

# ABSTRAK

Pemakaian mikrokontroler saat ini sudah tidak asing lagi bagi kita. Telah banyak contoh dari pemakaian mikrokontroler ini diterapkan di berbagai sektor. Baik di sektor hiburan, pendidikan, bahkan disektor militer. Sekarang ini penulis berusaha merancang peralatan yang berbasis mikrokontroler AT89C51 dan menggabungkan kemajuan teknologi komunikasi yang nantinya diharapkan dapat digunakan berbagai sektor, yaitu sistem pengendali jarak jauh dengan menggunakan mikrokontroler AT89C51.

Pada intinya peralatan ini berfungsi sebagai pengendali jarak jauh atau remote control yang menggunakan infra merah dapat digunakan sesuai kebutuhan. Dengan memakai sensor infra merah sebagai pemancar dan penerimanya maka peralatan ini mampu untuk mematikan ataupun menyalakan sesuatu barang yang memang dihubungkan dengan alat ini. Rangkaian infra merah ini batas terjauh dari pemancar ini sejauh 3 meter saja, ini dikarenakan kualitas dari barang tersebut yang terjual dipasaran sangatlah jelek. Pengaturan alat tersebut dapat dipakai untuk penunjang apa saja diatur oleh mikrokontroler AT89C51.

Semua hal tersebut diatas merupakan suatu sistem yang cukup baik sebagai pengendali jarak jauh.