

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Optimalisasi Armada *Trucking* Melalui Penerapan *Fleet management system* pada PT Mitra Transport Indonesia, dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui teknik pengumpulan data observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi, serta dianalisis menggunakan triangulasi teknik, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi *existing* implementasi *Fleet management system* (*FMS*) pada PT Mitra Transport Indonesia telah mendukung proses operasional armada, namun penerapannya belum berjalan secara optimal. *FMS* telah dimanfaatkan untuk melakukan pemantauan posisi kendaraan secara *real-time*, memonitor status perjalanan, membantu koordinasi operasional, serta menyediakan data aktivitas armada sebagai dasar pengambilan keputusan. Akan tetapi, implementasi sistem masih menghadapi berbagai kendala, seperti gangguan jaringan internet, keterlambatan sinkronisasi data *GPS*, keterbatasan integrasi sistem dengan platform lain, kurangnya pelatihan bagi pengguna, rendahnya kedisiplinan pengemudi dalam menjalankan prosedur berbasis sistem, serta masih ditemukannya *human error*. Kondisi tersebut menyebabkan manfaat *FMS* belum mampu dimaksimalkan dalam mendukung pengelolaan armada secara menyeluruh.

2. Penerapan *Fleet management system* berperan dalam mendukung optimalisasi armada *trucking* pada PT Mitra Transport Indonesia, meskipun belum sepenuhnya mencapai target perusahaan. *FMS* memberikan manfaat berupa peningkatan efektivitas monitoring armada, kemudahan pengendalian operasional secara *real-time*, optimalisasi penentuan rute distribusi, peningkatan utilisasi kendaraan, serta percepatan proses pengambilan keputusan operasional. Namun, berbagai hambatan teknis dan nonteknis menyebabkan tingkat utilisasi armada masih berada di bawah target Key Performance Indicator (*KPI*) perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan secara berkelanjutan melalui peningkatan kualitas infrastruktur teknologi, penguatan kompetensi sumber daya manusia melalui pelatihan berkala, peningkatan disiplin pengguna sistem, serta pengembangan integrasi *FMS* dengan sistem operasional lainnya. Sebagai bentuk kontribusi penelitian, peneliti juga menghasilkan rekomendasi strategi optimalisasi penerapan *FMS* serta rancangan Form Checklist Pemeriksaan Kendaraan Terintegrasi *FMS* yang diharapkan dapat mendukung standardisasi pemeriksaan kendaraan, meningkatkan kualitas data operasional, serta membantu perusahaan dalam mengoptimalkan pemanfaatan armada secara lebih efektif dan berkelanjutan.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, peneliti mengajukan beberapa saran yang ditujukan kepada pihak-pihak terkait sebagai berikut:

### 1. Bagi PT Mitra Transport Indonesia

Pertama, perusahaan disarankan untuk melakukan peningkatan infrastruktur jaringan *GPS* armada dengan memasang *SIM Card dual-operator* pada setiap perangkat *GPS* kendaraan, serta mengembangkan fitur *GPS offline cache* agar data posisi armada tetap tersimpan meskipun sinyal sedang tidak stabil. Perusahaan juga perlu memprioritaskan pengembangan integrasi sistem (*API*) antara *FMS* internal dengan *platform* operasional pelabuhan tujuan agar estimasi waktu kedatangan (*ETA*) armada dapat diandalkan sebagai dasar perencanaan ritase.

Kedua, perusahaan disarankan untuk membangun program pelatihan penggunaan *FMS* yang berkelanjutan dan terstruktur, minimal dua kali per semester, dengan materi yang disajikan dalam *format visual* atau infografis agar mudah dipahami oleh pengemudi dari berbagai latar belakang literasi *digital*. Program pelatihan ini perlu disertai dengan mekanisme *reward-punishment* berbasis kepatuhan penggunaan *FMS* guna mendorong perubahan perilaku secara konsisten.

Ketiga, perusahaan disarankan untuk segera mengaktifkan fitur *driver behavior monitoring* secara rutin dan menyusun *scorecard* pengemudi bulanan berbasis data *telematics FMS*. *Scorecard* ini hendaknya dikomunikasikan secara transparan kepada pengemudi sebagai bahan *coaching*, sehingga pengemudi memandang sistem monitoring bukan sebagai alat pengawas, melainkan sebagai instrumen perlindungan keselamatan dan pengembangan kompetensi berkendara.

Keempat, perusahaan disarankan untuk menyusun *Service Level Agreement (SLA)* yang jelas bersama mitra pelanggan terkait standar waktu bongkar-muat,

disertai penetapan *buffer time* pada setiap siklus ritase, guna meminimalkan dampak *dwelling time* terhadap keseluruhan jadwal distribusi.

Kelima, perusahaan disarankan untuk menerapkan *Form Checklist* Pemeriksaan Kendaraan Terintegrasi *FMS* sebagaimana yang telah dirancang dalam output penelitian ini secara konsisten pada setiap siklus keberangkatan armada, sebagai instrumen kontrol operasional yang menjamin kesiapan kendaraan dan aktifnya perangkat *FMS* sebelum armada beroperasi.

## **2. Bagi Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Universitas Diponegoro**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi akademik tambahan bagi civitas akademika, khususnya dalam kajian manajemen transportasi dan logistik berbasis teknologi digital. Program studi disarankan untuk memperkaya materi perkuliahan dengan studi kasus penerapan *Fleet management system* pada perusahaan logistik di Indonesia, serta mendorong mahasiswa untuk melakukan penelitian serupa dengan cakupan objek yang lebih luas dan beragam guna memperkaya khazanah ilmu manajemen logistik.

## **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal jumlah informan dan cakupan lokasi yang terbatas pada satu perusahaan. Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian serupa dengan menggunakan metode *mixed-methods* atau pendekatan kuantitatif untuk mengukur dampak implementasi *FMS* secara terukur terhadap indikator efisiensi operasional seperti tingkat utilisasi armada, biaya BBM per kilometer, dan *on-time delivery rate*.