

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Transportasi adalah kegiatan atau aktivitas yang menunjang atau melancarkan pergerakan dari tempat ke tempat yang lain. (Purnomo, 2017) Transportasi memiliki banyak manfaat bagi manusia, transportasi memudahkan kegiatan pembangunan dan ekonomi suatu daerah baik dari sektor produksi, distribusi, dan konsumsi. Karena adanya transportasi pada saat ini semua kegiatan sehari-hari dapat terlaksana dengan cepat, mudah, dan lebih efisien. Salah satu transportasi yang masih sering digunakan oleh masyarakat yaitu transportasi umum, khususnya pada kota Solo yang sedang berupaya menata sistem transportasinya. Hal ini menjadikan beragam sarana transportasi umum beroperasi di Kota Solo.

Kota Solo memiliki beberapa jenis transportasi umum antara lain kereta api Batara Kresna, bus Trans-Jateng, bus Batik Solo Trans dan Feeder berupa Angkutan Kota (Angkot). Pemerintah Kota Solo juga menata jalur sepeda dan fasilitas untuk pejalan kaki. Bus Batik Solo Trans yang disingkat menjadi (BST) merupakan layanan angkutan umum bus sistem transit yang beroperasi di kota Solo yang dimiliki oleh PT. Bengawan Solo Trans.

Setiap kendaraan bus Batik Solo Trans yang beroperasi di jalur bus kota Solo harus memenuhi persyaratan yang diatur dalam PM 15 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek dan harus sesuai dengan syarat teknis dan laik jalan kendaraan bermotor sebagaimana yang ada pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55 Pasal 6 Tahun 2012 Tentang Persyaratan Teknis Dan Laik Jalan Kendaraan Bermotor.

Standar pelayanan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan publik, memberikan kemudahan kepada masyarakat dan memberikan perlindungan kepada pemberi pelayanan. Standar kinerja pelayanan pada PT. Bengawan Solo Trans meliputi keselamatan, keamanan, dan kenyamanan. Dalam penerapan Standar Pelayanan Minimum atas

penyelenggaraan pelayanan perlu adanya *quality control* terhadap penerapan Standar Pelayanan Minimum, salah satu kegiatan yang dilakukan yaitu melakukan pemeriksaan Standar Pelayanan Minimum pada kendaraan bus di masing-masing pool Batik Solo Trans.

Kemajuan teknologi saat ini berkembang sangat cepat dan harus mudah di akses oleh para penggunanya. Informasi yang dibutuhkan juga harus mudah dijangkau dan dipahami oleh semua masyarakat. Dengan cepatnya perkembangan di bidang teknologi khususnya informasi, menjadikan sistem pengolahan dan penyimpanan data ini sebagai penghubung sekaligus mempermudah manusia dalam menyelesaikan sesuatu.

Pengembangan teknologi yang akan dibuat peneliti diharapkan bisa mempermudah proses pemeriksaan bus pada masing masing pool PT. Bengawan Solo Trans. Karena proses Pemeriksaan bus di pool PT. Bengawan Solo Trans masih dilakukan secara manual menggunakan formulir manual, hal tersebut berdampak pada data yang disimpan bisa saja tidak terbaca, rusak, atau hilang. Peneliti berencana untuk pembuatan sistem input data pemeriksaan menggunakan sebuah aplikasi yang terhubung dan tersimpan kedalam database sehingga informasi bisa langsung tersimpan dan tidak akan rusak atau hilang.

Point pemeriksaan yang ada pada formulir checklist akan dimasukkan ke dalam sistem, dan akan diolah pada Sistem Operasi Android yang dapat memudahkan pengguna. Salah satunya menggunakan kode lambung sebagai identitas (ID) untuk melihat histori informasi tentang catatan inspeksi bus Batik Solo Trans. Ada pula nomor polisi kendaraan yang juga bisa digunakan sebagai identitas kendaraan.

Pencarian bus yang akan diperiksa berdasarkan nomor lambung dan nomor polisi, dibuat suatu aplikasi yang bisa menjadi media informasi yang menampilkan rincian kendaraan (*track record*) dari awal informasi masuk hingga akhir update terbaru yang dapat di simpan langsung kedalam database sehingga dapat menggantikan sistem basis data yang sudah ada agar menjadi lebih mudah, cepat, aman, serta mengurangi tingkat kesalahan pada waktu proses pendataan kendaraan.

Pembuatan sistem pengelolaan data inspeksi kendaraan sangat diperlukan. Resiko kehilangan data hasil pemeriksaan dapat dihindari dengan database, pengarsipan, pelaporan, dan proses pencarian data akan lebih mudah dan efisien. Berdasarkan alasan tersebut maka penulis membuat sebuah Tugas akhir dengan Judul **"SISTEM PEMERIKSAAN DAN EVALUASI UNIT BUS BERBASIS ANDROID "(STUDI KASUS PADA PT. BENGAWAN SOLO TRANS)"**

## **I.2 Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pemeriksaan kendaraan bus di PT. Bengawan Solo Trans?
2. Bagaimana proses perancangan dan pembuatan Sistem Pemeriksaan Dan Evaluasi Unit Bus dengan Aplikasi Android?

## **I.4 Batasan Masalah**

Dari beberapa masalah yang telah disebutkan, maka masalah yang ada perlu dibatasi agar penelitian dan pembahasannya tidak terlalu luas. Berikut adalah batasan masalahnya:

1. Lokasi penelitian dilakukan di pool PT. Bengawan Solo Trans.
2. Penelitian ini berfokus pada proses pemeriksaan dan evaluasi unit bus pada pool PT. Bengawan Solo Trans.
3. Penelitian dilakukan dengan perancangan aplikasi Sistem Pemeriksaan dan Evaluasi Unit Bus Berbasis Android dan penerapan aplikasi pada proses Pemeriksaan Kendaraan.

## **I.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Mengetahui prosedur pemeriksaan unit bus di pool PT. Bengawan Solo Trans.
2. Dapat mengimplementasikan hasil rancangan desain dan pembuatan aplikasi pemeriksaan dan evaluasi unit bus berbasis android sebagai

sarana pengecekan dan perawatan bus di pool PT. Bengawan Solo Trans.

## **I.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi Pengguna Aplikasi:
  - a) Memberikan kemudahan dalam memasukan data temuan kerusakan, pelaporan kerusakan kepada bagian operasional, mekanik, dan menyimpan data kerusakan bus PT. Bengawan Solo Trans.
  - b) Memberikan kelengkapan informasi kendaraan bus tanpa harus mendapatkan informasi dari administrator dan mengakses dari komputer perusahaan sehingga diharapkan menjadi lebih efektif dan efisien.
  - c) Menambah wawasan tentang penggunaan android sebagai media penyajian informasi.
2. Bagi Instansi Terkait:
  - a) Memberikan solusi berbasis mobile untuk menampilkan informasi detail pada setiap kendaraan bus yang dimiliki oleh perusahaan.
  - b) Membantu mendapatkan informasi lebih lanjut tentang kendaraan bus tanpa menggunakan administrator atau mengakses dari komputer perusahaan.
3. Bagi PKTJ:
  - a) Menambah arsip PKTJ tentang penelitian mengenai penyajian informasi menggunakan teknologi berbasis Android
  - b) Penelitian mengenai pengolahan data pada android yang terkoneksi pada database Sebagai bahan literature tugas akhir yang berkaitan dengan teknologi Android.

## **I.7 Sistematika Penelitian**

Penelitian ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisikan tentang latar belakang penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisikan tentang tinjauan pustaka dan landasan teori yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bagian ini menjelaskan tentang waktu dan lokasi penelitian, jenis penelitian, serta metode penelitian dan metode pengumpulan data serta berisi diagram alir penelitian yang menggambarkan urutan Langkah atau proses ketika melakukan penelitian.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang menyajikan hasil dari penelitian yang terdiri dari table pengumpulan data dan penjelasannya serta terdapat juga pembahasan hasil dari analisis data yang didapatkan pada penelitian.

### **BAB V PENUTUP**

Berisi kesimpulan-kesimpulan dari penelitian yang sudah selesai dilakukan dan berisi saran-saran dari peneliti agar penelitian kedepan lebih baik lagi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Pada bagian ini berisi tentang sumber-sumber atau referensi yang berkaitan dengan penelitian.

### **LAMPIRAN**

Pada bagian ini berisi data-data berupa dokumentasi saat penelitian dan data pendukung dalam penelitian.