

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada Bulan Mei 2020 nilai eksergi yang dimusnahkan pada masing-masing komponen secara berturut turut dimulai dari yang paling besar yaitu pada komponen *Drain Cooler* dengan nilai sebesar 757,27 kW atau 50,84 % dari total nilai eksergi yang dimusnahkan dalam sistem secara keseluruhan. kemudian dilanjutkan oleh komponen *Brine Heater* sebesar 567,56 kW atau 38,1 % dari total nilai eksergi yang dimusnahkan dalam sistem dan terakhir dengan nilai yang paling kecil yaitu pada komponen *Flash Evaporator* dengan nilai sebesar 164,80 kW atau 11,06 % dari total nilai eksergi yang dimusnahkan dalam sistem.
2. Pada Bulan Juni 2020 nilai eksergi yang dimusnahkan pada masing-masing komponen secara berturut turut dimulai dari yang paling besar yaitu pada komponen *Brine Heater* dengan nilai sebesar 701,87 kW atau 46,84 % dari total nilai eksergi yang dimusnahkan dalam sistem secara keseluruhan. kemudian dilanjutkan oleh komponen *Drain Cooler* sebesar 621,16 kW atau 41,46 % dari total nilai eksergi yang dimusnahkan dalam sistem dan terakhir dengan nilai yang paling kecil yaitu pada komponen *Flash Evaporator* dengan nilai sebesar 175,35 kW atau sebesar 11,7 % dari total nilai eksergi yang dimusnahkan dalam sistem.
3. Berdasarkan validasi yang dilakukan dengan membandingkan antara nilai yang dihasilkan oleh perhitungan secara manual dengan nilai yang dihasilkan melalui Aplikasi yang dibuat, diperoleh rata-rata persentase error sebesar 1.2 %. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Aplikasi ini dapat digunakan untuk memudahkan dalam penentuan nilai Eksergi pada Desalinasi Di PLTGU Cilegon.