

## ABSTRAK

Pada masa modern ini, perkembangan alat transportasi berkembang sangat cepat, dan memberikan dampak besar bagi masyarakat. Salah satu alat transportasi yang berkembang cepat adalah mobil. Tetapi ada dampak negatif dari perkembangan tersebut adalah kemacetan di jalan maupun di area parkir.

*Area parkir* adalah salah satu yang mendapat dampak negatif dari perkembangan alat transportasi khususnya mobil. Pada hari libur kendala yang dialami yaitu parkir di *mall* atau parkir bertingkat. Kendalanya pengendara susah mencari-cari *slot* parkir yang kosong, Tetapi billing yang diterima pengendara terus bertambah, dan itu akan merugikan pengendara tersebut. Oleh karena itu, untuk melakukan hal tersebut menjadi lebih praktis, maka pada proyek akhir ini akan dibuat *Sistem Pengaturan Perparkiran Menggunakan Sensor Inframerah*. Pada sistem ini, untuk pengendara yang parkir mobil, dapat mudah menentukan letak parkir yang nyaman menurut pengendara, karena sudah ada tampilan *slot* parkir yang kosong dan terisi.

Sistem ini sudah berjalan seperti yang diinginkan, karena parameter untuk mengukur tingkat kualitas sistem dan alat ini juga berjalan seperti yang diinginkan. Parameternya adalah Masukan dari tiap *limit switch* dan keluaran di *led* dan di *seven segment* sudah sesuai. Namun, database MySQLnya belum berhasil tersambung ke mikrokontroler. Dan biaya pemakaian sudah sesuai dengan perhitungan seharusnya.

Kata kunci : Area parkir bertingkat, sensor *Inframerah*, slot parkir, *Seven segment*, *LED*, MySQL, mikrokontroler