

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Dari penelitian ini didapatkan kesimpulan sebagai berikut;

1. Karakteristik beban pada Malioboro Mall adalah sebagai berikut ;
 - Beban puncak di Malioboro Mall adalah sebesar 1890 KVA
 - *Load factor* harian dari pukul 10.00 sampai dengan pukul 20.00 (Waktu Mall Aktif) di Malioboro Mall berkisar 0,94 sampai 0,96. Hal ini menunjukkan penggunaan beban dari pukul 10.00 – 20.00 selalu berkisaran pada pembebanan maksimum
 - Beban rata – rata pukul 10.00 sampai dengan pukul 20.00 (waktu mall aktif) di Malioboro Mall berkisar 1710 KW sampai 1724 KW
 - *Demam Factor* di Malioboro Mall adalah sebesar 0.3835. Berarti penggunaan beban sampai saat ini sudah lebih dari sepertiga dari beban total terpasang.
 - Rata – rata *power factor* di Malioboro Mall Masih diatas angka 0,85 yaitu berkisar antara 0.95 Sampai 0.96 yang berarti sitem kelistrikannya cukup baik.
 - Pembebanan di masing – masing fase di Malioboro Mall belum seimbang. Beban yang paling tinggi untuk saat ini terjadi pada fase S dan T .

2. Evaluasi sistem kelistrikan Malioboro Mall ;

- Dari rasio – rasio karakteristik beban di atas, diketahui bahwa penggunaan listrik pada Malioboro Mall sudah efektif, jika dibandingkan dengan jumlah daya terpasang dari PLN dan penggunaan bebannya. Hal ini perlu dipertahankan keandalannya, selain itu perlunya penghematan penggunaan listrik khususnya di saat Mall tidak aktif.
- Untuk saat ini apabila ada penambahan alat / beban baru maka disarankan untuk memasang pada fase R karena fase S dan T tegangannya sudah lebih besar dari fase S. hal tersebut dilakukan agar keseimbangan beban dapat terjaga.

5.2 SARAN

- Diperlukannya pembuatan standar, operasional pelaksanaan pada setiap lantai. Agar memberi pengetahuan terhadap penggunaan listrik agar efisiensi sistem kelistrikan tetap terjaga dengan baik.
- Perlu dikaji lebih dalam mengenai Karakteristik beban Malioboro Mall dengan menggunakan alat (*Universal Power Analyzer*) agar dapat data yang lebih akurat dan lengkap, karena disini hanya menggunakan data dilapangan dan data *sheet* yang ada.