

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- a. Faktor yang mempengaruhi beban pendinginan adalah penyerapan radiasi panas dari luar ruangan (matahari) dan aktifitas manusia yang bergerak di dalam ruangan. Penggunaan AC pada setiap ruangan perlu dipertimbangkan untuk mendapatkan kenyamanan termal yang diinginkan bagi penghuni ruangan.
- b. Hasil perhitungan beban pendingin dalam ruang kantor berukuran 15x4,5x3 adalah 861,0367 (kcal/h), dan beban pendingin luar adalah 4910.713 (kcal/h). Sehingga beban pendingin total yang dibutuhkan sebesar 5771.750404 (kcal/h) atau sama dengan 22904.15 (Btu/h).
- c. Beban pendingin total yang dibutuhkan sebesar $22904.15 : 9000 \text{ BTU/h} = 25449\text{PK}$. Dikarenakan panjang ruang kantor yang mencapai 15m, maka untuk menjaga udara supaya bisa menyebar secara merata didalam ruangan maka AC yang dipilih berkapasitas 1,5 PK sebanyak 2 unit AC.

5.2 Saran

Untuk menentukan dan memilih jenis AC yang sesuai dengan kebutuhan ruangan, harus mengetahui kapasitas kalor yang mempengaruhi beban pendingin ruangan tersebut. Dan juga mengetahui fungsi dari ruangan yang akan digunakan, sehingga bisa mendapatkan kenyamanan sesuai yang diinginkan bagi penghuni ruangan