

RINGKASAN

“Rancang Bangun Sistem Informasi Ketersediaan Parkir Mobil Otomatis Menggunakan Arduino Uno” Helmi Surya Pratama, NIM E32141214, Tahun 2017, 28 hal, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Agus Hariyanto, S.ST, M.kom (Pembimbing I) dan Nugroho Setyo Wibowo, S.T, M.T (Pembimbing II).

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan merealisasikan sistem monitoring parkir yang dapat memberitahukan ketersediaan area parkir kepada pengguna kendaraan dengan memanfaatkan Arduino Uno sebagai basis sistem serta infrared sebagai sensor. Dengan sistem tersebut, diharapkan permasalahan akan kurangnya informasi yang didapat oleh pengendara mobil mengenai ketersediaan lahan parkir serta lokasi tempat parkir yang masih kosong dapat teratasi sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi para pengendara mobil yang hendak parkir. Ada beberapa kelebihan dari penggunaan Arduino Uno untuk sistem yang dirancang. Selain karena konsumsi dayanya yang lebih kecil dari sebuah personal computer, terdapat pin-pin yang dapat difungsikan sebagai input atau output yang dapat langsung dihubungkan dengan sensor atau komponen-komponen elektronika lainnya yang akan digunakan dalam sistem sehingga lebih mudah dalam hal perancangan perangkat lunak untuk sistem. Cara kerja alat yang saya buat yaitu ketika pengendara mobil yang hendak masuk ke area parkir, sensor yang diletakkan didekat palang pintu mendeteksi mobil tersebut sehingga palang pintu secara otomatis terbuka. Ketika itu pengendara memilih area parkir yang kosong. Begitupun kalau mobil hendak mau keluar area parkir, sensor yang diletakkan didekat palang pintu keluar mendeteksi mobil yang hendak keluar dan palang pintu membuka secara otomatis. Dan memberitahukan pada LCD bahwa area parkir ada yang kosong.