

ABSTRAKSI

Penelitian tugas akhir ini dititikberatkan pada perancangan sistem kontrol keadaan rumah. Pada saat ini cara umum yang digunakan untuk mengontrol piranti rumah tangga dilakukan dengan cara manual, atau secara otomatis tetapi dengan jarak kontrol yang relatif dekat. Penelitian tugas akhir ini akan membahas bagaimana *controlling* dan *monitoring* rumah yang dilakukan secara jarak jauh menggunakan *SMS gateway* dengan metoda *parsing*. Dengan metoda *parsing* diharapkan dapat mengontrol dan memonitor beberapa piranti sekaligus dalam sebuah sistem.

Sistem ini mencoba mengintegrasikan *SMS gateway* dan mikrokontroler sebagai *main control*, untuk dapat menerjemahkan dengan tepat intruksi yang diperintahkan melalui *SMS*. Dalam sistem ini menggunakan beberapa sensor atau indikator sebagai dasar tindakan yang harus dilakukan mikrokontroler, dan kemudian mengirim *feed back* berupa *SMS monitoring* kepada *User*.

Tingkat pengujian sistem didasarkan pada ketepatan tindakan yang dilakukan mikrokontroler terhadap intruksi yang diberikan oleh *User*, ataupun secara otomatis oleh sensor. Berdasarkan hasil pengujian, tingkat keakuratan terhadap instruksi dari *User* maupun otomatis dari sensor adalah sekitar 95%.

Kata Kunci : *SMS gateway, Home Controlling, Home Monitoring, SMS*