

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, pembuatan dan pengujian yang telah dilakukan, maka didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah dibuat rancang bangun KWH Meter dengan cara memasang sebuah Mikrokontroler Arduino UNO yang terhubung pada sensor arus, sensor tegangan, serta sensor PIR. Sensor arus dan sensor tegangan berfungsi sebagai pengirim data besaran watt dan sensor PIR berfungsi sebagai MCB yang akan memutus saklar lampu, apabila di unit tersebut tidak ada orang.
2. Jaringan komputer sebagai jalur komunikasi data antara KWH Meter dapat dirancang dengan menempelkan *Ethernet Shield* pada board Arduino UNO, sehingga setiap KWH Meter akan berubah menjadi sebuah *client* yang dapat memiliki *IP Adress* serta menggunakan media transmisi berupa kabel RJ45 dan *router / switch* bila ingin memonitor lebih dari 1 *client*.
3. Aplikasi server yang dapat menampung seluruh data KWH Meter dalam jumlah yang besar, yaitu menggunakan server MySQL, karena server tersebut mampu menampung banyak data. Dan setiap unit dapat dibuatkan satu *database* sendiri.

6.2 Saran

Berdasarkan pengamatan, analisa dan kesimpulan yang telah dilakukan pada penelitian ini, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Penelitian ini selanjutnya diharapkan dapat diaplikasikan pada hunian majemuk yang sebenarnya.
2. Kesetabilan dalam hal komunikasi data sangat diperlukan, karena akan berpengaruh pada *delay* input data.
3. Untuk mendapatkan hasil data yang lebih akurasi dan presisi, penulis menganjurkan untuk menggunakan sensor – sensor, serta komponen yang lebih handal pada penelitian selanjutnya.
4. Pada penelitian yang akan datang, diharapkan KWH Meter berbasis jaringan komputer ini mampu untuk menghitung daya AC yang tidak linier.