

ABSTRAK

Nanang Aji Hermanto, 2012, *Perancangan dan Pembuatan Reminder Data Rekam Medis Pasien Melalui Jaringan Seluler. Skripsi Program Studi Teknik Telekomunikasi Jurusan Teknik Elektro Universitas Brawijaya Malang. Pembimbing : Endah Budi Purnomowati, Ir.,MT., Rusmi Ambarwati, ST.,MT.*

Pada saat ini sistem pendataan pasien pada rumah sakit di Indonesia masih manual. Terdapat beberapa kendala yang terjadi pada proses pendataan manual tersebut diantaranya membutuhkan waktu yang relatif lama saat mencari arsip, kerusakan atau kehilangan arsip-arsip yang disebabkan kelalaian petugas administrasi. *Smartcard* adalah salah satu kartu chip plastik yang ditanamkan chip komputer yang dapat menyimpan serta saling bertukar data. Data berisi nilai atau informasi yang tersimpan serta diproses menggunakan chip yang terdapat di dalam kartu. Berdasarkan latar belakang di atas, maka di rancang sebuah alat *Reminder* data rekam medis untuk pasien melalui jaringan seluler berbasis mikrokontroler. Perekaman data medis pasien ini menggunakan software Delphi yang digunakan sebagai database pasien, sedangkan untuk *portable* dilakukan dengan *keypad*. Hasil pengujian *smartcard reader* tegangan ideal pada pin RX diperoleh nilai 5,04 volt DC. Hal ini menunjukkan nilai hasil pengukuran mendekati nilai data acuan. Untuk pin TX pada *smartcard reader* tegangan idealnya 5 volt DC, berdasarkan pengukuran yang dilakukan nilai tegangan pada pin TX didapatkan nilai 4,64 volt DC. Waktu yang dibutuhkan untuk proses baca dan tulis *smartcard* adalah ± 6 detik. Untuk pengujian delay rata – rata waktu yang dibutuhkan dalam proses pengiriman SMS mulai dari SMS dikirim hingga SMS diterima adalah 11,57 detik.