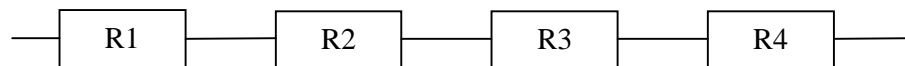


BAB VI KESIMPULAN dan SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem yang terdapat pada mesin *fryer* terdiri dari empat komponen kritis yaitu *hidraulic cylinder* pada *pan*, *hidraulic cylinder* pada *agitator*, *gas burner*, dan *agitator* yang keempat komponen tersebut tersusun secara seri.
2. Hasil pengujian distribusi waktu antar kerusakan mengikuti distribusi eksponensial pada empat komponen yang menyusun mesin fryer pada unit pengolahan bumbu minyak. Komponen gas burner merupakan komponen kritis yang paling sering mengalami kerusakan dengan mean down time sekitar 6.58 baik itu preventive maupun corrective maintenance dihasilkan availability dirasa sangat baik yaitu 99.43% hal ini mengacu pada prinsip availability yakni semakin kecil down time dan semakin tinggi MTBR (Mean Time Between Repair) maka akan dihasilkan availability yang tinggi.
3. Dengan mengetahui toleransi nilai kehandalan yang sebesar 97% serta waktu hidup sistem dan laju kerusakan maka perlu dilakukan preventive maintenance secara rutin serta monitoring kondisi yang merupakan bentuk dari predictive maintenance.
4. Berdasarkan perhitungan kehandalan mesin fryer saat teridentifikasi adalah 7.82% berdasar perhitungan dari kehandalan tiap-tiap komponen penyusun mesin fryer sebagai berikut :



Gambar 6.1. Pemodelan Komponen Kritis pada Mesin *Fryer*