

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini menjabarkan proses pengembangan, dan implementasi sistem *Point of Sale (POS)* dan *inventory* berbasis *website* untuk mengatasi kesalahan laporan transaksi di toko Dagingqu. Fokus penelitian adalah mengembangkan sistem yang mampu menangani kegiatan operasional Dagingqu. Sistem yang dikembangkan khusus untuk toko Dagingqu telah berhasil diimplementasikan melalui tahapan penelitian yang dimulai dengan studi literatur, diikuti oleh penggunaan metode *prototype*. Metode ini telah mencakup komunikasi, perencanaan, pemodelan desain, pembangunan *prototype* sistem, dan penerapan serta pengujian yang dievaluasi dan diperbaiki melalui 2 iterasi, menghasilkan produk akhir yang sesuai dengan fungsi dan kebutuhan pengguna.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan agar dapat meningkatkan kinerja dan efisiensi sistem POS dan *inventory* ialah:

1. Mengembangkan modul – modul lain sesuai dengan perkembangan bisnis kedepannya.
2. Mengoptimasi kinerja sistem melalui *caching* untuk mengurangi beban kerja sistem, penggunaan algoritma *locking* dan *synchronizing* untuk mencegah inkonsistensi data, serta penanganan *deadlock* untuk mengurangi *downtime*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Azizah, "Pengaruh Kemajuan Teknologi Terhadap Pola Komunikasi Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang (Umm)," *J. Sosiol. Nusant.*, vol. 6, no. 1, pp. 45–54, 2020, [Online]. Available: <https://ejurnal.unib.ac.id/index.php/jsn>
- [2] A. T. P. Swasono Adi Michael, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Barang," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 134–143, 2021.
- [3] A. D. Putra, L. M. Purba, and N. Nuralia, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Pada Toko Jabat," *J. Eng. Inf. Technol. Community Serv.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2022, doi: 10.33365/jeit-cs.v1i1.126.
- [4] M. Sadali, Y. K. Putra, and A. W. Anugrah, "Rancang Bangun Sistem Point Of Sale Berbasis Mobile untuk Meningkatkan Produktivitas Usaha," *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 6, no. 2, pp. 371–380, 2023, doi: 10.29408/jit.v6i2.16811.
- [5] A. Cetageti, A. Surahman, and A. Sucipto, "Penerapan Teknologi Point of Sales (Pos) Sebagai Media Informasi Penjualan Ikan Hias Berbasis Web Studi Kasus : King Koi Groub," *TELEFORTECH J. Telemat. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 2, pp. 33–39, 2022, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/telefortech/article/view/1999>
- [6] J. ZA and S. N. Hadiwinata, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Penjualan Kopi Pada Coffee Shop Konamu Menggunakan Sistem Point Of Sale," *IKRA-ITH Inform. J. Komput. dan Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 1–10, 2024, doi: 10.37817/ikraith-informatika.v8i2.2951.
- [7] M. Luthfi, I. H. Al Amin, and T. D. Cahyono, "Sistem Informasi Inventory Dengan Metode First in First Out Berbasis Web Mobile Pada PR. Siyem Mandala," *Proceeding SINTAK 2019*, vol. 3, pp. 353–360, 2019, [Online]. Available: <https://unisbank.ac.id/ojs/index.php/sintak/article/view/7613>
- [8] F. Fenando, "Implementasi E-Commerce Berbasis Web pada Toko Denia Donuts Menggunakan Metode Prototype," *JUSIFO (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 6, no. 2, pp. 66–77, 2020, doi: 10.19109/jusifo.v6i2.6532.
- [9] Nurhadi and Muhammad Ridwan, "Sistem Informasi Inventaris

Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype," *J. Multidisiplin Madani*, vol. 2, no. 9, pp. 3543–3550, 2022, doi: 10.55927/mudima.v2i9.1143.

- [10] Y. Christian and Kelvin, "Perancangan Dan Penerapan Sistem Pos (Point Of Sale) Berbasis Web Pada Warung Zikry," *Conf. Community Engagem. Projec*, vol. 1, no. 1, p. 65, 2021.
- [11] A. Ichwani, N. Anwar, K. Karsono, and M. Alrifqi, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype," *Pros. SISFOTEK*, vol. 5, no. 1, pp. 1–6, 2021, [Online]. Available: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=FOwZ8hUAAAAJ&pagesize=100&citation_for_view=FOwZ8hUAAAAJ:F9fV5C73w3QC
- [12] H. N. Syaddad, "Rancang Bangun Digital Archiving Di Perguruan Tinggi Menggunakan Metode Prototype Model Studi Kasus: Universitas Suryakancana," *Media J. Inform.*, vol. 9, no. 1, pp. 49–57, 2017, [Online]. Available: <http://jurnal.unsur.ac.id/mjinformatica>
- [13] S. A. Saputera, D. Sunardi, and J. Zulkarnain, "Implementasi Siklus Rapid Application Development Pada Pengembangan Sistem Informasi Inventaris," *JUSIBI (Jurnal Sist. Inf. dan E-Bisnis)*, vol. 4, no. 1, pp. 20–30, 2022, doi: 10.54650/jusibi.v4i1.423.
- [14] M. Giovanni Dermawan, W. Hadikristanto, T. Informatika, F. Teknik, and U. Pelita Bangsa, "Sistem Informasi Point Of Sale (POS) Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype Pada Toko Kasse," *Pros. Sains dan Teknol.*, vol. 1, no. 1, pp. 307–315, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.pelitabangsa.ac.id/index.php/SAINTEK/article/view/1334>
- [15] R. Rusdiansyah, "Membangun Prototype Sistem Informasi Arsip Elektronik Surat Perjanjian Kerjasama Pada Business Support Departement," *J. Pilar Nusa Mandiri*, vol. 14, no. 2, p. 157, 2018, doi: 10.33480/pilar.v14i2.903.
- [16] E. W. Fridayanthie, H. Haryanto, and T. Tsabitah, "Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 2, pp. 151–157, 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10998.
- [17] D. Purnomo, "Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi," *J I M P - J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 2, pp. 54–61, 2017, doi: 10.37438/jimp.v2i2.67.
- [18] N. Rachma and I. Muhsas, "Comparison Of Waterfall And Prototyping Models In Research And Development (R&D) Methods For Android-

- Based Learning Application Design," *J. Inov. Inov. Teknol. Inf. dan Inform.*, vol. 5, no. 1, p. 36, 2022, doi: 10.32832/inova-tif.v5i1.7927.
- [19] R. P. Bostrom, "Successful application of communication techniques to improve the systems development process," *Inf. Manag.*, vol. 16, no. 5, pp. 279–295, 1989, doi: 10.1016/0378-7206(89)90005-0.
- [20] T. Qintari, T. Suratno, and M. Mauladi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Tahanan dan Barang Bukti Menggunakan Model Prototype Pada Kepolisian Daerah Jambi," *JUSS (Jurnal Sains dan Sist. Informasi)*, vol. 2, no. 1, pp. 36–44, 2019, doi: 10.22437/juss.v2i1.7400.
- [21] F. Andila, N. M. Feryswardani, F. Sutrisno, and T. Prasandy, "Kiko Good Garage Reservation And Customer Management Application Design Using Prototyping Method," no. September, 2023.
- [22] R. E. A. Mason and T. T. Carey, "Prototyping interactive information systems," *Commun. ACM*, vol. 26, no. 5, pp. 347–354, 1983, doi: 10.1145/69586.358137.
- [23] Wilinny, C. Halim, and Sutarno, "ANALISIS KOMUNIKASI DI PT. ASURANSI BUANA INDEPENDENT MEDAN," *J. Ilm. SIMANTEK*, vol. 3, no. 1, 2019, [Online]. Available: <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf>
- [24] J. Radianza and I. Mashabai, "Analisa Pengendalian Kualitas Produksi Dengan Menggunakan Metode Seven Tools Quality Di PT. Borsya Cipta Communica," *JITSA J. Ind. Teknol. Samawa*, vol. 1, no. 1, pp. 17–21, 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.uts.ac.id/index.php/jitsa/article/view/583>
- [25] S. Rofiah, "Pembelajaran PHP dengan Codeigniter Berbasis Project Based Learning," *Bina Insa. ICT*, vol. 5, no. 2, pp. 183–192, 2018.
- [26] O. Widodo Purbo, "Enrichment: Journal of Management is Licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0) Enrichment: Journal of Management A Systematic Analysis: Website Development using Codeigniter and Laravel Framework," *Enrich. J. Manag.*, vol. 12, no. 1, pp. 1008–1014, 2021.
- [27] H. Yuliansyah, "Perancangan Replikasi Basis Data MYSQL Dengan Mekanisme Pengamanan," *J. Inform.*, vol. 8, no. 1, pp. 826–836, 2017.
- [28] B. Rawat, S. Purnama, and M. Mulyati, "MySQL Database Management System (DBMS) On FTP Site LAPAN Bandung," *Int. J. Cyber IT Serv. Manag.*, vol. 1, no. 2, pp. 173–179, 2021, doi: 10.34306/ijcitsm.v1i2.47.

- [29] S. Esti, T. Sami, S. Rahmawati, A. Prasetyo, and C. Cahyono, “Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Pada Rumah Makan ‘Jeng Tin’ Menggunakan Database MySQL Sales Information System Application At The ‘Jeng Tin’ Eating House Using MySQL Database D3-Sistem Informasi, STMIK PPKIA Pradnya Paramita,” *J. Janitra Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–14, 2024, doi: 10.59395/janitra.v4i1.178.
- [30] M. T. Prihandoyo, “Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web,” *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 3, no. 1, pp. 126–129, 2018, doi: 10.30591/jpit.v3i1.765.
- [31] H. Ramadhan, “Perancangan Sistem Informasi Penilaian Akademik Pada SDN 02 Pagi Jakarta Barat Berbasis Web,” *JUKOMIKA (Jurnal Ilmu Komput. dan Inform.)*, vol. 3, no. April, pp. 339–353, 2021.
- [32] C. Silva, “A Fog Computing-Based Architecture for Medical Records Management. Wireless Communications and Mobile Computing.” *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2019. [Online]. Available: <https://sci-hub.st/https://doi.org/10.1155/2019/1968960>
- [33] J. H. Sitorus and W. Yusnaeni, “Perancangan User Interface Sistem Informasi Akademik Sekolah Dasar (Siakad) Menggunakan Metode Waterfall,” *Simpatik J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 98–107, 2021, doi: 10.31294/simpatik.v1i2.671.
- [34] R. Widystuti and W. Indrarti, “Perancangan Sistem Informasi Bimbel Berbasis Web Studi Kasus Di Bimbel Delta,” *Prosisko*, vol. 6, no. 2, pp. 102–108, 2019.
- [35] I. Sukirman, Juhaendi, khantaqwa Amri, and T. Tanjung, “Rancangan Sistem Pembayaran Iuran Bulanan Santri Pondok Pesantren Darussalam Menggunakan Metode Waterfall,” *Oktal*, vol. 1, no. 8, pp. 1289–1297, 2022, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal>
- [36] Y. F. Achmad and A. Yulfitri, “Pengujian Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Black Box Testing Studi Kasus E-Wisudawan Di Institut Sains Dan Teknologi Al-Kamal,” *J. Ilmu Komput.*, vol. 5, p. 42, 2020.

LAMPIRAN

TA_Caroline Risya.pdf

ORIGINALITY REPORT

19% SIMILARITY INDEX 18% INTERNET SOURCES 8% PUBLICATIONS 10% STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	e-journal.uajy.ac.id Internet Source	7%
2	core.ac.uk Internet Source	2%
3	text-id.123dok.com Internet Source	2%
4	docplayer.info Internet Source	1%
5	repository.its.ac.id Internet Source	1%
6	mafiadoc.com Internet Source	1%
7	123dok.com Internet Source	1%
8	eprints.radenfatah.ac.id Internet Source	1%
9	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1%





Pengujian Sistem POS dan *inventory* untuk Toko Dagingqu

Hasil pengujian yang dilakukan oleh pemilik

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpam Balik
1	Login	Pemilik memasukan username dan password di halaman login	Pemilik berhasil masuk kedalam sistem	Berhasil	-
2	Logout	Pemilik melakukan logout	Pemilik berhasil keluar dari sistem	Berhasil	-
3	Pengelolaan User	Pemilik mengakses halaman tampil pengelolaan data user	Pemilik berhasil mengakses halaman tampil data user	Berhasil	-
4	Pengelolaan User	Pemilik menambah data user dengan memasukan data di form tambah user	Pemilik berhasil menambahkan data user baru	Berhasil	-
5	Pengelolaan User	Pemilik mencari data user di halaman tampil data user	Pemilik berhasil mencari user	Berhasil	-

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpaman Balik
6	Pengelolaan User	Pemilik mengedit data user yang sudah di masukan di form edit user	Pemilik berhasil mengedit data user	Berhasil	-
7	Pengelolaan User	Pemilik menghapus data user	Pemilik berhasil menghapus data user	Berhasil	-
8	Pengelolaan Kategori	Pemilik mengakses halaman tampil pengelolaan kategori	Pemilik berhasil mengakses halaman tampil pengelolaan kategori	Berhasil	-
9	Pengelolaan Kategori	Pemilik menambah kategori dengan memasukan data di form tambah kategori	Pemilik berhasil menambahkan kategori baru	Berhasil	-
10	Pengelolaan Kategori	Pemilik mencari kategori di halaman tampil kategori	Pemilik berhasil mencari kategori	Berhasil	-

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpam Balik
11	Pengelolaan Kategori	Pemilik mengedit kategori yang sudah di masukan di form edit kategori	Pemilik berhasil mengedit data kategori	Berhasil	-
12	Pengelolaan Kategori	Pemilik menghapus kategori	Pemilik berhasil menghapus kategori	Berhasil	-
13	Pengelolaan Unit	Pemilik mengakses halaman tampil pengelolaan unit	Pemilik berhasil mengakses halaman tampil pengelolaan unit	Berhasil	-
14	Pengelolaan Unit	Pemilik menambah unit dengan memasukan data di form tambah unit	Pemilik berhasil menambahkan unit baru	Berhasil	-
15	Pengelolaan Unit	Pemilik mencari unit di halaman tampil unit	Pemilik berhasil mencari unit	Berhasil	-
16	Pengelolaan Unit	Pemilik mengedit unit yang sudah di	Pemilik berhasil mengedit data unit	Berhasil	-

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpam Balik
		masukan di form edit unit			
17	Pengelolaan Unit	Pemilik menghapus unit	Pemilik berhasil menghapus unit	Berhasil	-
18	Pengelolaan Item	Pemilik mengakses halaman tampil pengelolaan item	Pemilik berhasil mengakses halaman tampil pengelolaan item	Berhasil	-
19	Pengelolaan Item	Pemilik menambah item dengan memasukan data di form tambah item	Pemilik berhasil menambahkan item baru	Berhasil	Menambahkan tanggal kadaluarsa produk
20	Pengelolaan Item	Pemilik mencari item di halaman tampil item	Pemilik berhasil mencari item	Berhasil	-
21	Pengelolaan Item	Pemilik mengedit item yang sudah di masukan di form edit item	Pemilik berhasil mengedit data item	Berhasil	-

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpam Balik
22	Pengelolaan Item	Pemilik menghapus item	Pemilik berhasil menghapus item	Berhasil	-
23	Pengelolaan Barang Masuk	Pemilik mengakses halaman tampil pengelolaan barang masuk	Pemilik berhasil mengakses halaman tampil pengelolaan barang masuk	Berhasil	-
24	Pengelolaan Barang Masuk	Pemilik menambah barang masuk dengan memasukan data di form tambah barang masuk	Pemilik berhasil menambahkan barang masuk baru	Berhasil	-
25	Pengelolaan Barang Masuk	Pemilik mencari barang masuk di halaman tampil barang masuk	Pemilik berhasil mencari barang masuk	Berhasil	-
26	Pengelolaan Barang Masuk	Pemilik menghapus barang masuk	Pemilik berhasil menghapus barang masuk	Berhasil	-

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpaman Balik
27	Pengelolaan Barang Keluar	Pemilik mengakses halaman tampil pengelolaan barang keluar	Pemilik berhasil mengakses halaman tampil pengelolaan barang keluar	Berhasil	-
28	Pengelolaan Barang Keluar	Pemilik menambah barang keluar dengan memasukan data di form tambah barang keluar	Pemilik berhasil menambahkan barang barang keluar	Berhasil	-
29	Pengelolaan Barang Keluar	Pemilik mencari barang keluar di halaman tampil barang keluar	Pemilik berhasil mencari barang keluar	Berhasil	-
30	Pengelolaan Barang Keluar	Pemilik menghapus barang keluar	Pemilik berhasil menghapus barang keluar	Berhasil	-

Pemilik Dagingqu



Muhammad Rafli

Hasil Pengujian yang dilakukan oleh kasir

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpang Balik
1	Login	Kasir memasukan username dan password di halaman login	Kasir milik berhasil masuk kedalam sistem	Berhasil	-
2	Logout	Kasir melakukan logout	Kasir berhasil keluar dari sistem	Berhasil	-

Kasir Dagingqu



Gerry Ciputra

Hasil Pengujian yang dilakukan oleh pemilik

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpan Balik
1	Transaksi	Pemilik mengakses halaman transaksi	Pemilik berhasil mengakses halaman transaksi	Berhasil	-
2	Transaksi	Pemilik memasukan transaksi	Pemilik berhasil memasukan transaksi	Berhasil	-
3	Pengelolaan Laporan Transaksi	Pemilik mengakses halaman tampil pengelolaan laporan transaksi	Pemilik berhasil mengakses halaman tampil pengelolaan laporan transaksi	Berhasil	-
4	Pengelolaan Laporan Transaksi	Pemilik mencari riwayat transaksi di halaman tampil data transaksi	Pemilik berhasil mencari data transaksi	Berhasil	-
5	Pengelolaan Laporan Transaksi	Pemilik mencetak riwayat transaksi	Pemilik berhasil mencetak riwayat transaksi	Berhasil	-

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpan Balik
6	Pengelolaan Laporan Transaksi	Pemilik mencetak invoice transaksi	Pemilik berhasil mencetak invoice transaksi	Berhasil	-
7	Pengelolaan Laporan Transaksi	Pemilik menghapus transaksi	Pemilik berhasil menghapus transaksi	Berhasil	-
8	Pengelolaan Laporan Stok	Pemilik mengakses halaman tampil pengelolaan laporan stok	Pemilik berhasil mengakses halaman tampil pengelolaan laporan Stok	Berhasil	-
9	Pengelolaan Laporan Stok	Pemilik mencari laporan stok	Pemilik berhasil mencari data laporan stok	Berhasil	-
10	Pengelolaan Laporan Stok	Pemilik mencetak laporan stok	Pemilik berhasil mencetak laporan stok	Berhasil	-
11	Pengelolaan Laporan Stok	Pemilik menghapus laporan stok	Pemilik berhasil menghapus laporan stok	Berhasil	-

Pemilik Dagingqu



Muhammad Rafli



Hasil Pengujian yang dilakukan oleh kasir

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpam Balik
1	Transaksi	Kasir mengakses halaman transaksi	Kasir berhasil mengakses halaman transaksi	Berhasil	-
2	Transaksi	Kasir memasukan transaksi	Kasir berhasil memasukan transaksi	Berhasil	-
3	Pengelolaan Laporan Transaksi	Kasir mengakses halaman tampil pengelolaan laporan transaksi	Kasir berhasil mengakses halaman tampil pengelolaan laporan transaksi	Berhasil	-
4	Pengelolaan Laporan Transaksi	Kasir mencari riwayat transaksi di halaman tampil data transaksi	Kasir berhasil mencari data transaksi	Berhasil	-
5	Pengelolaan Laporan Transaksi	Kasir mencetak riwayat transaksi	Kasir berhasil mencetak riwayat transaksi	Berhasil	-
6	Pengelolaan Laporan Transaksi	Kasir mencetak invoice transaksi	Kasir berhasil mencetak invoice transaksi	Berhasil	-
7	Pengelolaan Laporan Transaksi	Kasir menghapus transaksi	Kasir berhasil menghapus transaksi	Berhasil	-

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian (Berhasil/Gagal)	Umpan Balik
8	Pengelolaan Laporan Stok	Kasir mengakses halaman tampil pengelolaan laporan stok	Kasir berhasil mengakses halaman tampil pengelolaan laporan Stok	Berhasil	-
9	Pengelolaan Laporan Stok	Kasir mencari laporan stok	Kasir berhasil mencari data laporan stok	Berhasil	-
10	Pengelolaan Laporan Stok	Kasir mencetak laporan stok	Kasir berhasil mencetak laporan stok	Berhasil	-
11	Pengelolaan Laporan Stok	Kasir menghapus laporan stok	Kasir berhasil menghapus laporan stok	Berhasil	-

Kasir Dagingqu



Gerry Ciputra