ABSTRAK

Akhir-akhir ini, kemacetan telah menjadi masalah umum dibeberapa wilayah Indonesia terutama Jakarta. Plat nomor merupakan identitas yang dimiliki setiap kendaraan. Setiap daerah di Indonesia mempunyai identitas plat nomor sebagai contoh daerah Jakarta diawali dengan B, Makassar diawali dengan dengan DD dan masih banyak lainnya. Setiap kendaraan roda empat juga memiliki plat yang berbeda-beda. Banyaknya pelanggaran yang dilakukan oleh pengemudi kendaraan yang terkadang membahayakan sesame pengendara lainnya. Maka dibutuhkanlah sebuah system yang bias membaca plat nomor kendaraan yang dapat mengurangi kemacetan dengan menerapkan sistem plat nomor ganjil genap tersebut.

Maka dari itu penulis termotivasi untuk membuat tugas akhir dengan judul **Implementasi Iot Pada Alat Pemindai dan Deteksi Plat Nomor Ganjil Genap Berbasis Web dan Android** untuk mengurangi kemacetan yang ada dijalanan. Rahap awal yaitu kita mengindentifikasi plat nomor kendaraan, setelah itu kamera akan terhubung dengan *Raspberry pi* yang telah terdeteksi dan akan masuk ke *database* dan apabila kendaraan terbukti melanggar secara otomatis plat kendaraan tersebut akan masuk *web* menggunakan *PHP & MySQL* yang telah dibuat dan bisa juga diakses melalui *Android* jika kita ingin melihat kendaraan yang telah melanggar.

Pada implementasi sistem akan dijelaskan mengenai proses yang terjadi pada program. Pada setiap bab akan dijelaskan serta penjelasan di setiap prosesnya. Kemudian proses akan dibagi menjadi 3 proses utama yaitu perancangan antarmuka *Web*, perancangan antarmuka *Android* dan perancangan *Database*. Setelah itu Aplikasi dapat menampilkan data pelanggaran dan hasil pengujian keseluruhan layak untuk disebarluaskan.

Kata Kunci : MySQL, PHP, Android Studio