

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil observasi dan pengolahan data selama pelaksanaan magang di PT Gunung Harta Transport Solution, dapat disimpulkan bahwa corrective maintenance (CM) pada armada bus PO Gunung Harta berfokus pada penanganan gangguan atau penurunan fungsi komponen kritical, khususnya rem, kemudi, ban, dan suspensi yang memiliki hubungan langsung dengan keselamatan operasional. Pola perawatan yang berjalan menunjukkan bahwa CM dilakukan sebagai respons atas temuan kerusakan yang berasal dari laporan pengemudi, hasil pemeriksaan teknisi, maupun uji berkala, sehingga keberhasilan CM sangat bergantung pada ketepatan diagnosis serta konsistensi uji fungsi pascaperbaikan.

Selanjutnya, sistem perawatan armada di PO Gunung Harta pada dasarnya telah didukung oleh pre-trip inspection dan post-trip inspection sebagai mekanisme deteksi dini sebelum dan sesudah kendaraan beroperasi. Pemeriksaan ini berperan penting untuk memastikan komponen keselamatan dasar dalam kondisi laik jalan dan untuk mengidentifikasi gejala kerusakan yang muncul selama perjalanan agar dapat direncanakan tindakan perbaikan sebelum bus kembali digunakan. Namun demikian, berbagai rujukan dalam landasan teori menegaskan bahwa dominasi pendekatan CM yang bersifat reaktif tanpa penguatan strategi preventif/prediktif berpotensi meningkatkan risiko karena kegagalan laten pada komponen kritical dapat luput terdeteksi dan perbaikan menjadi terlambat dilakukan.

Secara umum, keterkaitan antara kondisi teknis kendaraan dan keselamatan lalu lintas menempatkan pemeliharaan armada sebagai bagian penting dari pilar safer vehicles dalam Road Safety Management. Literatur yang digunakan juga mengindikasikan bahwa kegagalan teknis (termasuk rem, ban, kemudi, dan penerangan) berkontribusi pada sebagian kecelakaan, sehingga pengelompokan dan analisis data CM per komponen kritical dapat dimanfaatkan sebagai indikator risiko sekaligus dasar evaluasi efektivitas sistem perawatan armada yang lebih proaktif dan berorientasi keselamatan.

## **V.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan tersebut, disarankan agar perusahaan memperkuat implementasi inspeksi rutin pre-trip dan post-trip dengan standar pemeriksaan yang lebih disiplin dan terdokumentasi, sehingga gejala awal pada komponen kritikal dapat terdeteksi sebelum berkembang menjadi gangguan serius di jalan. Langkah ini juga perlu diintegrasikan dengan keputusan perbaikan yang lebih cepat dan terukur untuk menekan peluang kendaraan beroperasi dalam kondisi tidak laik.

Selain itu, perusahaan dan bengkel armada disarankan melakukan penguatan pada aspek pengendalian risiko saat gangguan terjadi di perjalanan, seperti penerapan prosedur keselamatan operasi pada kondisi overheat atau indikasi kebocoran bahan bakar melalui stop-operasi aman, pengamanan lokasi, koordinasi evakuasi penumpang, serta larangan melanjutkan perjalanan sebelum verifikasi teknis dilakukan. Di sisi lain, pemanfaatan dokumentasi/early warning juga perlu ditingkatkan melalui perapihan atau digitalisasi log CM per unit dan penetapan ambang batas "stop-operasi/overhaul" untuk kerusakan berulang, disertai pelatihan diagnosis serta quality control (second-check) pada pekerjaan kritikal sebelum unit keluar bengkel.

## DAFTAR PUSTAKA

- easybook.com. (2025). Easybook. <https://www.easybook.com/id-id>
- fleetresponse.com. (2025). How Poor Vehicle Maintenance Contributes to Fleet Safety Risks. [https://www.fleetresponse.com/2025/05/how-poor-vehicle-maintenance-contributes-to-fleet-safety-risks/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.fleetresponse.com/2025/05/how-poor-vehicle-maintenance-contributes-to-fleet-safety-risks/?utm_source=chatgpt.com)
- Franstiarajah, R., & Syahraini, R. (2024). Research In Engineering Management And Science ( Ijprems ) Developing Road Safety Management Framework At Unsignalized Intersection : Study Case Three Ways In Depok City , Indonesia. 87–97.
- GHTS. (2025). PT Gunung Harta Transport Solution. <https://gunungharta.com/>
- Giri, O. P., & Shahi, P. B. (2025). Bus Drivers' Perspectives on Factors Contributing to Road Traffic RTAs on Prithvi and Mugling-Narayanghat Highway Segment in Nepal. <https://iijeta.org/journals/ijss/paper/10.18280/ijss.150707>
- Gorzela, P., Kliszewski, U., & Pi, P. (2023). Analysis Of The Impact Of The Technical Condition Of Vehicles On Road Safety. 100(2), 0–3.
- Jorge, L. (2025). A Framework for Saving Lives: Understanding the 5 Pillars of Road Traffic Safety. <https://northlinkblog.com/a-framework-for-saving-lives-understanding-the-5-pillars-of-road-traffic-safety/>
- kemenhub.go.id. (2021). Menhub : Sinergi Regulator, Operator, Dan Pengguna Jasa Tentukan Keselamatan Angkutan Jalan. [https://kemenhub.go.id/post/read/menhub-sinergi-regulator%2C-operator%2C-dan-pengguna-jasa-tentukan-keselamatan-angkutan-jalan?utm\\_source=chatgpt.com](https://kemenhub.go.id/post/read/menhub-sinergi-regulator%2C-operator%2C-dan-pengguna-jasa-tentukan-keselamatan-angkutan-jalan?utm_source=chatgpt.com)
- Kesuma, P. A., Rohman, M. A., & Prastyanto, C. A. (2022). Analysing the root cause of the damage risk in heavy vehicles to reduce traffic congestion. <https://scholar.its.ac.id/en/publications/analysing-the-root-cause-of-the-damage-risk-in-heavy-vehicles-to-/>
- Lee, J., Mao, S., Abdel-Aty, M., Lian, Y., Yue, L., & Yun, I. (2021). Association between Truck Crashes due to Mechanical Failure and Truck Age. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2021/8857458>
- nebr.us. (2025). Northeastern Bus Rebuilders (NEBR). [https://nebr.us/home?utm\\_source=chatgpt.com](https://nebr.us/home?utm_source=chatgpt.com)
- PM 133. (2015). PM 133 TAHUN 2015.

PP No. 55. (2012). PP No. 55 Tahun 2012.

Putri, A. (2019). Pelaksanaan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 133 Tahun 2015 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor (Studi Pada Dinas Perhubungan Kota Batam). <https://repository.upbatam.ac.id/4893/>

Salgado, J. P. M., Sanz, J. M., Ramírez, B. A., & Cordero, C. A. (2022). Identification of the Mechanical Failure Factors with Potential Influencing Road Accidents in Ecuador. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9266056/>

traveloka.com. (2026). Tiket bus dan Travel. <https://www.traveloka.com/id-id/bus-and-shuttle/route/jember.malang>