

ABSTRAKSI

Sistem keamanan parkir pada masa sekarang ini dirasakan kurang menjamin keamanan mobil kita. Banyak sistem-sistem baru bermunculan yang diharapkan dapat menjamin keamanan mobil, seperti sistem barcode maupun magnetic-stripe, disamping sistem karcis sendiri yang telah banyak digunakan selama ini. Namun, dengan sistem tersebut pos parkir tetap tidak mempunyai data-data mengenai mobil yang masuk.

Salah satu cara agar pos parkir mempunyai data-data mobil ialah dengan menggunakan *digital image processing* untuk mengetahui nomor plat mobil. Dengan demikian pos parkir mempunyai data mengenai mobil yang masuk disamping karcis parkir yang dimiliki pengemudi. Salah satu kelebihan menggunakan sistem ini ialah tidak perlu adanya petugas yang menulis nomor plat pada karcis.

Dengan menggunakan sebuah kamera, setiap mobil yang masuk akan di-*capture* pada bagian bumper depan dimana posisi plat nomor berada. Hasil peng-*capture*-an tersebut diteruskan ke komputer untuk dianalisa dan dicari nomor platnya menggunakan *digital image processing* dengan bahasa pemrograman tingkat tinggi, sehingga didapatkan hanya nomor platnya saja yang disimpan di pos parkir dan digunakan sebagai karcis masuk. Pada saat mobil keluar, proses yang digunakan sama dengan pada saat mobil masuk, hanya nomor plat yang didapat melalui *digital image processing* tidak disimpan sebagai karcis masuk lagi melainkan dicocokkan dengan data karcis masuk yang telah dimiliki.