

RINGKASAN

Martado, Heridodo. 2021, *Analisis Kapasitas dan Kebutuhan Listrik Gedung PGSD Muara Bulian*. Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Sains Dan Teknologi – Universitas Jambi, Pembimbing (I) Nehru, S.Si., M.T., (II) Abdul Manab, S. T., M. T.

Energi listrik merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting dan bisa dikategorikan telah menjadi kebutuhan pokok bagi masyarakat perkotaan. Besarnya konsumsi energi listrik akan berdampak pada tingginya biaya yang akan dikeluarkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kapasitas dan kebutuhan listrik pada Gedung PGSD Muaro Bulian. Analisis perbandingan antara pemakaian energi listrik berdasarkan informasi tagihan listrik, pengamatan APP meter dan perhitungan jumlah peralatan. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif, tahapan yang dilakukan pada penelitian ini adalah pengumpulan data melalui studi literatur dan observasi lapangan. Literatur maupun data eksternal yang didapat bersumber pada penelitian terdahulu dan Perusahaan Listrik Negara (PLN). Data yang didapatkan kemudian dianalisis melalui perhitungan rumus.

Hasil perbandingan antara pemakaian energi listrik berdasarkan informasi tagihan listrik 14.253 kWh pertahun, pengamatan APP meter 10.656 kWh pertahun dan perhitungan jumlah peralatan 19.381,44 kWh pertahun. setelah dilakukan perhitungan Intensitas Konsumsi Energi (IKE) didapatkan hasil sebesar 28,27 kWh per m². Pergantian AC dan Lampu dapat menghemat pemakaian energi listrik sebanyak 34,25 % atau Rp 4.393,487,25 pertahun.

Kata kunci : *Energi listrik, IKE, dan Kapasitas*