

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem *Autoplastik Maintenance Scheduling System (AMSS)* berhasil dikembangkan sebagai solusi digital terhadap permasalahan proses pemeliharaan mesin *injection* di PT Autoplastik Indonesia. Sistem ini mampu mengubah proses yang semula dilakukan secara manual menjadi terkomputerisasi, lebih terstruktur, dan efisien. Dengan fitur utama seperti *breakdown* otomatis jadwal mingguan, pengajuan terintegrasi dengan proses *approval* PPIC, serta *auto-close* berdasarkan *input* pelaksana, sistem ini telah membuktikan mampu menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian. Penggunaan *framework Laravel* dan metode pengembangan *Agile* juga memberikan fleksibilitas dalam pengembangan fitur sesuai kebutuhan di lapangan. Secara keseluruhan, sistem yang dibangun layak untuk diimplementasikan dan dapat menjadi dasar transformasi digital proses *maintenance* di lingkungan industri.

5.2 Saran

Dalam pengembangan dan penerapan sistem ini, terdapat beberapa hal yang masih menjadi ruang pengembangan lebih lanjut, antara lain:

1. Sistem belum dilengkapi fitur prediksi kerusakan atau rekomendasi waktu optimal *maintenance* berbasis data historis; hal ini dapat dijadikan pengembangan selanjutnya dengan pendekatan *machine learning* atau *AI*.
2. Dibutuhkan sistem notifikasi tambahan berbasis email atau SMS sebagai cadangan apabila layanan *WhatsApp Gateway* mengalami kendala.
3. Perlu dilakukan sosialisasi dan pelatihan lanjutan bagi seluruh tim terkait agar pemanfaatan sistem dapat berjalan maksimal dan konsisten.