

## ABSTRAK

Berbagai macam masalah lalu lintas selalu muncul di kota – kota besar. Permasalahan lalu lintas biasanya tumbuh lebih cepat dari upaya untuk melakukan pemecahan sehingga mengakibatkan permasalahan menjadi bertambah parah dengan berjalannya waktu. Untuk bisa memecahkan permasalahan lalu lintas perlu diambil langkah-langkah yang berani atas dasar kajian dan langkah-langkah yang pernah dilakukan dikota-kota lain. Data populasi kendaraan sangat dibutuhkan untuk mendeteksi tingkat kepadatan lalu lintas.

Pada skripsi ini mengimplementasikan perangkat lunak untuk mengetahui tingkat kepadatan lalu lintas. Perangkat lunak ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman Visualbasic 2005, PHP dan MySQL untuk memanipulasi data. *Hardware* yang digunakan adalah RFID reader dan *Tag* RFID card dan *Software* yang digunakan untuk pembuatan aplikasi ini menggunakan Visualbasic 2005 Macromedia, Dreamweaver 8.0 dan WAMP server.

Aplikasi perhitungan kepadatan lalu lintas ini dapat mempermudah masyarakat untuk mengetahui tingkat kepadatan di tiap jalan dan mempermudah Dinas Pekerjaan Umum untuk perencanaan pembangunan lalu lintas dan management lalu lintas. Dengan demikian akan mempermudah dalam penataan lalu lintas.