Laporan Produksi Harian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel

Bayu Tosin Pratama[1] , Bayu Tosin Pratama[2] , Bayu Tosin Pratama[3]
Program Studi Sistem Informasi, STMIK ROSMA
Karawang, Indonesia
bayutosin93@gmail.com , bayutosin93@gmail.com , bayutosin93@gmail.com ,

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan manufaktur melakukan digitalisasi proses kerja, termasuk pelaporan produksi harian yang berperan penting dalam penyediaan informasi operasional. PT Astra Juoku Indonesia masih menjalankan pencatatan laporan produksi harian menggunakan kertas dan tulisan tangan, kemudian data direkap ulang oleh *admin* ke dalam *Microsoft Excel*. Kondisi tersebut menimbulkan risiko keterlambatan informasi, kesalahan pencatatan, penumpukan arsip kertas, serta kesulitan pencarian laporan terdahulu. Rancangan aplikasi laporan produksi harian berbasis *web* menggunakan *framework Laravel* disusun untuk memperbaiki alur pelaporan produksi melalui *input* data digital, penyimpanan *database MySQL*, dan pengelolaan hak akses pengguna.

Metode pengembangan sistem menggunakan *waterfall* melalui tahapan *requirement, design, implementation, verification, dan maintenance*. Perancangan sistem memanfaatkan *flowchart*, UML, *mockup* antarmuka, dan ERD untuk menggambarkan proses bisnis, interaksi pengguna, alur aktivitas, serta struktur data. Hasil implementasi menunjukkan bahwa aplikasi menyediakan halaman *login*, *dashboard* sesuai *role*, pengelolaan *customer, product*, karyawan, produksi, data master, *input* produksi per jam, *edit, delete*, dan *export* laporan. Pengujian *blackbox testing* menunjukkan seluruh menu dan fitur yang diuji memperoleh hasil valid sehingga aplikasi mampu mendukung pelaporan produksi yang lebih tertata, cepat, dan akurat.

Kata Kunci: Laporan produksi harian, Aplikasi Web, Laravel, Waterfall.

ABSTRACT

The advancement of information technology encourages manufacturing companies to digitize work processes, including daily production reporting as a crucial source of operational information. PT Astra Juoku Indonesia still records daily production reports on paper and by handwriting, followed by manual recap into Microsoft Excel by the administrator. This condition creates risks of delayed information, recording errors, paper archive accumulation, and difficulty in retrieving previous reports. A web-based daily production reporting application

using the Laravel framework was designed to improve the reporting workflow through digital data entry, MySQL database storage, and role-based user access.

The system development method used the waterfall model through requirement, design, implementation, verification, and maintenance stages. The system design utilized flowcharts, UML, interface mockups, and ERD to describe business processes, user interactions, activity flows, and data structures. The implementation results show that the application provides login pages, role-based dashboards, customer, product, employee, production, master data, hourly production input, edit, delete, and report export features. Blackbox testing shows that all tested menus and features obtained valid results, indicating that the application supports a more organized, faster, and accurate production reporting process.

Keywords: *Daily Production Report, Web Application, Laravel, Waterfall.*

Pendahuluan

Teknologi informasi berkembang sebagai penggerak perubahan proses kerja dari sistem analog menuju sistem digital. Perubahan tersebut tidak hanya muncul pada aktivitas komunikasi, tetapi juga menjangkau proses *admini*stratif dan operasional perusahaan. Kebutuhan terhadap informasi yang cepat, akurat, dan mudah ditelusuri membuat perusahaan manufaktur perlu menata proses pencatatan produksi secara lebih terstruktur. Click or tap here to enter text.Muqsith (2021) menjelaskan bahwa perkembangan teknologi media baru mendorong perpindahan pola kerja dari analog menuju digital sehingga proses penyampaian informasi menjadi lebih efisien. Dorongan digitalisasi tersebut relevan dengan kebutuhan perusahaan manufaktur yang menjalankan aktivitas produksi rutin dan membutuhkan laporan harian sebagai dasar pemantauan operasional.

PT Astra Juoku Indonesia merupakan perusahaan manufaktur lampu otomotif yang memiliki aktivitas produksi harian pada lingkungan kerja dengan kebutuhan data produksi yang berulang dan berkelanjutan. Proses pelaporan produksi harian menjadi sumber informasi untuk mengetahui jumlah produksi, waktu produksi, *part OK*, *part NG*, *line stop*, sparepart, dan keterangan lain yang dibutuhkan dalam pengendalian aktivitas produksi. Julyanthry et al. (2020) memandang produksi sebagai kegiatan pemanfaatan sumber daya untuk menghasilkan barang dan jasa, sehingga pencatatan hasil produksi menjadi bagian penting dari pengelolaan operasional. Ketepatan laporan produksi juga menentukan kelancaran evaluasi kerja, karena data yang terlambat atau tidak akurat dapat memengaruhi proses rekapitulasi dan pengambilan keputusan.

Kondisi awal pelaporan produksi harian di PT Astra Juoku Indonesia masih menggunakan media kertas dan tulisan tangan, lalu data direkap oleh admin ke dalam *Microsoft Excel*. Alur tersebut menyebabkan proses *input* ulang tidak selalu dapat dilakukan pada hari yang sama, terutama ketika laporan harus dikumpulkan, diperiksa, dan dimasukkan

kembali ke file rekap. Risiko kesalahan pencatatan juga meningkat karena jenis part dan nomor part cukup banyak, sedangkan arsip laporan kertas yang menumpuk membuat pencarian laporan terdahulu menjadi lebih lambat. Makhmudah et al. (2025) menekankan bahwa digitalisasi *daily production report* pada industri manufaktur dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi data, sehingga kebutuhan perbaikan proses pelaporan manual menjadi semakin mendesak.

Rancangan aplikasi laporan produksi harian berbasis web menggunakan *framework* Laravel diarahkan untuk menggantikan alur manual dengan proses digital yang lebih terpusat. Aplikasi web dipilih karena dapat diakses melalui *browser* tanpa instalasi khusus pada perangkat pengguna, sehingga lebih fleksibel untuk kebutuhan kerja di lingkungan perusahaan. Hakim et al. (2025) menjelaskan bahwa aplikasi web memiliki keunggulan akses melalui jaringan dan dapat digunakan lintas perangkat. Sinlae et al. (2024) menegaskan bahwa Laravel mendukung pengembangan *website* berbasis *PHP* melalui struktur *framework* yang membantu proses pembangunan aplikasi menjadi lebih rapi. Tujuan utama rancangan ini adalah menghasilkan aplikasi yang mampu memfasilitasi *input* laporan, *review* laporan, penyimpanan *database*, dan *export* laporan ke format *PDF* serta *Excel*.

Materi dan Metode

Bahan utama yang digunakan berupa kebutuhan proses pelaporan produksi harian pada PT Astra Juoku Indonesia, terutama pada Section Assembling. Data kebutuhan dipe*role*h dari alur kerja pelaporan yang berjalan, daftar masalah proses manual, kebutuhan pengguna, dan kebutuhan fitur aplikasi. Perangkat keras pengembangan menggunakan laptop dengan processor AMD Ryzen 5 5600H, RAM 8 GB DDR4, hard disk 512 GB, monitor 14 inci, serta keyboard dan mouse standar. Perangkat lunak yang digunakan meliputi sistem operasi Windows 10, *web browser* Google Chrome, *web* server Apache, *database MySQL*, dan *framework Laravel*. Hermiati et al. (2021) menjelaskan bahwa *MySQL* merupakan sistem manajemen *database* relasional yang banyak digunakan untuk pengelolaan data berbasis tabel, sehingga sesuai untuk penyimpanan laporan produksi secara terstruktur. Ringkasan masalah dan solusi sistem disajikan pada Tabel 1.

Metode pengembangan sistem menggunakan *waterfall* karena kebutuhan aplikasi telah teridentifikasi dari proses pelaporan yang berjalan. Fachri dan Rizal (2024) menjelaskan bahwa *waterfall* dilakukan melalui tahapan yang berurutan sehingga pengembangan sistem dapat dikontrol dari analisis kebutuhan sampai pengujian. Tahap *requirement* digunakan untuk mengidentifikasi masalah pelaporan manual, kebutuhan pengguna, kebutuhan fungsional, dan kebutuhan nonfungsional. Tahap *design* menghasilkan rancangan proses, diagram sistem, *mockup* antarmuka, dan struktur *database*. Tahap *implementation* menerjemahkan rancangan menjadi aplikasi berbasis Laravel, sedangkan tahap *verification* dilakukan melalui *blackbox*

testing untuk memastikan fungsi aplikasi berjalan sesuai kebutuhan. Tahap *maintenance* diarahkan untuk pemeliharaan dan pengembangan lanjutan setelah aplikasi digunakan.

Perancangan proses menggunakan *flowchart* dan UML agar kebutuhan sistem dapat divisualisasikan secara jelas. *Flowchart* digunakan untuk membandingkan alur pelaporan manual dengan alur pelaporan digital, sedangkan UML digunakan untuk menggambarkan interaksi aktor, aktivitas sistem, urutan proses, dan relasi data. Sumiati et al. (2021) menyatakan bahwa UML dapat digunakan untuk visualisasi, spesifikasi, dan dokumentasi rancangan perangkat lunak. Putra et al. (2022) menjelaskan bahwa *activity* diagram membantu memperlihatkan hubungan aktivitas dalam sistem informasi. Kombinasi diagram tersebut membuat rancangan aplikasi lebih mudah dipahami sebelum proses implementasi dilakukan.

Pengujian aplikasi menggunakan *blackbox testing* dengan fokus pada kesesuaian keluaran sistem terhadap fungsi yang diuji. Pengujian tidak memeriksa struktur kode, tetapi menilai apakah setiap menu dan fitur memberikan respons sesuai skenario penggunaan. Komponen yang diuji meliputi *login*, *dashboard*, *manage customer, manage product, manage* karyawan, *manage* produksi, tambah data, *edit* data, hapus data, dan cetak data. Pengujian tersebut sesuai dengan tahap *verification* pada *waterfall* karena memastikan aplikasi memenuhi kebutuhan fungsional yang telah dirancang. Pressman (2023) menempatkan *verification* sebagai tahap penting untuk menilai kelayakan fungsi perangkat lunak sebelum sistem digunakan lebih lanjut.

Tabel 1. Ringkasan masalah dan solusi pelaporan produksi harian

Permasalahan	Solusi Sistem	Pengguna Terkait
Pencatatan laporan dilakukan secara manual	Membangun *input* laporan produksi secara digital	Operator
Risiko kesalahan pencatatan data laporan	Menyediakan validasi data otomatis dan data master terintegrasi	Operator
Rekap laporan ke file Excel memerlukan waktu lama	Menyediakan fitur *export* laporan PDF dan Excel	Admin
Arsip laporan kertas tertumpuk	Menyediakan *database* terpusat dan fitur filter data	Admin

Hasil dan Pembahasan

Hasil pendefinisian masalah menunjukkan bahwa proses pelaporan produksi manual melibatkan tiga pihak utama, yaitu *operator*, *leader*, dan *admin*. Operator menulis laporan produksi harian pada media kertas, *leader* melakukan *review* kesesuaian data dengan kondisi aktual, sedangkan *admin* melakukan rekap ke dalam file *Excel* dan mengarsipkan laporan. Alur manual tersebut memperlihatkan adanya titik kerja berulang karena data yang sudah ditulis di kertas harus dimasukkan kembali ke komputer. Lubis dan Husaini (2025) menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis *web* pada pelaporan hasil produksi harian dapat meningkatkan kecepatan akses informasi dan mengurangi kesalahan pencatatan

manual. Kebutuhan digitalisasi di PT Astra Juoku Indonesia muncul dari kondisi serupa, yaitu kebutuhan mempercepat aliran data produksi dan mengurangi ketergantungan pada arsip kertas.

Alur aplikasi yang dirancang mengubah proses pelaporan menjadi lebih terintegrasi sebagaimana divisualisasikan pada Gambar 1. Operator melakukan *input* laporan produksi langsung melalui aplikasi, sistem menyimpan data ke *database*, *leader* melakukan *review* melalui sistem, dan *admin* melakukan *export* laporan setelah data dinyatakan sesuai. Perubahan tersebut menghilangkan proses tulis ulang dari kertas ke file *Excel* karena data sudah tersedia sejak awal dalam bentuk digital. Azis et al. (2020) menjelaskan bahwa perancangan aplikasi merupakan proses pendefinisian program untuk menjalankan fungsi tertentu sesuai kebutuhan pengguna. Prinsip tersebut terlihat pada rancangan aplikasi laporan produksi harian karena setiap fitur disusun berdasarkan kebutuhan pengguna yang berbeda.

Pembagian hak akses menjadi salah satu hasil penting dalam rancangan aplikasi. Operator memiliki akses untuk menambahkan data master produksi dan melakukan *input* data produksi per jam. *Leader* diarahkan untuk melakukan *review* laporan tanpa mengubah data. Admin memperoleh akses lebih luas untuk mengelola *customer, product*, karyawan, produksi, *edit, delete*, serta *export* laporan. Pembagian tersebut membuat proses kerja lebih terkendali karena setiap pengguna hanya berinteraksi dengan fitur yang sesuai dengan tanggung jawabnya. Sinlae et al. (2024) menjelaskan bahwa *Laravel* mendukung pengembangan aplikasi *web* dengan pola *Model-View-Controller* sehingga struktur program dapat dipisahkan antara logika, tampilan, dan pengelolaan data.

Implementasi antarmuka memperlihatkan bahwa halaman *login* menjadi pintu masuk utama bagi seluruh pengguna. Sistem melakukan autentikasi *user*name dan *password* sebelum mengarahkan pengguna ke *dashboard* sesuai *role*. *Dashboard* admin menampilkan menu *manage customer, manage product*, *manage* karyawan, dan *manage* produksi, sedangkan *dashboard user* menampilkan menu *manage* produksi. Perbedaan menu tersebut mendukung prinsip pembatasan akses agar operator, *leader*, dan admin tidak memiliki ruang kerja yang sama. Hakim et al. (2025) menjelaskan bahwa aplikasi web memudahkan akses layanan melalui *browser*, sehingga pengguna dapat masuk ke sistem tanpa melakukan instalasi aplikasi khusus pada perangkat kerja.

Fitur *manage customer, manage product*, dan manage karyawan disediakan untuk admin sebagai dasar pengelolaan data master. Data tersebut mendukung proses *input* laporan produksi karena *customer, product,* nomor *part*, dan identitas karyawan menjadi informasi yang berulang dalam laporan harian. Integrasi data master mengurangi risiko penulisan manual yang sebelumnya sering terjadi akibat banyaknya jenis *part* dan nomor *part*. Hermiati et al. (2021) menjelaskan bahwa *database* relasional mengelola data dalam tabel yang saling

berhubungan. Penggunaan *MySQL* membuat data master dan data produksi dapat disimpan secara terstruktur sehingga pencarian dan pembaruan data menjadi lebih mudah.

Fitur *manage* produksi menjadi inti aplikasi karena memuat proses penambahan data master produksi dan *input* data produksi per jam, termasuk tampilan *input* produksi per jam yang ditunjukkan pada Gambar 2. Data master produksi mencakup tanggal, *customer, part name*, nomor *part, line, group, operator, cycle time*, target per jam, *shift, Plan* MO, dan foto pendukung. Data produksi per jam mencakup waktu mulai, waktu selesai, qty OK, qty NG, jenis NG, qty *sparepart*, jenis *sparepart*, qty *rework, line stop*, jenis *line stop*, durasi, alasan *line stop*, dan keterangan. Makhmudah et al. (tanpa tahun) menekankan pentingnya digitalisasi laporan produksi harian untuk meningkatkan akurasi data manufaktur. Detail data tersebut memperlihatkan bahwa aplikasi tidak hanya mencatat hasil akhir produksi, tetapi juga merekam kondisi proses produksi per jam.

Perbedaan tampilan *manage* produksi antara admin dan *user* memperkuat kontrol operasional aplikasi. *Role user* memiliki tombol *add* data master dan *input* per jam karena bertugas memasukkan laporan produksi dari lapangan. *Role* admin memiliki fitur *delete, edit*, data produksi per jam, dan *export* karena bertugas mengelola serta menyiapkan laporan akhir. Pola akses ini mengurangi kemungkinan perubahan data oleh pihak yang tidak berwenang. Regiana et al. (2025) menunjukkan bahwa aplikasi berbasis Laravel dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data melalui dukungan *input* dan *export*. Fungsi yang sama diadaptasi dalam pelaporan produksi harian agar data operasional dapat dikelola tanpa proses rekap manual yang berulang.

Fitur *export* laporan menjadi jawaban terhadap masalah rekapitulasi admin yang sebelumnya memerlukan waktu cukup lama. Admin dapat menghasilkan laporan produksi dalam format *PDF* atau *Excel* setelah data produksi tersimpan pada sistem. Ketersediaan *export* membuat laporan dapat digunakan sebagai dokumen arsip dan bahan pelaporan tanpa harus mengetik ulang seluruh data. Susantiva dan Kurniawan (2023) menunjukkan bahwa digitalisasi pelaporan berbasis *website* dapat menggantikan proses manual dan meningkatkan efektivitas pelaporan *admin*istratif. Pada konteks produksi harian, fungsi *export* memberikan dampak langsung terhadap kecepatan penyediaan laporan dan kerapian arsip perusahaan.

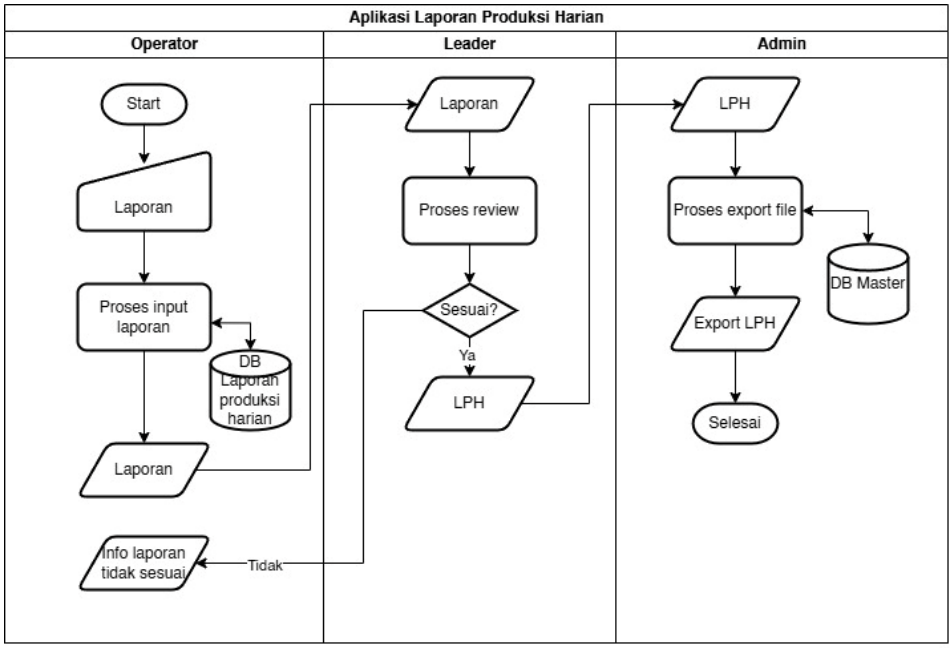
Pengujian *blackbox testing* menghasilkan status *valid* pada seluruh menu dan fitur yang diuji. Menu *login* berhasil melakukan autentikasi dan mengarahkan pengguna ke *dashboard* sesuai *role*. Menu *dashboard*, *manage customer, manage product, manage* karyawan, dan *manage* produksi berhasil menampilkan data yang tersimpan di *database*. Fitur tambah data berhasil menyimpan data dan menampilkan notifikasi berhasil. Fitur edit berhasil memperbarui data, fitur hapus berhasil menampilkan *delete confirmation* dan menghapus data dari *database*, sedangkan fitur cetak berhasil mengunduh laporan dalam format *PDF* atau *Excel*. Pressman (2023) menegaskan bahwa tahap verifikasi diperlukan untuk memastikan

perangkat lunak berjalan sesuai fungsi yang dirancang. Ringkasan hasil pengujian disajikan pada Tabel 2.

Hasil pengujian memperlihatkan bahwa aplikasi mampu memenuhi kebutuhan fungsional utama yang ditetapkan sejak tahap analisis. Validitas seluruh skenario uji menunjukkan bahwa proses *input*, pengelolaan data, pembaruan data, penghapusan data, dan *export* laporan dapat berjalan sesuai ekspektasi. Putri et al. (2023) menunjukkan bahwa sistem informasi monitoring produksi berbasis web mampu menggantikan pencatatan manual menggunakan *Microsoft Excel*. Hasil implementasi di PT Astra Juoku Indonesia memperlihatkan arah yang sejalan, yaitu perpindahan proses manual menuju sistem digital yang lebih terpusat. Keterbatasan tetap muncul pada ruang pengujian yang masih berskala kecil, sehingga penggunaan lintas departemen dan pengembangan *mobile* menjadi arah peningkatan berikutnya.

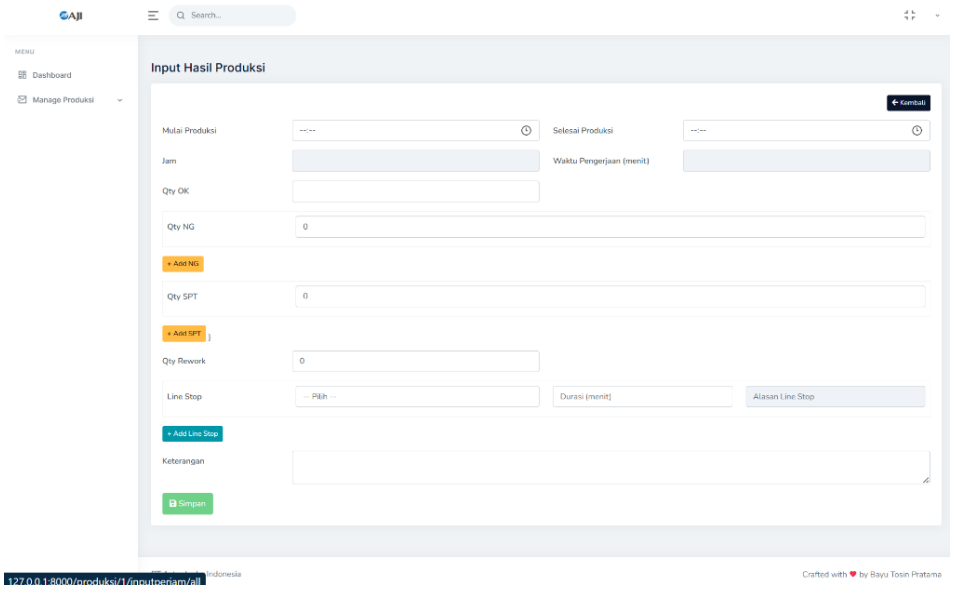
Tabel 2. Ringkasan hasil pengujian blackbox testing

Kelompok Uji	Fungsi yang Diuji	Hasil Utama	Status
Menu utama	*Login, dashboard, manage customer, manage product, manage* karyawan, *manage* produksi	Sistem menampilkan halaman dan data sesuai *role* serta *database*	Valid
Tambah data	Tambah data *input* dan tambah data *output*	Data tersimpan ke *database* dan notifikasi berhasil ditampilkan	Valid
Edit data	Edit data *input* dan edit data *output*	Data berhasil diperbarui dan sistem kembali ke halaman awal	Valid
Hapus data	Hapus data *outcome* dan hapus data *output*	Sistem menampilkan *delete confirmation* dan data terhapus dari *database*	Valid
Cetak data	*Export* atau *print* data produksi per jam	Laporan PDF atau Excel berhasil diunduh	Valid



Keterangan :
1. DB Laporan Produksi Harian adalah database yang menyimpan data dari laporan produksi harian digital.
2. LPH adalah Laporan Produksi Harian.
3. DB Master Produksi adalah database khusus untuk penyimpanan data laporan dalam bentuk excel.

Gambar 1. *Flowchart* proses aplikasi laporan produksi harian



Gambar 2. Tampilan halaman input data produksi per jam

Kesimpulan

Aplikasi laporan produksi harian berbasis web menggunakan *framework Laravel* berhasil dirancang dan diimplementasikan untuk mendukung proses pelaporan produksi pada PT Astra Juoku Indonesia, khususnya Section Assembling. Aplikasi menyediakan fitur *login* berbasis *role*, *dashboard*, pengelolaan *customer, product*, karyawan, produksi, data master, *input* produksi per jam, *edit, delete*, serta *export* laporan *PDF* dan *Excel*. Proses yang sebelumnya menggunakan kertas dan rekap ulang ke *Microsoft Excel* dapat diarahkan menjadi proses digital dengan *database* terpusat. Hasil *blackbox testing* menunjukkan seluruh menu dan fitur yang diuji memperoleh status *valid*. Aplikasi mampu mengurangi risiko kesalahan pencatatan, mempercepat rekapitulasi *admin*, memudahkan pencarian arsip, dan mendukung penyampaian informasi produksi secara lebih efektif. Pengembangan lanjutan dapat diarahkan pada perluasan penggunaan untuk seluruh departemen, pengembangan platform *mobile*, dan pelatihan pengguna agar pemanfaatan aplikasi menjadi lebih optimal. Fachri dan Rizal (2024) mendukung penggunaan *waterfall* untuk pengembangan sistem bertahap, sedangkan Sinlae et al. (2024) menegaskan bahwa *Laravel* membantu pengembangan aplikasi *web* secara terstruktur.

Daftar Pustaka

Azis, N., G. Pribadi, and M. N. Savitrie. 2020. Analisa dan perancangan aplikasi pembelajaran bahasa Inggris dasar berbasis Android. Jurnal IKRA-ITH Informatika. 4.

Dzikrul Hakim, R., A. A. Baqi, and A. Fajri. 2025. Aplikasi tanya jawab ustadz berbasis *web* menggunakan CodeIgniter. Jurnal Sistem Informasi STMIK Antar Bangsa. 14(1).

Fachri, B. and C. Rizal. 2024. Penerapan metode *waterfall* dalam perancangan sistem informasi merdeka belajar kampus merdeka berbasis *web*. Jurnal Komputer Teknologi Informasi Sistem Komputer. 2: 591-597.

Hermiati, R., Asnawati, and I. Kanedi. 2021. Pembuatan e-commerce pada Raja Komputer menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Jurnal Media Infotama. 17(1).

Julyanthry et al. 2020. Manajemen Produksi dan Operasi. Vol. 1. Yayasan Kita Menulis.

Lubis, A. R. and M. A. Husaini. 2025. Perancangan sistem informasi berbasis *web* untuk monitoring hasil produksi harian pada PTPN IV Regional I.

Makhmudah, S., W. T. Setiawan, S. Aprilia, E. A. Suryono, and Y. Prastyo. 2025. *Implementation* of digitalization of daily production report in manufacturing industry to improve data efficiency and accuracy. http://doi.org/10.47772/IJRISS.

Muqsith, M. A. 2021. Teknologi media baru: perubahan analog menuju digital. ADALAH. 5(2): 33-40. http://doi.org/10.15408/adalah.v5i2.17932.

Pressman, R. S. 2023. Rekayasa Perangkat Lunak. 7th ed. Vol. 1. Penerbit Andi.

Putra, H. P., H. Maulana, E. Triandini, and P. F. Nuryananda. 2022. Relasional desain activity diagram sistem informasi agen travel. Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi (SITASI) 2022. Surabaya.

Putri, N. E., A. Ishaq, R. Santoso, and Warjiono. 2023. Perancangan sistem informasi monitoring produksi berbasis *web* (studi kasus: PT Mirka Langgeng Global).

Regiana, D., P. Subarkah, and I. R. Yunita. 2025. Aplikasi pemantauan klien berbasis *web* menggunakan *framework Laravel*.

Sinlae, F., E. Irwanda, Z. Maulana, and V. E. Syahputra. 2024. Penggunaan *framework Laravel* dalam membangun aplikasi *website* berbasis *PHP*. Jurnal Siber Multi Disiplin. 2(2): 119-132. http://doi.org/10.38035/jsmd.v2i2.186.

Sumiati, M., R. Abdillah, and A. Cahyo. 2021. Pemodelan UML untuk sistem informasi persewaan alat pesta. FASILKOM. 11(2).

Susantiva, M. A. and Y. I. Kurniawan. 2023. Aplikasi pelaporan penyusunan penyelenggaraan pemerintah daerah berbasis *website* menggunakan *framework Laravel* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Madiun.