

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data penelitian dan perhitungan yang didapatkan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Temperatur kondensat yang di hasilkan selama pengambilan data setiap 5 menit dalam waktu 25 menit mengalami kenaikan temperatur. Dimana pada menit ke-20 dan 25 menunjukkan temperature yang cukup tinggi, hal ini dikarenakan kondensor yang digunakan merupakan kondensor sistem *batch*, dimana menyebabkan temperature air pendingin terus naik seiring dengan lama waktu operasi sehingga panas yang diserap air pendingin tidak optimal lagi.
2. *Aquadest* yang dihasilkan dari proses pemanasan dengan pengambilan data setiap 5 menit dalam selang waktu selama 25 menit, mengalami penurunan setiap waktunya. Hasil pada menit ke-25 mengalami penurunan secara drastis karena temperature dari air pendingin sudah mencapai 92°C.
3. Berdasarkan standar ASTM (*American Society for Testing and Materials*), hasil produk *aquadest* yang dihasilkan sudah memenuhi standar dimana konduktivitas yang dihasilkan masuk ke dalam standar tipe II dan III. Dan untuk resistivitas yang dihasilkan masuk ke dalam standar ASRM tipe I dan II.

5.2 Saran

Pembuatan *aquadest* pada penelitian ini ditinjau dari unit kondensor yang digunakan yaitu kondensor *shell* dan *coil* dengan sistem *batch*. karena menggunakan sistem *batch* air pendingin akan mengalami kondisi jenuh seiring dengan lamanya waktu operasi, hal ini menyebabkan kurang efisiennya proses kondensasi uap sehingga lebih baik digunakan kondensor sistem kontinyu dengan adanya proses sirkulasi.