

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pekembangan teknologi dan informasi dewasa ini semakin maju. Penyampaian informasi dapat dilakukan dengan cepat dan singkat melalui berbagai media elektronik salah satunya adalah Smartphone Android. Penggunaan teknologi Android dalam penyampaian suatu informasi saat ini bukan lagi hal yang mahal. Kegunaan dari teknologi Android telah digunakan oleh individu, kelompok, perusahaan maupun instansi negeri atau swasta. Berdasarkan data eMarketer data jumlah pengguna 65,2 juta masyarakat Indonesia yang menggunakan Android. Masuknya teknologi informasi berbasis android mengakibatkan perubahan bagi masyarakat, sehingga mempermudah suatu pekerjaan.

Perusahaan Umum Djawatan Angkutan Masal Republik Indonesia (PERUM DAMRI) adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa angkutan orang dan barang diatas jalan. Perum DAMRI berdiri pada 25 November 1946 memiliki lebih dari 5000 karyawan yang meliputi Kantor Pusat, Divisi Regional (I-IV), SBU dan Kantor Cabang. Perum DAMRI memberikan pelayanan jasa sesuai dengan kebutuhan atau permintaan pelanggan (Keputusan Direksi Perusahaan Umum DAMRI : 2008).

PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta merupakan salah satu Kantor Cabang yang melayani trayek Bandara Soekarno-Hatta yang terletak di Cakung Jakarta Timur. PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta memiliki armada 265 kendaraan yang terdiri dari bus besar, bus medium, dan bus elf. Kendaraan yang beroperasi dalam sehari dapat mencapai 1000 km.

Sesuai dengan Standart Operasional Prosedur (SOP) yang ada di Perum DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta, sebelum kendaraan beroperasi perlu dilakukan pemeriksaan. Pemeriksaan yang dilakukan meliputi pemeriksaan surat-surat kendaraan, kelengkapan komponen kendaraan dan

berfungsi atau tidaknya setiap komponen kendaraan. Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui bahwa kendaraan sudah siap untuk dioperasikan. Apabila terdapat temuan atau terdapat komponen yang tidak berfungsi dengan baik maka kendaraan ditahan untuk tidak beroperasi terlebih dahulu dan harus dilakukan perbaikan sesuai dengan kerusakan yang ada.

Pelaksanaan pemeriksaan kendaraan sebelum operasi di PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta pernah dilaksanakan sebelumnya, tetapi menurut wawancara dengan karyawan yang dilakukan selama melaksanakan Praktek Kerja Profesi di PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta pemeriksaan kendaraan tidak dilaksanakan karena kurang efektif dari segi waktu. Tester yang bertugas mengontrol tidak melaksanakan tugasnya dengan baik. Jadi sampai sekarang untuk pemeriksaan kendaraan sebelum berangkat tidak dilakukan.

Tidak dilakukannya pemeriksaan kendaraan sebelum beroperasi dapat mengurangi keselamatan kendaraan pada saat di jalan ketika sedang dioperasikan. Terbukti ada kejadian di PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta ketika melakukan perawatan lupa mengencangkan baut roda belakang sebelah kiri sehingga roda terlepas ketika sudah beroperasi di jalan. Kejadian ini mengakibatkan kerugian bagi pihak PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta walaupun tidak ada korban jiwa.

Seiring dengan kemajuan jaman dan teknologi yang ada pada saat ini, segala informasi dapat diakses oleh seluruh orang dimanapun tempatnya. Dengan adanya smartphone yang berbasis android semua kegiatan pemeriksaan kendaraan dapat dilakukan dengan praktis khususnya bagi Tester. Pemeriksaan Kendaraan dapat dikemas dalam sebuah aplikasi yang dapat digunakan sebagai pengganti kertas yang kurang efisien dari segi ekonomis dan waktu.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis melakukan penelitian yang berjudul *APLIKASI PENYIMPANAN DATA PEMERIKSAAN KENDARAAN (RAMP CHECK) BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta)*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penyimpanan dan pemeriksaan kendaraan sebelum operasi yang pada PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta saat ini?
2. Bagaimana cara merancang dan membuat sebuah aplikasi penyimpanan dan pemeriksaan kendaraan *Ramp Check* di PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta berbasis android?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Studi kasus sistem pemeriksaan kendaraan sebelum beroperasi di PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta Pool Cakung Jakarta Timur.
2. Aplikasi pemeriksaan kendaraan sebelum operasi dibuat menggunakan Software MIT App Inventor.
3. Pemeriksaan kendaraan sebelum beroperasi berdasarkan dari form PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta maka aplikasi inspeksi kendaraan sebelum operasi berisi pemeriksaan kendaraan yang meliputi :
 - a. Pemeriksaan Surat-Surat dan Perlengkapan Kendaraan.
 - b. Pemeriksaan Persyaratan Keselamatan / Laik Jalan Kendaraan.
 - c. Pemeriksaan Sebelum Menghidupkan Mesin.
 - d. Pemeriksaan Setelah Meghidupkan Mesin.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui penyimpanan dan pemeriksaan kendaraan sebelum operasi PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta.

- b. Untuk merancang dan membuat aplikasi penyimpanan data pemeriksaan kendaraan sebelum operasi yang tepat di PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta.

1.4.2. Manfaat

Manfaat penelitian ini dengan adanya aplikasi penyimpanan data pemeriksaan kendaraan sebelum operasi yaitu :

- a. Bagi Tester yaitu untuk mempermudah penyimpanan data dalam melakukan pemeriksaan dan input data ramp check kendaraan sebelum beroperasi di PERUM DAMRI Cabang Angkutan Bandara Soekarno-Hatta.
- b. Bagi lembaga pendidikan, sebagai bahan referensi dan tambahan informasi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan masalah yang sama dengan penelitian ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.
- c. Bagi instansi terkait akan lebih mempermudah dalam hal penyimpanan data.
- d. Bagi instansi terkait akan lebih efisien proses penyimpanan data karena akan secara langsung tersimpan di database.
- e. Bagi peneliti, mengimplementasikan ilmu yang diperoleh dari lembaga pendidikan, menambah pengetahuan dan pengalaman dalam merancang program android atau aplikasi sejenisnya.

1.5. Keaslian Penulisan

Penelitian sebelumnya mengenai aplikasi pemeriksaan kendaraan sebelum operasi yaitu :

Judul Penelitian : Aplikasi Penyimpanan Data Hasil Pengeceka
Menggunakan Aplikasi Visual Basic Pada Kendaraan
Pengangkut Limbah B3.

Penulis : Nunu Nugraha

Tujuan dari penelitian ini yaitu membandingkan antara aplikasi pemeriksaan yang dibuat dengan pemeriksaan yang sudah ada.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan hasil penelitian dalam skripsi ini mengikuti uraian yang diberikan pada setiap bab yang berurutan guna mempermudah pembahasannya.

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan pendahuluan yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, pengembangan dari penelitian terdahulu, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi mengenai landasan teori yang mendukung dan terkait langsung dengan penelitian yang akan dilakukan dari buku, jurnal penelitian, internet dan sumber literatur lainnya.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang uraian langkah-langkah penelitian yang dilakukan, jenis data dan pelaksanaan penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang penguraian hasil penelitian dan juga pembahasan hasil penelitian.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran terkait semua permasalahan dan hasil penelitian untuk lebih menyempurnakan tujuan yang dicapai.