

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang uraian singkat hasil-hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan permasalahan yang akan ditinjau penulis yang berhubungan dengan topik penelitian di dalam Tugas Akhir ini. Peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan pengelolaan data dan informasi serta aplikasi tentang pengujian kendaraan bermotor yang telah dikembangkan sebelumnya.

2.1. Pendahuluan

Seiring dengan permasalahan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari, penggunaan perangkat lunak dapat menjadi solusi atas permasalahan yang terjadi. Dengan wujud komputerasi, pekerjaan manusia menjadi lebih cepat dan mudah diselesaikan. Pekerjaan yang dulunya dilakukan secara manual dan memakan tenaga, waktu dan biaya menjadi lebih berkurang. Teknologi informasi memberikan solusi terbaik untuk meningkatkan kinerja organisasi dan mengelola sumber daya menjadi lebih efektif dan efisien.

Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, khususnya dalam menjalankan pelayanan pengujian kendaraan bermotor oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Purbalingga, menempatkan pelayanan pengujian kendaraan bermotor sebagai bagian dari kebutuhan masyarakat yang tidak dapat ditawar-tawar lagi. Berdasarkan hal tersebut Dinas Perhubungan Kabupaten Purbalingga harus mengoptimalkan pelayanan pengujian

kendaraan bermotor agar dapat memberikan pelayanan sekaligus memudahkan pengurusan uji kendaraan bermotor salah satunya dengan merancang sebuah teknologi informasi pengujian kendaraan bermotor. Berikut merupakan pembahasan aplikasi tentang pengujian kendaraan bermotor yang telah dikembangkan sebelumnya.

2.2. Aplikasi Serupa yang Telah Dikembangkan

Menurut penelitian yang dilakukan Samsinar pada tahun 2014 yang berjudul "Desain Sistem Informasi Pengujian Kendaraan Bermotor Pada UPT PKB Kendaraan Khusus Cilincing" mengangkat sebuah kasus mengenai mekanisme kelayakan pengujian kendaraan bermotor dan proses administrasi pada Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balai Pengujian Kendaraan Khusus Cilincing yang dinilai masih kurang efisien. Pemeriksaan kendaraan yang dimulai dengan pendaftaran kendaraan uji oleh petugas sampai dengan menghasilkan hasil pengujian masih belum terorganisir dengan baik disebabkan masih dilakukan menggunakan arsip dan belum terkomputerisasi. UPT Balai Pengujian Kendaraan Bermotor Kendaraan Khusus Cilincing adalah Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) dari Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan (DLLAJ) DKI Jakarta yang melaksanakan tugas pengujian berkala kendaraan bermotor (SK Gubernur KDKI Jakarta No. 16 tahun 1999). Data dan informasi yang tidak akurat dalam pengujian dapat berakibat fatal pada lajunya mekanisme pengujian kendaraan bermotor, serta efektifitas dan efisiensi pengujian menentukan produktifitas mekanisme uji kendaraan bermotor pada UPT Balai Pengujian Kendaraan Khusus Cilincing. Kendaraan bermotor yang melakukan mekanisme uji

membutuhkan sistem yang dapat menangani pengelolaan pengujian tersebut secara teliti, tepat dan cepat. Oleh karena itu solusi yang ditawarkan dalam penelitian tersebut adalah mendesain sebuah sistem informasi yang bisa membantu UPT Balai Pengujian Kendaraan dalam operasional pengujian kendaraan. Penerapan sistem yang komputerisasi pada UPT Pengujian Kendaraan Bermotor Kendaraan Khusus Cilincing diharapkan dapat meminimalkan kesalahan proses administrasi atau terjadinya *human error* dan mempermudah pekerjaan serta penyimpanan dalam *database* terkomputerisasi yang berarti penyajian data atau informasi akan lebih cepat dan aman.

Menurut penelitian yang dilakukan Abdullah pada tahun 2015 yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Retribusi Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Aceh Utara" mengangkat sebuah kasus mengenai pengelolaan retribusi Pengujian Kendaraan Bermotor Pada Dinas Perhubungan, Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Aceh Utara yang masih terbilang manual. Retribusi adalah pungutan daerah sebagai pembayaran atas jasa atau pemberian izin yang khusus disediakan dan diberikan oleh pemerintah daerah untuk kepentingan pribadi atau suatu badan usaha. Selama ini pengelolaan retribusi pengujian kendaraan bermotor yang dilakukan oleh Dinas Perhubungan, Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Aceh Utara masih menggunakan aplikasi yang sudah tersedia seperti Microsoft Excel dimana data diketik dalam sebuah *file*, sehingga proses pendataan masih dapat dikatakan kurang efektif. Hal ini dikarenakan tidak adanya sistem *database* yang

menyimpan semua data yang telah di *input*. Disamping itu pendataan dengan menggunakan Microsoft Excel tingkat keamanan data masih kurang terjamin serta proses pengisian data juga terbilang lebih lama. Oleh karena itu solusi yang ditawarkan adalah pembuatan perancangan sistem pengelolaan retribusi pengujian kendaraan bermotor yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada seperti penggandaan data sehingga dapat meningkatkan kinerja manajemen dan menambah efisiensi kinerja para pegawai Dinas Perhubungan, Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Aceh Utara.

Menurut penelitian yang dilakukan Rosul dan Irawan pada tahun 2014 yang berjudul "Sistem Informasi Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Kudus" mengangkat sebuah kasus mengenai penyimpanan arsip uji yang tidak terstruktur di Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Kudus. UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor merupakan bagian yang memiliki peran paling penting, yaitu dalam melakukan pengujian terhadap kendaraan angkutan darat. Di dalam proses pengujian itu sendiri memiliki empat proses yaitu proses pendaftaran, proses pemeriksaan dan pengujian, proses pembayaran dan proses pengarsipan. Setiap pengujian yang dilakukan terhadap satu kendaraan uji akan menghasilkan berkas uji kendaraan. Dari penelitian yang dilakukan di UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Kudus, berkas uji tersebut diarsipkan tanpa

melalui proses pencatatan terlebih dahulu. Berkas uji yang digunakan dalam proses pengujian telah diberikan label namun belum berfungsi secara optimal. Hal ini menyebabkan penyimpanan berkas-berkas uji di dalam lemari menjadi tidak terstruktur dan menyebabkan proses pencarian data menjadi lambat. Oleh sebab itu solusi yang ditawarkan adalah dengan membangun sebuah sistem informasi pengujian kendaraan bermotor yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas kinerja petugas dengan memberikan otomatisasi pendataan pada proses pengarsipan.

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan sistem yang telah dikembangkan sebelumnya dengan sistem yang sedang dikembangkan

Tabel 2.1 Pemanding Tinjauan Pustaka

Pembanding	Samsinar (2015)	Abdullah (2015)	Rosul (2014)	Andreas Dimas Setyoko (2017)
Subjek	Desain Sistem Informasi Pengujian Kendaraan Bermotor Pada UPT PKB Kendaraan Khusus	Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Retribusi Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten	Sistem Informasi Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Komunikasi Dan	Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan

	Cilincing	Aceh Utara	Informatika Kabupaten Kudus	Kabupaten Purbalingga
Tujuan Penelitian	Merancang dalam <i>database</i> yang terkomputerisasi agar penyajian data atau informasi lebih cepat dan aman.	Merancang sistem pengelolaan retribusi pengujian kendaraan bermotor agar penggandaan data dan hal lainnya dapat diatasi.	Merancang sebuah sistem informasi pengujian kendaraan bermotor yang memiliki tujuan untuk memberikan otomatisasi pendataan pada proses pengarsipan.	Membangun sistem informasi untuk mempermudah pengelolaan pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor sehingga mekanisme pengujian dapat berjalan secara efektif.
Platform	<i>Desktop</i>	<i>Desktop</i>	<i>Desktop</i>	<i>Web dan Mobile</i>
Review	Tidak	Tidak	Tidak	Ada

Demikian akhir dari pembahasan bab tinjauan pustaka, pada bab selanjutnya akan dibahas mengenai landasan teori yang merupakan uraian dasar teori yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini.