

Sistem Informasi Pemasaran Produk Tempe Berbasis Web

¹Desti Mawanti, ²Kirman, ³RG Guntur Alam, ⁴Sri Handayani

^{1,2,3,4}Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia

destimawanti16@gmail.com

Article Info

Article history:

Received, 2025-03-02
Revised, 2025- 03-15
Accepted, 2025- 04-02

Kata Kunci:

Sistem Informasi
Pemasaran
Tempe
Website
RAD

Keywords:

Information System
Marketing
Tempe
Website
RAD

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong para pelaku usaha untuk memanfaatkan media digital demi meningkatkan efektivitas pemasaran. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi pemasaran produk tempe berbasis web pada usaha rumah tangga Ahmad Tempe, yang sebelumnya masih memasarkan produknya secara konvensional. Dalam melakukan penelitian ini proses pengumpulan data dengan metode observasi, wawancara, dan juga studi pustaka. Dalam pengembangannya, penulis menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), melibatkan tahapan perencanaan kebutuhan, desain sistem, dan implementasi. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem berbasis web yang mampu memperluas jangkauan pemasaran, memudahkan konsumen dalam melihat produk dan melakukan pemesanan, serta membantu pemilik usaha dalam mengelola data transaksi secara rapi, efektif, dan efisien. Sistem ini diharapkan dapat dikenal lebih luas dan meningkatkan daya saing usaha.

ABSTRACT

The rapid development of information technology has encouraged business actors to utilize digital media to improve marketing effectiveness. This study aims to design and develop a web-based marketing information system for Ahmad Tempe, a home-based business that previously marketed its product using conventional methods. Data collection methods included observation, interviews, and literature review. The system was developed using the *Rapid Application Development* (RAD) method, which involves the stages of requirements planning, system design, and implementation. The result of this research is a web-based system capable of expanding marketing reach, making it easier for consumers to view products and place orders, and assisting business owners in managing transaction data in an organized, effective, and efficient manner. This system is expected to gain wider recognition and enhance business's competitiveness.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) license.



Penulis Korespondensi:

Desti Mawanti,
Program Studi Sistem Informasi,
Universitas Muhammadiyah Bengkulu,
Email: destimawanti16@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi internet membuat metode bisnis konvensional tidak lagi efektif dan cenderung ketinggalan zaman[1]. Dunia yang semakin terhubung secara global mendorong manusia untuk mengadopsi teknologi dalam menunjang beragam kegiatan sehari-hari. Kemajuan teknologi secara tidak langsung turut memperluas dan meningkatkan kompleksitas kebutuhan manusia [2]

Dalam siklus ekonomi antara permintaan dan penawaran, pemasaran menjadi komponen penting yang menjembatani kebutuhan konsumen. Di samping itu, aktivitas pemasaran turut berperan dalam menjaga eksistensi usaha, memperluas pasar, serta menciptakan laba. Untuk mendukung keberlangsungan jangka panjang, strategi pemasaran harus mampu menyampaikan nilai yang memuaskan bagi konsumen [2][3][4]

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat, disertai dengan semakin meluasnya pemanfaatan internet, kini banyak digunakan dalam sektor bisnis modern dan menjadi salah satu pendukung utama dalam promosi usaha, termasuk untuk produk olahan kedelai seperti tempe [5][6][7].

Ahmad Tempe merupakan salah satu usaha rumah tangga yang beralamat di Jl. Wijaya Kusuma Desa Lubuk Mukti, Kecamatan Penarik, Kabupaten Mukomuko. Usaha rumah tangga ini memproduksi tempe yang berasal dari kacang kedelai. Ahmad Tempe memproduksi beberapa macam jenis tempe salah satunya adalah tempe papan, tempe balok, dan tempe daun. Yang membedakan jenis tempe tersebut adalah kemasan yang digunakan untuk membungkusnya. Tempe papan dan tempe balok dikemas menggunakan bahan plastik sedangkan tempe daun seperti namanya dikemas menggunakan daun pisang.

Ahmad Tempe merupakan usaha yang bergerak dibidang pangan olahan kacang kedelai. Selama ini, upaya promosi penjualan dalam pemasaran produk masih mengandalkan metode konvensional [8], yaitu dimana masih menitipkan produknya di beberapa warung sekitar. Pembeli harus mendatangi warung penitipan untuk membeli dan beberapa orang yang mendatangi tempat produksi langsung. Dengan menggunakan sistem konvensional tersebut maka lingkup pemasaran masih kecil karena hanya orang yang berada disekitar saja dan berlangganan yang mengetahui usaha Ahmad Tempe sehingga dengan adanya sistem penjualan berbasis website lingkup penjualan semakin luas serta dapat mempermudah proses pencatatan transaksi yang saat ini bersifat manual.

Guna memperluas jangkauan pemasaran dan meningkatkan angka penjualan kepada konsumen, dibutuhkan strategi yang tepat sasaran untuk meraih pangsa pasar baru. Di era saat ini, teknologi menjadi bagian yang tak terpisahkan dari sistem pemasaran. Oleh karena itu, pemanfaatan media sosial sangat penting agar produk yang ditawarkan dapat dikenal secara luas oleh masyarakat [9].

Salsabila dan Gunawan, 2024 melakukan penelitian berjudul “Sistem Informasi Pemasaran Produk Kue Serabi Berbasis Web di Desa Pasar Bantal”. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengatasi keterbatasan pemasaran kue serabi khas Desa Pasar Bantal yang sebelumnya dilakukan secara konvensional. Dengan dibangunnya website ini memungkinkan konsumen untuk melihat produk, mengetahui resep, membaca berita desa, dan melakukan pemesanan secara online. Pada website ini juga telah terhubung dengan layanan jasa kirim RajaOngkir dan sistem pembayaran online Midtrans membuat proses transaksi lebih mudah. [2]

Yonanthon *et al.*, 2023 melakukan penelitian berjudul “Sistem Informasi Pemasaran Kue dan Cake Berbasis Web Menggunakan Metode RAD di Zi’Chel Cake Sawangan Baru Depok”. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengatasi keterbatasan promosi dan pemasaran manual. Dengan metode RAD, pengembangan menjadi cepat, terstruktur, dan sesuai kebutuhan pengguna. Promosi menjadi lebih luas, efisien, dan terorganisir, mengikuti tren digitalisasi. Sistem yang dibangun diharapkan dapat meningkatkan omset Zi’Chel Cake. [10]

Ferdiansya *et al.*, 2024 melakukan penelitian berjudul “Sistem Informasi Pemasaran Kerupuk Ganepo Menggunakan E-Commerce Berbasis Web”. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan efisiensi dan jangkauan pemasaran kerupuk ganepo. Penerapan metode RAD dalam penelitian ini guna mempercepat proses pengembangan sistem dan dianggap cocok untuk kebutuhan sistem yang membutuhkan hasil cepat dengan interaksi pengguna. Sistem yang telah dibuat dilengkapi dengan fitur ongkir otomatis dan pembayaran digital, serta memberikan media promosi online.[11]

Dengan adanya sistem informasi pemasaran berbasis web, konsumen dapat melihat berbagai produk yang ditawarkan secara fleksibel, kapan pun dan dari lokasi mana pun selama tersambung dengan jaringan internet. Bagi pemilik usaha, sistem ini mempermudah pengelolaan pemasaran dan pemesanan produk sehingga menjadi lebih efisien dan efektif. Kehadiran sistem ini diharapkan mampu membantu penyebaran produk tempe secara lebih luas ke masyarakat.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem informasi pemasaran berbasis web guna memberikan jalan keluar yang tepat dalam rangka memperkuat strategi pemasaran produk tempe di unit usaha rumah tangga Ahmad Tempe. Maka perlunya dilakukan penelitian ini dengan berjudul “Sistem Informasi Pemasaran Produk Tempe Berbasis Web.”

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di rumah usaha Ahmad Tempe yang berlokasi di Desa Lubuk Mukti, Kecamatan Penarik, Kabupaten Mukomuko. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan, yakni pada Juli hingga Agustus

2025. Untuk menunjang perancangan sistem informasi pemasaran tempe berbasis web, diperlukan data yang tepat dan relevan melalui metode pengumpulan data. Teknik pengumpulan yang digunakan diantaranya:

1. Metode Observasi
Metode ini melibatkan peneliti dalam melakukan observasi langsung terhadap aktivitas usaha Ahmad Tempe, yang bertujuan untuk memperoleh data dan informasi mengenai kegiatan usaha tersebut. Observasi menjadi alat untuk mengumpulkan informasi dan meninjau secara langsung objek yang diteliti. Kegiatan ini dilakukan di lokasi rumah produksi Ahmad Tempe yang beralamat di Jl. Wijaya Kusuma, Dusun 1, Desa Lubuk Mukti. Seluruh hasil pengamatan digunakan sebagai bagian dari data yang dianalisis dalam penelitian ini.
2. Wawancara
Interview atau wawancara merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh data melalui tanya jawab langsung dengan pihak Ahmad Tempe. Metode ini umum diterapkan dalam studi sosial untuk memahami berbagai informasi mendalam. Tujuannya adalah menggali fakta, persepsi, emosi, harapan, dan aspek-aspek lainnya yang berkaitan. Penulis dalam hal ini mewawancarai pemilik usaha tempe untuk mendapatkan gambaran mengenai produk yang dihasilkan, transaksi yang dilakukan, pengelolaan barang, serta proses pemasaran yang berlaku di rumah produksi tersebut.
3. Studi Pustaka
Studi literatur dilakukan dengan menelusuri buku, artikel berkala, dan penelitian terdahulu yang berhubungan, untuk memperkuat teori dalam penelitian. Selain itu, peneliti memanfaatkan pendekatan ini guna memperoleh informasi tambahan yang dibutuhkan untuk menyempurnakan data yang dikumpulkan.

Dalam melakukan penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Rapid Application Development* (RAD) merupakan pendekatan dalam pengembangan sistem yang mengedepankan efisiensi dan kecepatan pembangunan aplikasi yang terdiri dari tiga tahapan, yaitu: (1) perencanaan kebutuhan, (2) desain sistem, (3) implementasi.



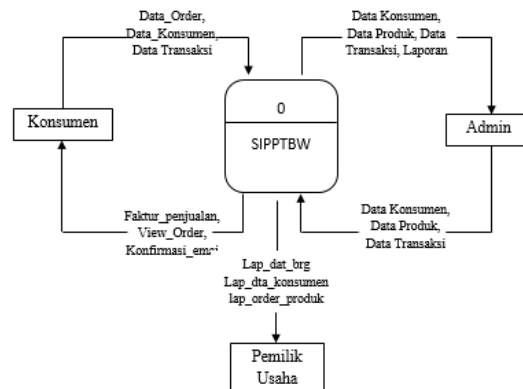
Gambar 1. Tahapan *Rapid Application Development* (RAD)

1. Proses perencanaan kebutuhan atau *requirement planning*, fokus utamanya adalah menemukan permasalahan yang terjadi dan mengusulkan solusi yang relevan, serta menetapkan jenis kebutuhan sistem yang harus dipenuhi.
2. Proses desain sistem atau *design system*, dilakukan pencarian berbagai solusi alternatif untuk kemudian dipilih solusi yang paling tepat. Proses ini dilanjutkan dengan merancang alur kerja bisnis dan pemrograman berdasarkan data yang tersedia, serta menyusunnya dalam kerangka sistem informasi.
3. Implementasi, yaitu proses realisasi dalam penggunaan sistem setelah proses pemodelan pada sistem selesai dilakukan, sistem diimplementasikan ke dalam bentuk yang dimengerti oleh bahasa komputer maupun mesin yang dihasilkan dalam bentuk program atau unit program. Tahap dalam proses meletakkan suatu sistem supaya siap untuk dioperasikan. [12]

Pada tahap perencanaan kebutuhan, dilakukan observasi langsung di lokasi penelitian dan wawancara terhadap pemilik usaha. Wawancara dilakukan pada 11 Juli 2025 di lokasi rumah usaha Ahmad Tempe. Wawancara bertujuan untuk menggali informasi. Hasil dari wawancara tersebut, diperoleh informasi bahwa pemasaran produk masih menggunakan sistem konvensional dengan menitipkan produk ke warung, penjual gorengan dan sayur. Selain itu, pencatatan transaksi masih manual dan belum efisien atau bahkan tidak tercatat sama sekali. Pihak rumah usaha Ahmad Tempe mendukung rencana pembuatan sistem informasi pemasaran berbasis web karena diyakini dapat mempermudah dan perluasan pemasaran, serta mengelola pencatatan transaksi.

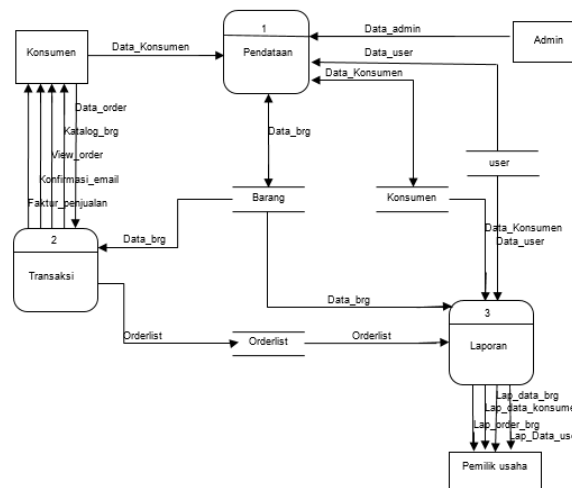
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi pemasaran berbasis web yang dirancang untuk. Sistem ini bertujuan untuk mengatasi pencatatan transaksi manual yang selama ini. Proses perancangan sistem dimulai dari pemodelan diagram konteks yang menghubungkan antara sistem dan entitas eksternal. Diagram konteks yaitu representasi visual yang hanya meliputi satu proses utama dan menyajikan batasan atau ruang lingkup dari suatu sistem. Diagram ini berisi level paling atas dalam Data Flow Diagram (DFD), yang menunjukkan semua aliran data masuk dan keluar dari sistem secara menyeluruh.



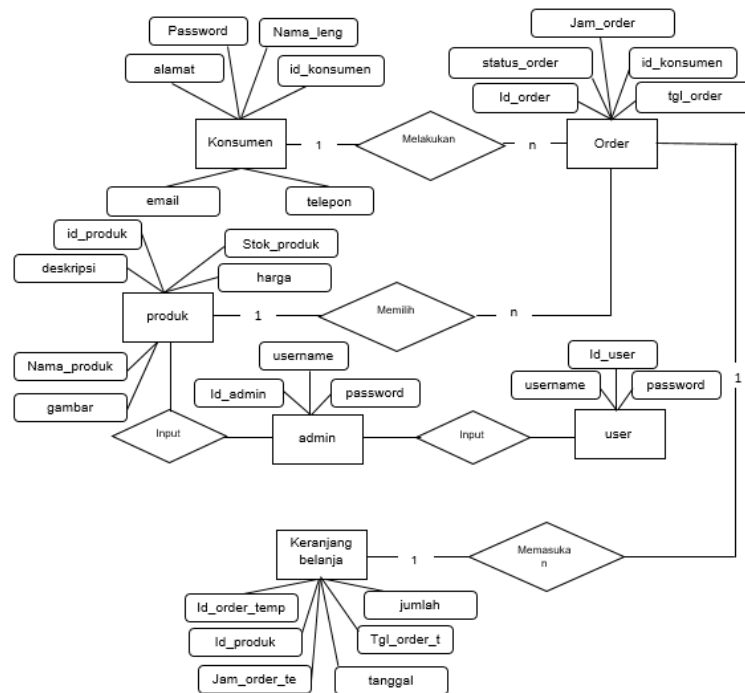
Gambar 2. Diagram Konteks

Selanjutnya, dilakukan perancangan Data Flow Diagram (DFD) Level 0 yang menggambarkan proses utama dalam sistem. DFD (*Data Flow Diagram*) digunakan untuk menjelaskan bagaimana informasi mengalir di dalam suatu sistem informasi. Diagram ini menyajikan rincian mengenai data yang masuk, proses yang dijalankan, serta keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Metode ini memfokuskan pada rancangan sistem yang didasarkan pada pergerakan data di dalamnya.



Gambar 3. DFD Level 0

Entity Relationship Diagram (ERD) ialah representasi grafis yang menggambarkan struktur data serta keterkaitannya dalam sistem. ERD memperlihatkan bagaimana satu entitas berhubungan dengan entitas lainnya dalam satu kesatuan sistem. Perancang sistem menggunakan ERD sebagai alat bantu untuk membuat rancangan basis data



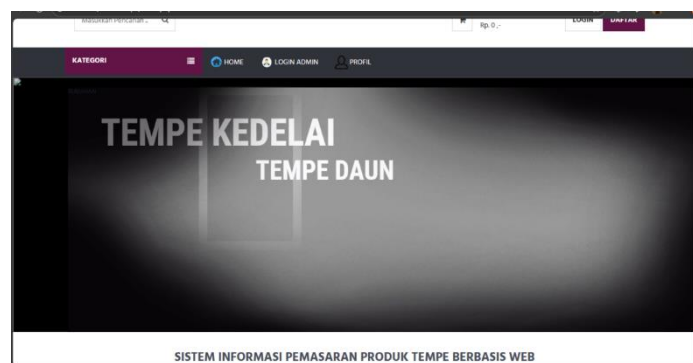
Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Implementasi Sistem

Setelah melewati tahap-tahap yang dilakukan sebelumnya, maka hasil yang diperoleh sebuah aplikasi berbasis web untuk memasarkan hasil-hasil produk olahan usaha Ahmad Tempe. Tahapan proses pembuatan web ini mulai dari analisis, desain dan implementasi. Implementasi dilaksanakan untuk menguji dan menilai program yang telah disusun, yang nantinya akan menjadi landasan dalam proses pengembangan lanjutan.

1. Halaman Utama

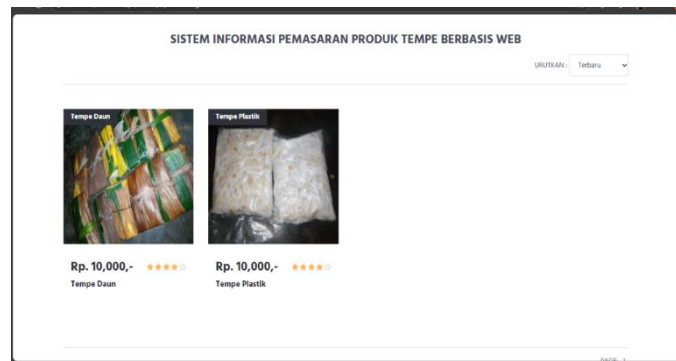
Halaman utama memuat menu navigasi utama, meliputi beranda, produk, hubungi kami, login, dan daftar sebagai elemen penting untuk pengguna.



Gambar 5. Halaman menu utama

2. Halaman Produk

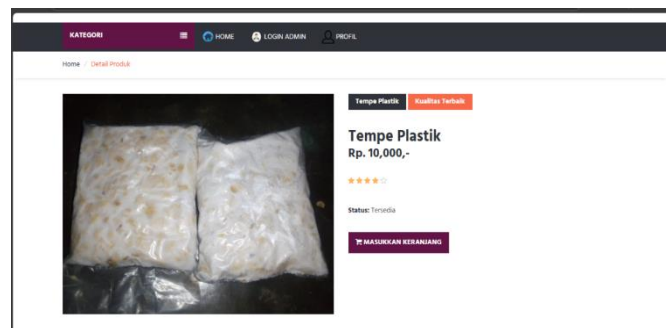
Di halaman produk, pengguna dapat melihat semua item yang tersedia untuk dijual di aplikasi beserta gambar dan informasi harga.



Gambar 6. Halaman Produk

3. Halaman Detail Produk

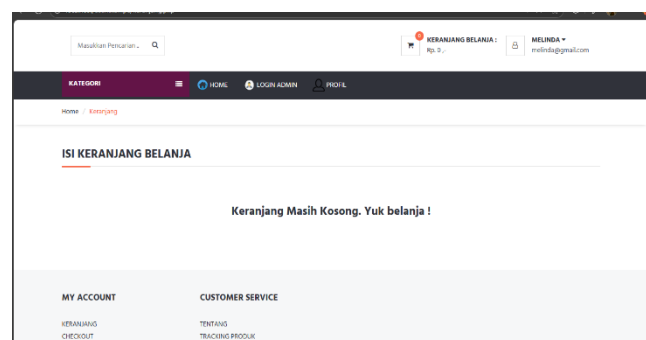
Pada halaman detail produk, ditampilkan rincian spesifikasi dari setiap produk secara lengkap.



Gambar 7. Halaman Detail Produk

4. Halaman Keranjang Belanja

Daftar produk yang dipilih oleh pembeli untuk dibayar akan muncul di halaman keranjang belanja.



Gambar 8. Halaman Keranjang Belanja

5. Halaman Daftar/Login Konsumen

Halaman daftar dan login konsumen menyajikan formulir pendaftaran untuk pelanggan baru yang ingin menjadi member, serta form pengisian e-mail dan kata sandi untuk konsumen yang telah terdaftar.

Gambar 9. Halaman Daftar/Login Konsumen

6. Halaman Data Pemesanan

Pada halaman data pemesanan, tercantum informasi produk yang dipesan pembeli secara detail.

NO	No Invoice	Tanggal	Nama Penerima	Total Bayar	Status	OPSI
9	INV001-009	2025-07-31	Melinda	Rp. 75.000,-	Selesai	Detail

Gambar 10. Halaman Data Pemesanan

7. Halaman Login

Saat admin ingin masuk ke halaman admin, yang pertama kali tampil adalah halaman login yang berisi kolom *username* dan *password* sebagai syarat untuk mengakses sistem.

Gambar 11. Halaman Login

8. Halaman Dashboard Admin

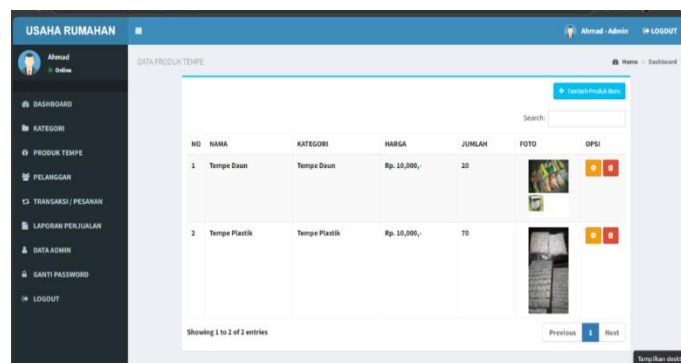
Detail Login	
Nama	Ahmad
Username	admin
Level Hak Akses	Admin

Gambar 12. Halaman Dashboard Admin

Halaman dashboard yaitu halaman pembuka yang muncul saat admin berhasil masuk. Pada halaman ini, sebagaimana terlihat pada gambar di atas, dijelaskan proses operasional media admin, bagaimana admin menggunakan berbagai menu yang ada, serta halaman ini berfungsi sebagai tampilan utama atau beranda pada media admin.

9. Halaman Kelola Produk

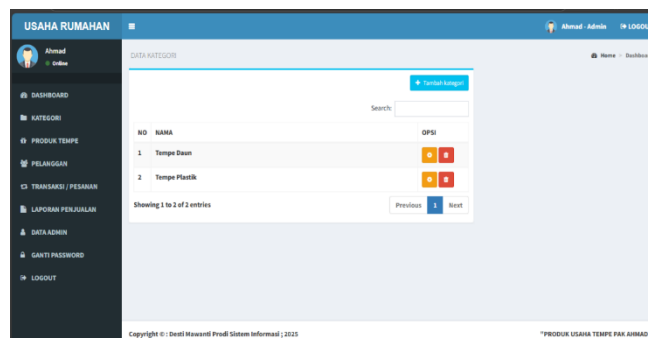
Halaman kelola produk menjelaskan jika admin mengklik menu data produk, maka akan memuat daftar produk. Terdapat beberapa menu yaitu menambah data produk baru, edit produk dan hapus produk.



Gambar 13. Halaman Kelola Produk

10. Halaman Kategori Produk

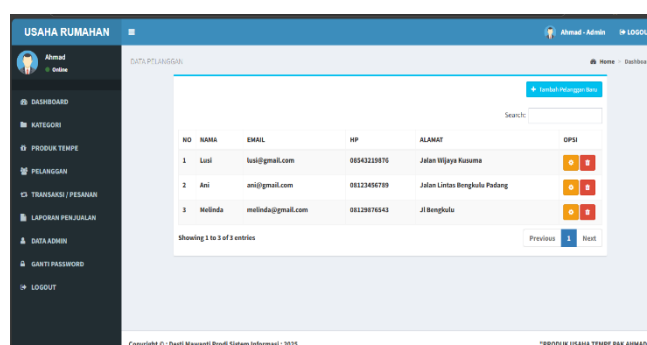
Di halaman kategori produk, terdapat list klasifikasi yang mengkategorikan berbagai produk khusus. Melalui ini, admin bisa melakukan penambahan, pengeditan, dan penghapusan data.



Gambar 14. Halaman Kategori Produk

11. Halaman Informasi Pelanggan

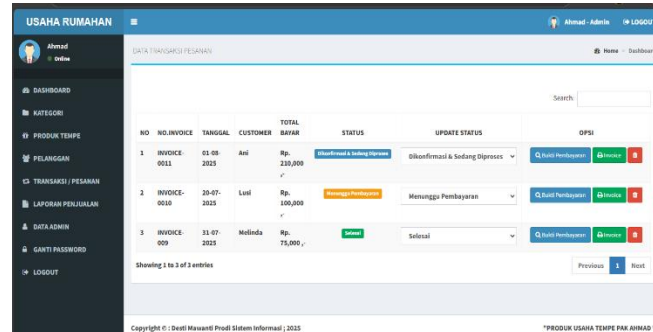
Pada halaman informasi pelanggan dijelaskan bahwa memilih menu data konsumen menyajikan informasi terdaftar pembeli pada sistem.



Gambar 15. Halaman Informasi Pelanggan

12. Halaman Data Pemesanan Masuk

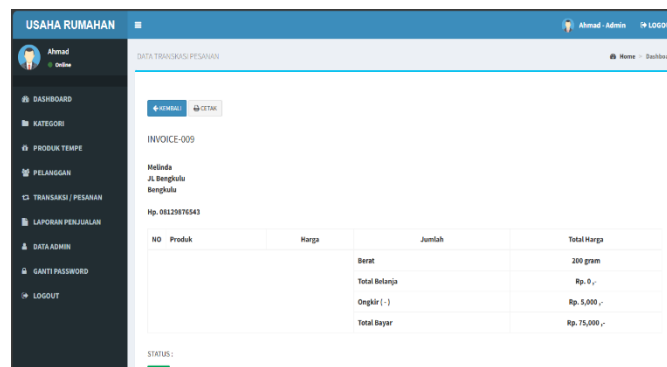
Pada halaman data pemesanan masuk, terlihat list nama pemesanan yang dilakukan pembeli.



Gambar 16. Halaman Data Pemesanan Masuk

13. Halaman Detail Pemesanan

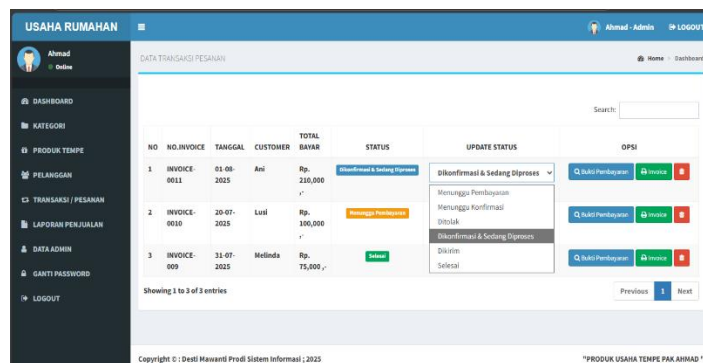
Saat admin memilih menu detail, halaman detail pemesanan akan ditampilkan oleh sistem, memperlihatkan informasi lengkap mengenai pesanan konsumen.



Gambar 17. Halaman Detail Pemesanan

14. Halaman Konfirmasi Pembayaran

Pada admin, menu konfirmasi pembayaran berfungsi menunjukkan seluruh informasi terkait konfirmasi bayar atas pembelian produk.



Gambar 18. Halaman Konfirmasi Pembayaran

15. Halaman Laporan

Jika ingin mengakses detail penjualan produk, halaman laporan ini akan menampilkan transaksi

pemesanan yang berkaitan. Di halaman ini juga disediakan tombol *print* dan *invoice* dari setiap pembelian.

NO INVOICE	TANGGAL MASUK	NAMA KONSUMEN	JUMLAH	STATUS
1 INVOICE-0010	20-07-2025	Lusi	Rp. 100,000,-	Menunggu Pembayaran
2 INVOICE-0011	01-08-2025	Ani	Rp. 210,000,-	Menunggu Pembayaran
3 INVOICE-009	31-07-2025	Helinda	Rp. 75,000,-	Selesai

Gambar 19. Halaman Laporan

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari uraian yang terdapat pada bab-bab sebelumnya, penulis mampu menyatakan kesimpulan:

1. Sistem pemasaran produk tempe berbasis web ini berperan sebagai platform yang dirancang untuk menjalankan proses pemasaran, penjualan, manajemen produk, dan penyampaian informasi kepada konsumen, sekaligus meningkatkan pangsa pasar.
2. Sistem pemasaran web menyediakan kemudahan dalam klasifikasi produk serta membantu proses pembuatan laporan penjualan maupun transaksi produk.

Adapun saran, penulis menyampaikan beberapa rekomendasi berikut:

1. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan sistem ini, seperti pembuatan aplikasi android atau platform lain.
2. Penelitian ini sebatas implementasi sistem sehingga penelitian selanjutnya dapat melakukan pengujian sistem.
3. Penambahan fitur seperti COD (*Cash On Delivery*), rekening virtual, dan fitur lainnya diharapkan dapat membuat proses pembayaran menjadi lebih praktis.

REFERENSI

- [1] E. Prasetyo and E. W. Abryandoko, "Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Digital Pada Home Industry Jajanan Tradisioanal," *Exact Pap. Compil.*, vol. 2, no. 1, pp. 219–228, 2020, doi: 10.32764/epic.v2i1.286.
- [2] P. L. Salsabila and G. Gunawan, "Sistem Informasi Pemasaran Produk Kue Serabi Berbasis Web Di Desa Pasar Bantal," *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 11, no. 1, pp. 104–112, 2024, doi: 10.30656/prosisko.v11i1.8193.
- [3] A. Mardiyah, W. Saputra, and M. Safii, "Perancangan Sistem Informasi Rekapitulasi Daftar Rekening Ditagih (DRD) Pada Perumda TirtaUli Kota Pematang Siantar," *Semin. Nas. Inform. (Senat.)*, pp. 258–272, 2023.
- [4] J. Okto and S. H. Putra, "Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Rumah pada PT. Nakama Berbasis Web dengan Menggunakan Metode Waterfall," *Remik Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 6, no. 2, pp. 304–317, 2022, [Online]. Available: <http://doi.org/10.33395/remik.v6i2.11547>
- [5] K. Kirman and A. A. Hanafiah, "Sistem Informasi Pemasaran Produk Kopi Trabas Argamakmur Berbasis Website," *J. Technopreneursh. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 1, pp. 6–10, 2020, doi: 10.36085/jtis.v3i1.628.
- [6] Allwine, M. Sakban, and Tuty, "Sistem Informasi Pelayanan Service Elektronik Pada Mega Sentosa Kisaran," *J. Bisantara Inform.*, vol. 8, no. 1, 2024.
- [7] A. Riyandoko, E. J. Nugrahadi, W. T. Cahya, and Saprudin, "Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Website Dengan Metode Waterfall (Th38rother Coffee)," *JORAPI J. Res. Publ. Innov.*, vol.

1, no. 2, pp. 501–510, 2023.

- [8] F. Yana and M. Gugus Azhari, “Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web Pada Pabrik Rokok Herbal Himalaya,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis-JTEKSIS*, vol. 4, no. 1, p. 407, 2022, [Online]. Available: <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.552>
- [9] E. Lestari, M. Mastura, M. I. Ridjal, and N. A. Mulya, “Sistem Informasi Pemasaran Produk UMKM Berbasis Web pada Kue Melayu Mak Cik Cam Kota Medan,” *Bima Abdi J. Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 2, pp. 125–134, 2023, doi: 10.53299/bajpm.v3i2.276.
- [10] Yonantho, P. H. RB Yohanes Hanggoro, and R. Djutalov, “Sistem Informasi Pemasaran Kue Dan Cake Berbasis Web Menggunakan Metode Rad Di Zi ' Chel Cake Sawangan Baru Depok,” *JORAPI J. Res. Publ. Innov.*, vol. 1, no. 2, pp. 490–494, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.portalpubikasi.id/index.php/JORAPI/index>
- [11] C. Ferdiansya, S. Handayani, Kirman, and M. Juansen, “Sistem Informasi Pemasaran Kerupuk Ganepo Menggunakan E-Commerce Berbasis Web,” *J. Media Infotama*, vol. 20, no. 2, pp. 464–472, 2024.
- [12] F. S. Melati, Purwanto, and Idawati, “Penjualan Berbasis Web Menggunakan Metode RAD Pada Teaching Factory SMKN 17 Jakarta,” *IONTech ISTA Online Technol. J.*, vol. 05, no. 02, pp. 47–62, 2024, [Online]. Available: <http://iontech.ista.ac.id/index.php/iontech>