

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan dan perhitungan data yang diperoleh, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil perhitungan beban pendinginan diruang Dosen dan Teknisi PSD III Teknik Mesin Universitas Diponegoro dengan desain suhu dalam  $24^{\circ}\text{C}$ , RH = 50% diperoleh hasil sebesar 10.844,19 Btu/h.
2. Pemilihan unit AC disesuaikan dengan ukuran ruangan, semakin besar ruangan yang harus didinginkan maka semakin besar pula kapasitas AC yang digunakan. Pada ruang Dosen dan Teknisi PSD III Teknik Mesin Universitas Diponegoro dipasang 1 unit AC dengan daya 1,5 PK dengan kapasitas sebesar 11.450 Btu/h.
3. Dari Hasil Pengujian Beban daya AC pada saat startup tinggi dan akan semakin menurun ketika suhu udara ruangan telah mendekati suhu dan kelembaban yang ditentukan sehingga efisiensi dari pendinginan tersebut pun semakin turun.

#### **5.2 Saran**

1. Dalam perencanaan dan pemasangan AC kita harus menghitung beban pendinginan ruangan terlebih dahulu agar pemilihan unit AC dapat disesuaikan dengan kapasitas ruangan.

2. Pemempatan unit AC yang baik harus diperhatikan, agar distribusi suhu dapat merata atau dipusatkan pada beban tertentu.
3. Pemeliharaan unit AC secara rutin harus dilakukan agar AC dapat bekerja secara maksimal dan AC tidak mudah rusak dan awet.