

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran suhu dan pencahayaan yang dilakukan kemudian dilanjutkan dengan perhitungan, maka diambil beberapa kesimpulan pada penelitian ini diantaranya:

1. Hasil mengenai evaluasi sistem pencahayaan di perpustakaan universitas jambi diperoleh nilai rata-rata sebesar 20,74 *lux* untuk ruang buku teks dan 16,4 *lux* untuk ruang sirkulasi. Nilai yang kecil tersebut disebabkan oleh banyaknya lampu yang mati pada ruangan dan kecilnya watt lampu yang terpasang sehingga lumen yang ada pada lampu juga kecil. Pencahayaan pada perpustakaan saat ini banyak terbantu oleh jendela yang ada di setiap sisi ruangan dimana cahaya matahari masuk dan membantu pencahayaan pada ruangan. Hal ini yang menyebabkan pada saat proses pengambilan data, hasil yang diukur sering sekali tidak sama pada satu titik.
2. Hasil evaluasi sistem pendingin pada perpustakaan universitas jambi diperoleh nilai kebutuhan AC yang belum terpenuhi sebesar 30.278,3 Btu untuk ruang buku teks dan 109.054,9 Btu untuk ruang sirkulasi. Kapasitas AC yang terpasang saat ini masih belum cukup untuk mendinginkan suhu ruangan yang sesuai dengan standar yang dikeluarkan perpustakaan nasional. Kurang meratanya suhu pada ruangan disebabkan oleh beberapa hal seperti, rapatnya rak-rak buku yang ada sehingga penyebaran proses pendinginan menjadi lama, adanya AC yang tidak menyala (mati) sehingga menyebabkan kurang maksimalnya proses pendinginan pada ruangan, mode pada setiap AC tidak menyebar (*air swing*) yang menyebabkan AC hanya mengarah pada satu arah saja. Berdasarkan perhitungan luas ruangan maka diperoleh kebutuhan untuk penambahan AC pada ruang buku teks sebesar 3,3 PK atau sama dengan 2 buah AC kapasitas 2 PK sebanyak 1 buah dan kapasitas 1 PK sebanyak 1 buah dan ruang sirkulasi sebesar 12,1 PK atau sama dengan 6 buah AC dengan kapasitas 2 PK agar mencapai suhu ruangan yang diinginkan.

5.2 Saran

Evaluasi sistem pencahayaan dan sistem pendingin pada perpustakaan universitas jambi masih memiliki kekurangan dan kelemahan, maka dari itu penulis memberikan beberapa saran untuk digunakan sebagai acuan bagi penelitian yang akan dilakukan, yaitu sebagai berikut:

1. Untuk pengukuran pencahayaan yang menggunakan *luxmeter* sebaiknya dilakukan dengan meletakkan pada media yang datar dengan minimal ketinggian 0,75 m dari lantai sehingga hasil yang didapat diharapkan lebih akurat

2. Untuk pengukuran pencahayaan sebaiknya dilakukan dengan variasi dalam perlakuannya seperti pengukuran saat lampu pada ruangan mati dan saat menyala
3. Untuk pengukuran sistem pendingin sebaiknya dengan menunggu minimal 5-10 menit pada satu titik agar memberikan hasil yang lebih akurat.
4. Dalam menentukan jumlah titik pengukuran gunakan standar yang ada