

# ABSTRAK

*Seiring dengan perkembangan teknologi elektronika pada masa kini mutlak tidak bisa lepas dari penggunaan sistem microprocessor. Hal ini dikarenakan microprocessor memiliki banyak keunggulan dibandingkan dengan komponen elektronik yang lain. Suatu sistem yang menggunakan microprocessor sebagai komponen utamanya dapat dipastikan memiliki banyak keunggulan antara lain dalam hal: kehandalan, kecepatan dan keakuratan dan yang terpenting ialah flexibelitas dari sistem microprocessor karena hanya dengan mengganti perangkat lunak atau programnya maka unjuk kerja dari sistem juga dapat berubah.*

*Dalam pembuatan tugas akhir ini akan disajikan perancangan microprocessor dalam bidang sekuriti yaitu sebagai Peralatan Kunci Jarak Jauh berkode 4 digit yang dioperasikan dengan menggunakan Remote Control. Alat ini terdiri dari komponen-komponen analog, logika dan microprocessor. Komponen analog digunakan pada rangkaian sensor dan penggerak relay. Komponen logika digunakan sebagai pembentuk pulsa dan sistem microprocessor digunakan untuk mengolah data.*

*Fungsi dari Kunci Jarak Jauh dengan Remote Control ini ialah untuk membuka atau menutup pintu dari jarak jauh. Untuk pengamannya maka kunci ini dilengkapi dengan kombinasi angka sebanyak 4 digit yang diletakkan pada tombol-tombol remote kontrol yang berfungsi sebagai anak kunci. Kombinasi angka atau nomor kunci ini dapat diubah setiap kali diperlukan.*