

ABSTRAK

Saat ini perkembangan teknologi dan kebutuhan manusia akan kemudahan yang semakin meningkat menuntut adanya otomatisasi di segala bidang. Monitoring ruangan akan memudahkan manusia untuk mengawasi sebuah ruangan apakah dipakai atau tidak berdasarkan pemakaian energi listrik yakni penggunaan fasilitas ruangan.

Berdasarkan hal diatas, pada proyek akhir ini aplikasi ini nantinya akan dihubungkan dengan sebuah modul *ethernet* “EMS ethernet modul” yang akan berfungsi menyalurkan data dari mikrokontroler ke komputer sebagai media monitoringnya yang terdapat aplikasi yang telah dibuat. Komunikasi antara alat dengan aplikasi akan menggunakan komunikasi berbasis TCP/IP. Modul *ethernet* nantinya akan memberikan *IP* berdasarkan ruangan yang akan kita pilih untuk dimonitoring ruangnya.

Aplikasi ini dibuat agar dapat bermanfaat dengan baik sehingga dapat diimplementasikan sesuai harapan dan dapat dikembangkan lebih lanjut lagi.

Kata kunci: monitoring, Windows Socket