

BAB V

PENUTUP

5.1 SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penggunaan air yang dinaikkan titik didihnya dengan penambahan urea, maka diperoleh temperatur yang lebih besar. Sehingga energi yang terkandung di dalam fluida tersebut menjadi lebih besar.
2. Peningkatan temperatur fluida yang digunakan, menyebabkan nilai keluaran tegangan, arus, dan daya dari termoelektrik menjadi meningkat.
3. Energi listrik yang terbangkitkan dari proses konversi energi panas larutan urea menjadi energi listrik menggunakan termoelektrik, ketika konsentrasi larutan urea meningkat maka energi listrik yang terbangkitkan juga meningkat.
4. Peralatan media penyimpanan energi panas fluida untuk pengujian sistem pendingin menggunakan kipas DC memiliki efisiensi lebih besar daripada pengujian sistem pendingin tanpa kipas DC, tanpa mempertimbangkan efisiensi pengaruh kipas DC terhadap pendinginan sisi dingin termoelektrik.
5. Penggunaan udara, *aluminium foil*, dan *styrofoam* sebagai peralatan isolasi, meningkatkan efisiensi isolasi menjadi 25,65%, dibandingkan efisiensi isolasi pada peralatan dengan isolasi styrofoam sebesar 3,42%.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menggunakan modul termoelektrik dengan efisiensi yang lebih baik, agar energi panas yang dikonversikan menjadi energi listrik lebih besar.

