

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Peran teknologi informasi sudah menjadi hal yang pokok dan penting pada saat ini. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin menjamur, berbagai bidang pekerjaan seperti pendidikan, keamanan, transportasi dan lain - lain kini telah menggunakan perangkat - perangkat teknologi yang semua sudah menggunakan komputerisasi. Teknologi ini akan membuat semua pekerjaan manusia menjadi lebih mudah, cepat, dan dapat memberi pelayanan bagi pelanggan yang lebih baik.

Pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga Negara dan penduduk atas barang, jasa, dan pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik atau instansi pemerintah yaitu setiap institusi penyelenggara negara, korporasi, lembaga independent yang dibentuk berdasarkan undang-undang untuk kegiatan pelayanan publik dan badan hukum lain yang dibentuk untuk kegiatan pelayanan publik. Dan salah satu penyelenggara pelayanan publik di daerah yakni Pengujian Kendaraan Bermotor.

Pengujian kendaraan bermotor berperan penting dalam mengontrol kendaraan bermotor dalam pemenuhan persyaratan teknis dan laik jalan saat dioperasikan di jalan. Pemberian pelayanan publik oleh aparat pemerintah kepada masyarakat merupakan salah satu fungsi aparat negara sebagai pelayan masyarakat. Dalam konteks pelayanan publik, pelayanan umum adalah mendahulukan kepentingan umum, mempermudah urusan publik, mempersingkat waktu pelaksanaan urusan publik dan memberikan kepuasan kepada publik (publik/umum). Pelayanan merupakan salah satu alat pemuas kebutuhan manusia sama hanya dengan barang. Namun pelayanan memiliki karakteristik tersendiri yang berbeda dari barang.

Namun sampai saat ini, Unit Pelaksana Pengujian Kendaraan Bermotor Pulogadung masih menggunakan alat uji pengukuran dimensi konvensional berupa

meteran dan hasil dari pengukuran dimensi kendaraan masih dicatat dalam kertas sederhana ataupun tidak ada formulir khusus untuk mencatat hasil pengukuran dimensi kendaraan bermotor. Sehingga dalam proses pelayanan pengujian kendaraan bermotor belum efektif dan efisien. Kendaraan wajib uji yang datang setiap harinya kurang lebih 440 kendaraan. Hal tersebut disebabkan karena terjadinya antrian kendaraan didalam gedung uji maupun di halaman parkir.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu adanya pembuatan alat uji pengukur dimensi yang lebih efektif dan efisien. Alat uji yang efektif dan efisien adalah alat uji yang mempercepat kerja penguji dan mendapatkan hasil yang akurat.

Nopitasari (2019) telah melakukan penelitian tentang implementasi alat uji pengukur dimensi digital dengan sinar laser pada pelaksanaan pengukuran dimensi kendaraan bermotor wajib uji di upt pkb kabupaten Trenggalek. Penerapan alat uji pengukur dimensi digital dengan sinar laser di lapangan, diketahui bahwa pelaksanaannya dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi waktu pengukuran dimensi sampai dengan 5 menit per kendaraan bermotor di Unit Pelaksana Teknis Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Trenggalek.

Oleh karena itu penulis tertarik mengambil judul Kertas Kerja Wajib, yaitu **"PERANCANGAN SISTEM KAMERA YANG TERINTEGRASI DENGAN APLIKASI BLU E UNTUK MENGUKUR DIMENSI KENDARAAN DI UPT PKB PULOGADUNG"**

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini meliputi :

- 1) Bagaimana pelaksanaan pengukuran dimensi kendaraan bermotor di UP PKB Pulogadung?
- 2) Bagaimana merancang sistem camera yang terintegrasi dengan aplikasi blu_e untuk pelaksanaan pengukuran dimensi di UPT PKB Pulogadung?
- 3) Bagaimana akurasi pengukuran menggunakan system kamera?

I.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini memiliki spesifikasi dan tujuan yang sangat luas, untuk itu peneliti membatasi masalah agar tidak melebar, sebagai berikut :

- 1) Sasaran dalam penelitian ini ditujukan pada kendaraan bermotor wajib uji di UP PKB Pulogadung.
- 2) Peneliti hanya fokus pada disain alat uji pengukur dimensi digital dengan camera di UP PKB Pulogadung.
- 3) Peneliti hanya fokus mengukur dimensi tinggi, lebar dan panjang kendaraan

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian adalah sebagai berikut :

- 1) Mengetahui pelaksanaan pengukuran dimensi kendaraan bermotor di UP PKB Pulogadung.
- 2) Mengetahui rancangan sistem camera yang terintegrasi dengan aplikasi `blue` untuk pelaksanaan pengukuran dimensi di UPT PKB Pulogadung
- 3) Mengetahui tingkat akurasi pengukuran yang dilakukan

I.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis mengharapkan sesuatu dapat dimanfaatkan tidak hanya untuk satu pihak, namun juga beberapa pihak yang terkait.

- 1) Bagi Penulis
 - a. Memperoleh suatu pengalaman tentang penerapan alat pengukuran dimensi digital dengan camera dan formulir pemeriksaan dimensi kendaraan bermotor.
 - b. Untuk meningkatkan kemampuan dalam pembelajaran yang dapat menghasilkan inovasi dan kreatifitas di lapangan khususnya tentang pengukuran dimensi kendaraan bermotor.
 - c. Mengetahui bagaimana cara mengoptimalkan dan melaksanakan pengukuran dimensi kendaraan bermotor di Unit Pelaksana Teknis Pengujian Kendaraan Bermotor Pulogadung.

2) Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

Memperoleh informasi tentang pengukuran dimensi kendaraan bermotor sebagai bahan pembelajaran khususnya bagi Taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi

Jalan program studi Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor. Serta menjadi masukan untuk mengevaluasi bahan-bahan pengajaran dan peningkatan bahan ajar bagi civitas akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ) dan sekaligus untuk memberikan pengakuan akademis dan praktis bagi alumni Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ) dalam kegiatan pekerjaannya.

3) Bagi Unit Pelaksana Teknis Pengujian Kendaraan Bermotor Pulogadung

Sebagai bahan pertimbangan Unit Pelaksana Teknis Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Pulogadung terkait pelaksanaan pengukuran dimensi kendaraan bermotor dalam mendukung terciptanya kendaraan yang berkeselamatan serta memenuhi persyaratan teknis dan laik jala