

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Sistem *ERP TrackwiseIMM* berbasis *web* ini berhasil dirancang dan diimplementasikan sebagai pengganti versi *dekstop* yang memiliki keterbatasan akses dan fleksibilitas. Sistem ini dapat diakses dari berbagai perangkat tanpa instalasi tambahan, sehingga mendukung mobilitas pengguna dan memastikan ketersediaan data secara *real-time*. Modul *Inventory Material Management (IMM)* yang dikembangkan, meliputi *Initial Stock*, *Stock Adjustment*, *Stock Mutation*, dan *Direct Purchase Receive*, telah berjalan dengan baik serta meningkatkan efisiensi operasional melalui integrasi data dan otomatisasi proses bisnis. Selain itu, sistem telah memenuhi aspek keamanan dan keandalan dengan penerapan enkripsi data, manajemen hak akses berbasis peran, serta desain yang fleksibel untuk pengembangan selanjutnya. Dengan demikian, sistem *ERP TrackwiseIMM* berbasis *web* ini mampu mendukung operasional perusahaan secara optimal dan berkelanjutan.

B. Saran

Untuk pengembangan sistem *ERP TrackwiseIMM* berbasis *web* ke depannya, disarankan untuk menambahkan fitur notifikasi *real-time* yang memberi peringatan kepada pengguna terkait stok kritis, transaksi yang membutuhkan persetujuan, atau pergerakan barang yang signifikan, sehingga pengguna dapat segera mengambil tindakan. Untuk aspek keamanan, sistem juga dapat dilengkapi dengan autentikasi dua faktor (2FA) guna meningkatkan perlindungan terhadap data penting perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Harefa and D. H. Lase, “Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Transformasi Digital dan Inovasi dalam Organisasi,” *Jurnal Ilmu Ekonomi, Pendidikan dan Teknik (IDENTIK)*, vol. 2, no. 1, pp. 7–12, Jan. 2025, doi: 10.70134/identik.v2i1.156. *(Artikel Jurnal Ilmiah)*
- [2] A. Ardiyanti and A. A. Wilasittha, “Implementasi Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) Berbasis Odoo pada Start Up Bidang Fashion,” *Seminar Nasional Akuntansi dan Call for Paper (SeNAPaN)*, vol. 3, no. 1, pp. 139-157, 2023, doi: 10.33005/senapan.v3i1.295. *(Artikel Seminar / Prosiding Jurnal)*
- [3] K. Simon, “Internet Use in 2024,” DataReportal, 2024. [Online]. Available: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-deep-dive-the-state-of-internet-adoption>. [Terakhir Diakses: 29-Sep-2025].
- [4] Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, “Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang,” Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 07-Feb-2024. [Online]. Available: <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>. [Terakhir Diakses: 29-Sep-2025].
- [5] N. Kemalasari and J. Junaedi, “Sistem Enterprise Resources Planning SAP dan Kinerja Keuangan Emiten Industri Farmasi,” **Indikator: Jurnal Ilmiah Manajemen & Bisnis**, Universitas Mercu Buana, 2019. **(Artikel Jurnal Ilmiah)**
- [6] S. I. Ao, **World Congress on Engineering and Computer Science: WCECS 2011: 19–21 October, 2011, San Francisco, USA.** Hong Kong: Newswood Ltd., International Association of Engineers, 2011. **(Prosiding Konferensi / Buku)**
- [7] M. Mardiansyah, “Analisis Perancangan Sistem Informasi Enterprise Resource Planning (ERP) Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD),” **Indonesian Journal of Applied Informatics (IJAI)**, vol. 6, no. 1, 2021, doi: 10.20961/ijai.v6i1.55945. **(Artikel Jurnal Ilmiah)**
- [9] T. Hidayat and Rasyidah, “Perancangan dan Pembuatan Web ERP untuk PT Cipta Tekno Mandiri Menggunakan Framework Yii 2,” 2021. **(Artikel Jurnal Ilmiah)**

- [10] W. M. Bagus and R. N. Sari, "Penerapan Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) Pada Perusahaan Jasa Service PT XYZ," **Jupiter: Publikasi Ilmu Keteknikan Industri, Teknik Elektro dan Informatika**, vol. 2, no. 2, pp. 157–165, Jan. 2024, doi: 10.61132/jupiter.v2i2.146. **(Artikel Jurnal Ilmiah)**
- [11] A. Irmayanti, R. Hidayat, D. Ayu, P. Liandarana, and P. Lamandau, "Perancangan Enterprise Resource Planning (ERP) Menggunakan ODOO Pada Apotek Zahra," **Jurnal IKRATH-Informatika**, vol. 7, p. 129, 2023, doi: 10.37817/ikraith-informatika.v7i3.
- [12] H. Klaus, M. Rosemann, and G. G. Gable, "What is ERP?," **Information Systems Frontiers**, 2000. **(Artikel Jurnal Ilmiah)**
- [13] H. Soni and J. Pitroda, **Analyzing Inventory Material Management Control Technique on Residential Construction Project.** 2016. **(Laporan Penelitian / Paper Konferensi)**
- [14] P. Jonsson and S.-A. Mattsson, "Inventory Management Practices and Their Impact on Perceived Planning Performance," **International Journal of Production Research**, vol. 46, no. 7, 2008, doi: 10.1080/00207540600988071. **(Artikel Jurnal Ilmiah)**
- [15] N. Brugger, "Website History and the Website as an Object of Study," **New Media & Society**, vol. 11, no. 1–2, pp. 115–132, Feb. 2009, doi: 10.1177/1461444808099574. **(Artikel Jurnal Ilmiah)**
- [16] C. Liu, X. S. Wang, K. Nayak, Y. Huang, and E. Shi, "ObliVM: A Programming Framework for Secure Computation," in **Proceedings of the IEEE Symposium on Security and Privacy**, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Jul. 2015, pp. 359–376, doi: 10.1109/SP.2015.29. **(Artikel Prosiding Konferensi)**
- [17] C. Isabel and V. Lopes, "D: A Language Framework for Distributed Programming," 1997. **(Laporan Penelitian / Paper Konferensi)**
- [18] C. Gackenheim, **Introduction to React.** Apress, 2015. **(Buku)**.
- [19] A. Fedosejev and B. Alex, **React.js Essentials: A Fast-Paced Guide to Designing and Building Scalable and Maintainable Web Apps with React.js.** Packt Publishing, 2015. **(Buku)**
- [20] G. Bierman, M. Abadi, and M. Torgersen, "Understanding TypeScript." [Online]. Available: <http://blogs.msdn.com/b/typescript/>. **(Artikel Website)**

- [21] M. Chabbi and M. K. Ramanathan, “A Study of Real-World Data Races in Golang,” in **Proceedings of the ACM SIGPLAN Conference on Programming Language Design and Implementation (PLDI)**, Association for Computing Machinery (ACM), Jun. 2022, pp. 474–489, doi: 10.1145/3519939.3523720. **(Artikel Prosiding Konferensi)**
- [22] N. Hulo et al., “The PROSITE Database,” **Nucleic Acids Research**, vol. 34, no. Database issue, 2006, doi: 10.1093/nar/gkj063. **(Artikel Jurnal Ilmiah)**
- [23] S. Suehring, **MySQL Bible.** Wiley Publishing, 2002. **(Buku)**
- [24] B. Lewis, I. Smith, M. Fowler, and J. Licato, “The Robot Mafia: A Test Environment for Deceptive Robots,” in **Proceedings of the 28th Modern Artificial Intelligence and Cognitive Science Conference (MAICS 2017)**, MAICS, 2017, pp. 189–190, doi: 10.1145/1235. **(Artikel Prosiding Konferensi)**
- [25] J. Bloch and J. Architect, “How to Design a Good API and Why It Matters.” **(Artikel Presentasi / Paper Teknis)**
- [26] U. S. Senarath, “Waterfall Methodology, Prototyping and Agile Development,” 2021, doi: 10.13140/RG.2.2.17918.72001. **(Laporan Penelitian / Artikel Review)**
- [27] F. Heriyanti and A. Ishak, “Design of Logistics Information System in the Finished Product Warehouse with the Waterfall Method: Review Literature,” in **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering**, Institute of Physics Publishing (IOP), Jun. 2020, doi: 10.1088/1757-899X/801/1/012100. **(Artikel Prosiding Konferensi)**