

ABSTRAK

Listrik merupakan sumber daya alam yang peranannya sangat penting bagi kemajuan teknologi dan untuk memenuhi kebutuhan manusia yang semakin hari semakin ketergantungan terhadap energi listrik. Sumber listrik dapat dihasilkan generator pada kincir air, angin dan juga sell surya. Listrik, selain didipasok kerumah warga, juga dipasok kebeberapa instansi salah satunya adalah yayasan pendidikan, pondok pesantren dan sejenisnya. Namun, dalam penyalurannya pihak yang berwajib Perusahaan Listrik Negara tentunya harus memperhitungkan sedetail mungkin besaran daya yang dibutuhkan, besaran penampang kabel, jenis kabel yang rekomendasi hingga jalur yang benar-benar aman, baik jalur bawah tanah ataupun udara. Untuk mengetahui informasi yang lebih dalam dan akurat tentang perhitungan dan penyesuaian besaran listrik terhadap jaringan instalasi, maka diperlukan untuk melakukan analisa dilapangan. Dalam hal ini dilakukan analisa pemakaian listrik di Pondok Pesantren Mawaridussalam Batang Kuis. Analisa pemakaian listrik di Pondok Pesantren Mawaridussalam Batang Kuis dilakukan untuk memperoleh data pemakaian listrik didalam masing-masing kelas, pemakaian listrik keseluruhan, MCB yang dibutuhkan dan besaran penampang kabel yang dibutuhkan.

Kata Kunci : Generator, Energi Listrik, Kincir Air, Sel Surya