengan semakin tingginya pemakaian sistem. Hal ini dibuktikan dengan grafik *failure rate* yang semakin meningkat dengan bertambahnya waktu pemakaian.

2. Dari tujuh komponen yang dianalisa, dapat disimpulkan bahwa komonen yang memiliki nilai *reliability* tertinggi sama dengan 0,832118 dan nilai *failure rate* terendah sama dengan 5,1436E-05 yaitu pada *Piston*. Maka komponen ini dikatakan komponen paling handal.

3. Sedangkan komponen memiliki nilai *reliability* terendah sama dengan 0,578026 dan nilai *failure*

rate tertinggi sama dengan 9,9980E-05 adalah *Piston Ring*, sehingga komponen ini adalah komponen paling kritis.

5.2 Saran

Setelah melakukan pengolahan data, analisis, dan pengambilan kesimpulan maka penulis akan memberikan saran yang mungkin bisa dijadikan sebagai acuan untuk melakukan peningkatan, yang mana saran yang diberikan berupa tindakan penanganan risiko yaitu sebagai berkut:

1. Memaksimalkan kegiatan maintenance terhadap Diesel Generator, sehingga kerusakan dapat diminimalisir.
2. Selalu dibuat standardisasi tindakan penanganan masalah.
3. Memeperhatikan dengan khusus pada saat perawatan mesin terhadap komponen yang paling kritis, yaitu *piston ring*.
4. Perlu dibuatkan suatu pola perawatan yang tidak hanya terpaku pada jam putar sesuai dengan setandarisasi pabrikan.