

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Pengaruh laju alir udara terhadap daya penggunaan yang semakin besar laju alir udara maka semakin besar daya yang dibutuhkan.
2. Pengaruh temperature terhadap daya penggunaan adalah semakin kecil temperature yang diinginkan maka semakin besar daya yang diperlukan.
3. Pengaruh laju alir udara terhadap COP adalah semakin besar laju alir udara maka semakin besar COP yang didapatkan.
4. Pengaruh temperature terhadap COP adalah semakin kecil temperature yang diinginkan maka semakin besar COP yang didapatkan.
5. Refrigeran R32 merupakan refrigeran yang lebih baik daripada refrigeran R22.

#### **5.2 Saran**

Dari data yang didapatkan disarankan agar menggunakan R32 pada refrigerasi AC ruangan yang dapat menghemat daya dan juga biaya yang dikeluarkan. Lebih ramah lingkungan akan tetapi karena bahannya yang mudah terbakar sebaiknya digunakan pada tempat yang lebih tinggi agar tidak mudah terbakar.

## DAFTAR PUSTAKA

Tang, Chunfang; Luo, Qinghai; Li, Xiangmei; Zhu, Xiaojuan, "Comparasion of Several Eco-frendly Refrigeration Technologies", University of Forestry and Tecnology, Cahngsha China, Eney Resources and Greener Future, Vol.VIII4-6, 2006

<https://www.kajianpustaka.com/2019/05/komponen-dan-prinsip-kerja-refrigerasi.html> diakses pada tanggal 5 Maret 2021 pukul 08:44

Mahmoud B. Elsheniti, Osama A. Elsamni, Raya K. Al-dadah, Saad Mahmoud, Eman Elsayed and Khaled Saleh (June 13th 2018), "Adsorption Refrigeration Technologies, Sustainable Air Conditioning Systems", Chaouki Ghenai and Tareq Salameh, IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.73167. Available from: <https://www.intechopen.com/chapters/59993>

Pratama, Farash Arya; Windy, Hermawan Mitrakusuma; Muhammad Anda Falahuddin; Wirenda Sekar Ayu, "Kajian Kinerja Sistem Refrigerasi Menggunakan Refrigeran R32, R22 & R1270 Menggunakan REFPROP", Politenik Negeri Bandung, Teknik Refrigerasi dan Tata Udara, Bandung

Basri, Muhammad Hasan, "EFEK PERUBAHAN LAJU ALIRAN MASSA AIR PENDINGIN PADA KONDENSOR TERHADAP KINERJA MESIN REFRIGERASI FOCUS 808", SMARTek

Abdulkadir, Muhammad; Harianto, "Pengaruh Suhu Evaporator Terhadap Kapasitas Pendingin Pada Sistem Refrigerasi dengan Air sebagai refrigeran dan Ejektor sebagai Pengganti Kompresor", Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta, Teknik Mesin STTNAS Yogyakarta, Yogyakarta

Agatha, Gita; Setyawan Andriyanto; Sutandi Tandi, "Simulasi Pengaruh Variasi Temperatur Terhadap Kinerja Sistem *Air Conditioning* dengan Refrigeran R-410a Menggunakan Aplikasi *Coolpack*", Politenik Negeri Bandung, Teknik Refrigerasi dan Tata Udara, Bandung

Aldina, Serlya; Novita Sari, "PENGUNAAN SINAR MATAHARI SEBAGAI SUMBER ENERGI DALAM PROSES PENDINGIN RUANGAN", Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya, Teknik Kimia, Surabaya

<https://www.rechargeac.com/how-to/ac-system-pressure-chart> diakses pada tanggal 10 Desember 2021 pukul 10.34