

RINGKASAN

Prototipe *Smart Parking* sistem dengan menggunakan arduino mega 2560 dan visual studio berbasis mikrokontroller, Ilham Kurniawan Akbar, NIM E32140803, Tahun 2017, 40 hlm, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Surateno, S.Kom, M.Kom (Pembimbing I) dan Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom, M.Cs (Pembimbing II).

Dewasa ini perkembangan teknologi sangat pesat dan telah merambat ke berbagai bidang. Termasuk pada bidang transportasi yaitu penggunaan lahan parkir. Lahan parkir pada implementasinya dibagi menjadi 2 jenis dan berdasarkan lokasinya, yakni parkir *on street* dan parkir *non on street*. Parkiran *on street* merupakan zona parkir yang lokasinya berada di bahu jalan, sedangkan parkir *non on street* adalah parkir yang lokasinya tidak berada di bahu jalan atau dengan kata lain ada di dalam gedung atau pada lapangan khusus parkir.

Namun banyaknya masyarakat yang memiliki sebuah kendaraan pribadi mengalami kesulitan dalam mencari lahan parkir yang kosong dengan mengelilingi area parkir sehingga kurang efisien dan membutuhkan waktu. Sebaiknya jika pelayanan tersebut bisa digantikan dengan sebuah sistem yang lebih modern. Hal tersebut akan sangat menguntungkan baik itu bagi pemilik lahan parkir dan pengguna lahan parkir itu sendiri.

Hasil menunjukkan bahwa sensor dapat mengidentifikasi objek pada mobil ketika ada didepan atau diatas sensor dan dikonversikan data dari sensor oleh *arduino mega 2560* ke visual studio.