

BAB VI

PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran dari laporan tugas akhir ini. Bagian kesimpulan memuat hasil akhir dari penelitian berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya, sedangkan bagian saran berisi rekomendasi atau saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian untuk pengembangan kedepannya dengan penelitian ini.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang Rancang Bangun Sistem Monitoring Truk Berbasis Web dengan Integrasi API *Location* Pada PT Harry Tridarma, dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem monitoring truk berbasis web dengan Integrasi API *Location* pada PT Harry Tridarma telah berhasil dibangun sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah dirancang, menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*. Sistem ini mencakup fitur pendataan truk dan sopir, pencatatan angkutan, pencatatan operasional, pengecekan bulanan kendaraan, serta pemantauan lokasi truk melalui integrasi *Application Programming Interface* (API) GPS TMS EasyGo.
2. Sistem yang dibangun mampu menyediakan informasi operasional secara terstruktur, termasuk penyimpanan histori perjalanan kendaraan serta penyajian laporan operasional, laporan pengecekan bulanan, dan laporan lokasi kendaraan sesuai dengan kebutuhan pengguna di PT Harry Tridarma. Hal ini membantu perusahaan dalam melakukan pengelolaan armada truk secara lebih terpusat dan terorganisir.
3. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Blackbox Testing* dan *User Acceptance Test* (UAT). Hasil *Blackbox Testing* menunjukkan bahwa seluruh proses fungsional sistem berjalan sesuai dengan yang dirancang tanpa ditemukan adanya kesalahan atau kegagalan. Hasil UAT yang dilakukan bersama tiga aktor pengguna, yaitu Administrasi Poll, Manager, dan Direksi, menghasilkan persentase rata-rata sebesar **96,74%**, yang termasuk ke dalam kategori "**Sangat Sesuai**" dan "**Sangat Mudah**"

berdasarkan skala *Likert* yang digunakan. Dengan demikian, sistem yang dibangun telah sangat memenuhi kebutuhan operasional PT Harry Tridarma.

6.2 Saran

Sistem monitoring truk berbasis web dengan fitur location pada PT Harry Tridarma ini masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut, salah satunya dengan melibatkan sopir sebagai salah satu pengguna yang memiliki akses langsung ke dalam sistem, khususnya pada proses *delivery order*, sehingga sopir dapat menerima informasi penugasan pengangkutan, memperbarui status perjalanan mulai dari menuju lokasi muat, proses bongkar muat, hingga selesai pengantaran, serta melaporkan kendala di lapangan, yang diharapkan dapat mempercepat alur informasi antara sopir dengan pihak administrasi dan manajemen serta meningkatkan akurasi dan ketepatan waktu pencatatan data operasional. Selain itu, sistem ini juga diharapkan dapat dikembangkan ke dalam bentuk aplikasi *mobile* berbasis *Android* maupun *iOS*, sehingga seluruh pengguna, terutama sopir yang bekerja di lapangan, dapat mengakses dan memantau informasi operasional serta lokasi kendaraan secara lebih praktis dan fleksibel tanpa terbatas pada perangkat komputer, yang pada akhirnya akan semakin meningkatkan produktivitas operasional armada truk PT Harry Tridarma.

