

## ABSTRAK

Tingkat kejahatan, dewasa ini terus mengalami peningkatan terutama di kota-kota besar, karena itu masalah keamanan saat ini menjadi perhatian yang serius bagi semua lapisan masyarakat. Modus maupun waktu terjadinya kejahatan, saat ini sudah sangat sulit ditebak, terutama untuk aksi-aksi pencurian pada rumah, baik pada saat pemilik rumah tersebut ada maupun tidak ada di tempat kejadian. Sebagian besar kejadian tersebut disebabkan karena terlalu gampangya kunci-kunci pintu konvensional untuk dirusak.

Dengan memanfaatkan kartu-kartu magnetik yang saat ini sudah sangat sering digunakan pada kartu ATM, *credit card*, maupun kartu telepon, kunci pintu konvensional dapat dimodifikasi menjadi kunci pintu yang menggunakan kartu magnetik sebagai pengganti anak kuncinya. Kontrol dari sistem pintu ini, menggunakan mikrokontroler AT89S51 ditambah dengan sebuah *solenoid* sebagai penggerak kunci pintu.