

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### I.1. Latar Belakang

Kendaraan bermotor yang tiap tahun jumlahnya semakin meningkat khususnya kendaraan bus. Meningkatnya kendaraan bus menjadi tugas pemerintah untuk lebih memperhatikan aspek keselamatan kendaraan sehingga dapat menciptakan kendaraan yang aman dan terhindar dari resiko kecelakaan bagi penumpang, untuk mewujudkan kendaraan yang berkeselamatan salah satunya dengan kegiatan *rampcheck*.

*Rampcheck* adalah suatu kegiatan pemeriksaan uji kelayakan kendaraan yang bertujuan untuk mengetahui secara awal apabila ada komponen kendaraan yang mengalami kerusakan dan dapat segera dilakukan perbaikan agar tidak menimbulkan kerusakan yang berkelanjutan dan menyebabkan terjadinya kecelakaan. Proses kegiatan *rampcheck* masih banyak yang menggunakan sistem manual untuk itu perlu adanya perkembangan teknologi agar mempermudah pada saat proses kegiatan *rampcheck*. Penelitian yang berjudul Aplikasi Inspeksi Keselamatan Lalu Lintas Bidang Angkutan Umum (*rampcheck*) menggunakan Bahasa Pemrograman PHP (Hidayatullah, Tawakal, 2020) , peneliti ini menjelaskan bahwa pencatatan data *rampcheck* masih dilakukan secara manual dalam media kertas, sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama untuk mencari ulang data yang melakukan pengujian (*rampcheck*), oleh karena itu perlunya teknologi yaitu *rampcheck* yang berbasis *website* agar mempermudah penginputan data dan mengurangi resiko kehilangan data ataupun kerusakan data *rampcheck*.

Penelitian yang berjudul Rancang Bangun *Daily Pre-Trip Inspection* (*rampcheck*) berbasis web (studi kasus SBU Pemeliharaan Perum PPD) (Agustian et al., 2018) menjelaskan bahwa penggunaan *website* dijadikan sebagai inovasi pada sistem pengecekan dan diharapkan dapat membantu sistem pendataan dan penyimpanan data yang aman cepat dan tepat. Fungsionalitas *website* ini untuk pemasukan, penyimpanan serta pembuatan

laporan data pengecekan kendaraan dengan menu 4 menu utama yaitu; input data, cek data, pengaturan data dan pengaturan profil pengguna, dengan adanya *website* tersebut dapat memudahkan distribusi data dan meningkatkan efektifitas waktu.

Pada penelitian yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Pemeriksaan Kendaraan Angkutan Bus (*rampcheck*) menggunakan Metode SAW (*simple additive weighting*) di Terminal Tipe A Sukabumi (Suganda & Fachrizal, n.d.) menjelaskan bahwa perlunya sistem komputerisasi untuk dapat memberikan akses informasi kepada petugas mengenai pengambilan keputusan dalam pemeriksaan *rampcheck* untuk mengetahui kendaraan tersebut laik jalan atau tidak. Metode SAW dapat menentukan kelayakan kendaraan bus berdasarkan bobot nilai tertinggi, dengan demikian sistem ini mampu mempersingkat proses perhitungan pemeriksaan kendaraan angkutan bus sehingga membantu penguji dalam menentukan kendaraan. Peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No SK.5637/AJ.403/DRJ/2017, untuk Standar operasional prosedur di lapangan dilaksanakan secara efektif dan efisien dengan memperhatikan keadaan dari terminal.

Terminal merupakan salah satu tempat pengendalian, pengawasan dan juga pengecekan kendaraan secara rutin, pengecekan *checklist* secara manual masih banyak digunakan untuk menulis laporan dan sebagai arsip dari pemeriksaan kendaraan termasuk Terminal Indihiang Tasikmalaya. Hal tersebut dapat menyebabkan hilangnya, kerusakan dari data tersebut. Oleh karena itu perlu adanya pemanfaatan teknologi untuk upaya peningkatan pemeriksaan tersebut.

Menurut Peraturan Menteri Nomor 24 Tahun 2021 Pasal 60 Ayat 3 huruf (g) mengenai Sumber Daya Manusia di Lingkungan Terminal Tipe A, menjelaskan bahwa Penguji Kendaraan Bermotor termasuk kedalam petugas yang berada di bawah pimpinan Koordinator Satuan Pelayanan Terminal. Penguji ikut serta dalam kegiatan *rampcheck* dan di laksanakan salah satunya di Terminal.

Penelitian ini menganalisa apakah proses pemeriksaan *rampcheck* atau Standar Operasional Prosedur (SOP) *rampcheck* di lapangan sesuai dengan Standar Prosedur Minimum (SPM) yang sesuai dengan Peraturan Dirjen Perhubungan Darat No. SK 5637 tahun 2017 tentang Pedoman Pelaksanaan Inspeksi Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Pada

saat melaksanakan Magang 1 yang dilaksanakan di Terminal Indihiang Tasikmalaya, peneliti menemukan pada saat proses pemeriksaan *rampcheck* pemeriksaan kondisi rem utama, penguji melakukan pemeriksaan dengan menginjak pedal rem tanpa menjalankan terlebih dahulu kendaraan tersebut. Sedangkan, sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) sesuai dengan Peraturan Dirjen Perhubungan Darat No. SK 5637 tahun 2017 tentang Pedoman Pelaksanaan Inspeksi Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, menjelaskan bahwa proses pemeriksaan kondisi rem utama yaitu dengan menjalankan terlebih dahulu kendaraan tersebut kemudian pedal rem diinjak, hal tersebut menjadi ketidak sesuaian antara SPM dan SOP di lapangan dan dapat mengakibatkan resiko kecelakaan. Peneliti menemukan pelaksanaan *rampcheck* dengan menggunakan media kertas, media kertas rawan akan kerusakan bahkan hilangnya data sebagai arsip di terminal, untuk itu perlu adanya perkembangan teknologi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Kejadian tersebut menjadi acuan peneliti apakah di beberapa terminal lainnya sama halnya dengan kejadian tersebut dan yang akan ditingkatkan yaitu media dari pemeriksaan *rampcheck* dengan menggunakan *android* (aplikasi). Sehingga penulis perlunya membuat penelitian yang berjudul tentang **"Peningkatan Proses Pemeriksaan Teknis Kendaraan Bermotor (Rampcheck) Berbasis Android di Terminal Tipe A"**.

## I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka identifikasi masalah yang di kaji oleh peneliti yaitu :

1. Belum sesuainya proses pemeriksaan *rampcheck* yang sesuai antara SPM (Standar Prosedur Minimum) dengan SOP (Standar Operasional Prosedur ) di lapangan di Terminal Tipe A. Pada saat melaksanakan Magang 1 yang dilaksanakan di Terminal Indihiang Tasikmalaya, peneliti menemukan pada saat proses pemeriksaan *rampcheck* pemeriksaan kondisi rem utama, penguji melakukan pemeriksaan dengan menginjak pedal rem tanpa menjalankan terlebih dahulu kendaraan tersebut. Sedangkan yang sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) sesuai dengan Peraturan Dirjen Perhubungan Darat No. SK 5637 tahun 2017 tentang Pedoman Pelaksanaan Inspeksi Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, menjelaskan bahwa proses pemeriksaan kondisi rem utama yaitu dengan menjalankan terlebih dahulu kendaraan tersebut kemudian pedal rem diinjak, hal tersebut menjadi ketidak sesuaian antara SPM dan SOP di lapangan dan dapat mengakibatkan resiko kecelakaan
2. Penggunaan *checklist* manual yang dapat menyebabkan kerusakan bahkan hilangnya data pemeriksaan kendaraan sehingga teknologi dibutuhkan. Peneliti menemukan pelaksanaan *rampcheck* dengan menggunakan media kertas di Terminal Indihiang Tasikmalaya, media kertas rawan akan kerusakan bahkan hilangnya data sebagai arsip di terminal, untuk itu perlu adanya perkembangan teknologi untuk mengatasi permasalahan tersebut
3. Proses penginputan data *rampcheck* di Terminal Indihiang Tasikmalaya secara 2x sehingga kurang efisien, penginputan secara 2x yaitu dengan media kertas kemudian dilakukan penginputan secara manual dengan menggunakan excel.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana pemeriksaan *rampcheck* di Terminal Tipe A ?
2. Bagaimana pembuatan *rampcheck* berbasis android dan penyimpanan hasil *rampcheck* di Terminal Tipe A ?
3. Bagaimana perbandingan proses pemeriksaan *rampcheck* antara *checklist* manual dengan Aplikasi *rampcheck*?

## **I.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang pada penelitian ini yaitu :

1. Pengambilan data penelitian ini dilaksanakan di Terminal Tipe A yaitu ; Terminal Indihiang Tasikmalaya, Terminal Baranangsiang, Terminal Harjamukti
2. Penelitian ini mengetahui bagaimana pemeriksaan *rampcheck* di Terminal Tipe A
3. Penelitian menghasilkan Aplikasi *rampcheck* yang bisa menampilkan hasil pengecekan per hari
4. Aplikasi ini dapat di install di minimal versi OS Android 5 atau API 21

## **I.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui proses pemeriksaan *rampcheck* di Terminal Tipe A
2. Mengetahui pembuatan, pengoperasian, penyimpanan dan penampilan data *rampcheck*
3. Mengetahui bagaimana proses pemeriksaan *rampcheck* antara *checklist* manual dengan aplikasi

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Dapat digunakan sebagai saran dan usulan untuk mempermudah kegiatan *rampcheck* kendaraan
2. Dapat mempermudah proses penginputan data *rampcheck* kendaraan di Terminal

3. Mengetahui keefektifitasan kegiatan *rampcheck* dengan *checklist* manual dan aplikasi
4. Penelitian ini dapat menambah wawasan pembaca dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi penelitian lain

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan ini disajikan dengan sistematika penulisan agar memperjelas materi setiap bab, berikut sistematika laporan :

**BAB 1 : PENDAHULUAN** pada bab pendahuluan ini merupakan pengantar yang menjelaskan isi penelitian secara garis besar bab ini berisikan latar belakang penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA** pada bab tinjauan pustaka memuat uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian yang disajikan dalam pustaka dan menghubungkannya dengan masalah penelitian yang sedang diteliti yang menjelaskan isi penelitian bab ini berisikan latar belakang penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian

**BAB III : METODE PENELITIAN** pada bab ini menjelaskan mengenai teknik pengumpulan data serta dijelaskan mengenai teknik analisis data pada Proses penyusunan KKW (kertas kerja wajib)

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN** pada bab ini berisi hasil pembahasan dari penelitian yang diambil

**BAB V : PENUTUP** pada bab ini berisi tentang kesimpulan penelitian dan saran