

ABSTRAK

Kemacetan dikarenakan adanya penyempitan badan jalan akibat parkir liar mempengaruhi pergerakan lalu lintas kendaraan yang melewati jalan tersebut, walaupun sudah terpasang rambu dilarang parkir. Selain itu tidak ada monitoring bagi pelanggar di tempat dilarang parkir, sehingga pihak yang berwenang belum bisa menegakkan sanksi secara langsung kepada setiap pelanggar sehingga belum ada efek jera yang begitu dirasakan oleh pelanggar. Pada umumnya, jika terjadi pelanggaran dilakukan sebuah tindakan bukti pelanggaran saja yang sudah diatur dalam undang-undang dan tidak setiap saat dilakukan bukti pelanggaran di area rambu dilarang parkir.

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu diimplementasikan sistem monitor yang bisa dilakukan dengan menggunakan sistem ANPR. ANPR adalah teknik pemrosesan gambar dengan citra digital dimana objek yang di deteksi adalah pelat nomor kendaraan menggunakan *optical character recognition*, dan sudah digunakan untuk *Intelligent Transportation systems (ITSs)* seperti contoh untuk identifikasi pelat mobil untuk parkir dan mendeteksi mobil yang melaju. Metode ini baik di implementasikan dengan permasalahan parkir liar yang mengganggu arus lalu lintas.

Pada proses ANPR, didapatkan kondisi terbaik untuk melakukan pengambilan gambar, proses hingga ke *website*. Posisi pengambilan gambar terbaik adalah pada jarak 3 meter, sudut 60°, dan tinggi 2 meter dengan menggunakan metode *edge detection canny*. Sedangkan kondisi cahaya didapat pada pagi dan siang hari dengan akurasi 75%. Pada penelitian kali ini juga pelat nomor kendaraan dapat mendeteksi dengan baik dengan akurasi paling tinggi 100%. Pada saat proses pengiriman data berupa pelat nomor dan gambar, data yang dikirimkan berhasil masuk ke *database website* dan mengidentifikasi nomor pelat nomor kendaraan dengan identitas, sehingga dapat menampilkan data lengkap dari pelanggar.

kata kunci : *ANPR, Pelanggar Parkir, Sistem Informasi, IoT*