

APLIKASI DATA PENJUALAN BERAS PADA TOKO SADAR BERAS BERBASIS WEB

Jefrianto Ajis^{*1}, Alfin Thomas², Hariani³

^{1,2,3}Program Studi Komputerasi Akuntansi, STMIK Catur Sakti Kendari

e-mail: ^{*1}jefriantaojais@gmail.com, ²Fyfinthovick@gmail.com, ³anihaerani1274@gmail.com

Tujuan merancang dan membangun aplikasi data penjualan beras pada toko sadar berbasis web yaitu, dapat membantu dan memudahkan toko sadar beras dalam melakukan pelayanan dan pengiklanan penjualan beras. Selain itu membantu mengolah data beras, pelanggan, transaksi / pesanan dan laporan penjualan pada toko sadar beras. Metode yang digunakan dalam membuat aplikasi penjualan beras pada toko sadar beras berbasis web yaitu metode perancangan UML, ERD dan teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara. Hasil dari penelitian dalam pembuatan aplikasi penjualan beras ini untuk dapat memperoleh informasi pemesanan beras dengan lebih cepat dan akurat.

Kata Kunci: Aplikasi, Data, Penjualan, Beras, Website.

I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi terus berkembang, terutama dalam mendukung pengolahan data di dunia bisnis [1]. Penggunaan komputer dalam pengolahan informasi membuat proses kerja menjadi lebih efektif dan efisien [2]. Selain itu, penggunaan teknologi terkini memungkinkan perusahaan untuk membuat keputusan berbasis data yang lebih akurat dan responsif terhadap perubahan pasar [3].

Dalam dunia bisnis, meraih keuntungan maksimal sangat bergantung pada sarana dan prasarana yang memadai [4]. Untuk mencapainya, diperlukan kemajuan teknologi dalam sistem pendataan dan penjualan produk [5]. Selain itu, adopsi teknologi yang tepat dapat mempercepat proses bisnis, meningkatkan akurasi data, dan memberikan wawasan berharga untuk strategi pemasaran yang lebih efektif [6].

Seperti halnya toko sadar beras yang merupakan sebuah usaha perdagangan yang khusus berfokus pada produk pertanian yaitu beras [7]. Toko Sadar Beras, didirikan oleh Bapak Mangkana pada tanggal 8 Februari 2008 di Jalan Bunggasi, Rahandouna, Kecamatan Poasia, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara [8]. Toko ini aktif dalam mendistribusikan berbagai macam merek beras premium di Kota Kendari dan sekitarnya [9]. Toko Sadar Beras melayani pembelian baik secara eceran maupun partai. Proses transaksi dilakukan dengan pembayaran tunai, dan pengantaran barang disesuaikan dengan alamat

pembeli [10]. Namun, toko ini menghadapi beberapa permasalahan, seperti proses pencatatan data penjualan, pelanggan, dan stok beras yang dilakukan secara manual. Selain itu, pelanggan juga harus datang langsung ke toko untuk menanyakan harga dan membeli beras. Dan kurangnya informasi bagi pelanggan untuk mengetahui jika beras yang diinginkan masih tersedia.

Adapun alasan dibuatnya aplikasi data penjualan beras yaitu untuk dapat membantu pelanggan untuk melakukan pembelian secara online, melihat daftar harga dan stok yang tersedia dan mengetahui harga beras dan ongkir yang telah dipesan. Aplikasi ini juga memfasilitasi proses transaksi dengan memungkinkan pembayaran secara online yang ditunjukkan dengan bukti pembayaran. Selain itu, aplikasi ini menyediakan data penjualan, data pelanggan, stok beras dan laporan penjualan untuk admin toko sadar beras. Berdasarkan hal tersebut, penulis memilih judul. "Aplikasi Data Penjualan Beras Pada Toko Sadar Beras Berbasis Web".

II. PERANCANGAN SISTEM

2.1. Gambaran Umum Lokasi Pelaksanaan

Analisis sistem dilakukan untuk memahami bagaimana proses kerja sistem yang sedang berjalan sebelum adanya pengembangan aplikasi baru. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi kekurangan, keterbatasan, dan permasalahan yang ada dalam sistem manual yang digunakan, sehingga dapat dirancang sistem baru yang lebih efektif dan efisien.

2.2. Analisis Sistem

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai prosedur operasional yang selama ini diterapkan oleh Toko Sadar Beras. Hal ini penting sebagai dasar pertimbangan dalam merancang sistem yang lebih baik.

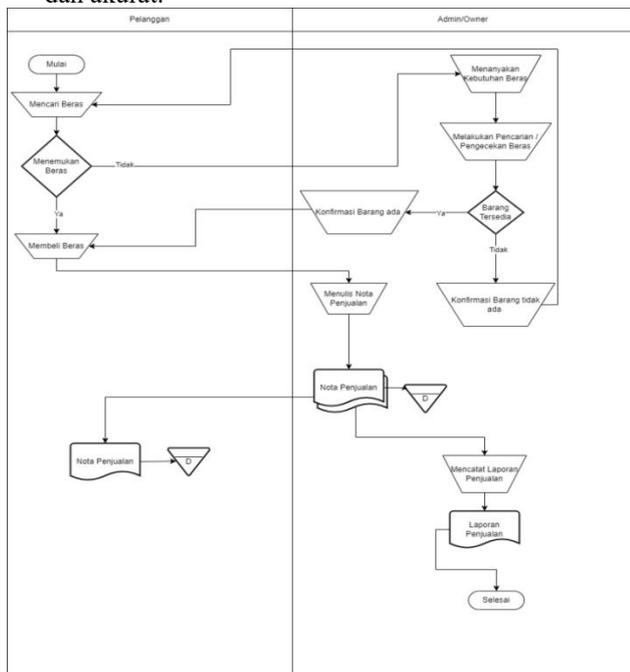
1. Alur sistem yang berjalan Pada Toko Sadar Beras

Saat ini, proses penjualan di Toko Sadar Beras masih dilakukan secara konvensional. Pencatatan data barang, transaksi penjualan, dan informasi pelanggan dilakukan secara manual, baik di buku catatan maupun melalui nota tulis tangan. Setiap kali pelanggan melakukan pembelian, admin atau pemilik toko akan mencatat transaksi pada nota, lalu menghitung total pembayaran secara manual.

Data stok barang tidak tersimpan dalam sistem terpusat, sehingga sering terjadi kesalahan dalam

pengelolaan stok seperti kehabisan barang atau perhitungan jumlah yang tidak akurat. Selain itu, pencatatan laporan penjualan dilakukan secara berkala dengan cara merekap data dari nota yang dikumpulkan, yang memerlukan waktu dan berisiko terjadi kekeliruan.

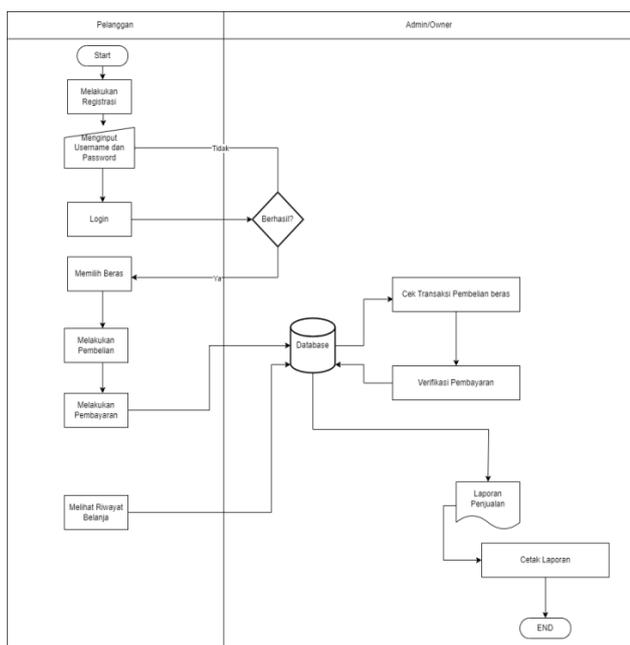
Dengan alur kerja seperti ini, pengelolaan operasional menjadi kurang efisien, rawan kesalahan, dan menyulitkan saat dibutuhkan informasi secara cepat dan akurat.



Gambar 1. Analisis sistem yang berjalan

2.3. Analisis Sistem yang Diusulkan

Alur sistem yang diusulkan bertujuan untuk memberikan perbandingan terhadap penjualan beras di Toko Sadar Beras setelah sistem informasi yang baru diimplementasikan, Berikut adalah alur sistem yang diusulkan :



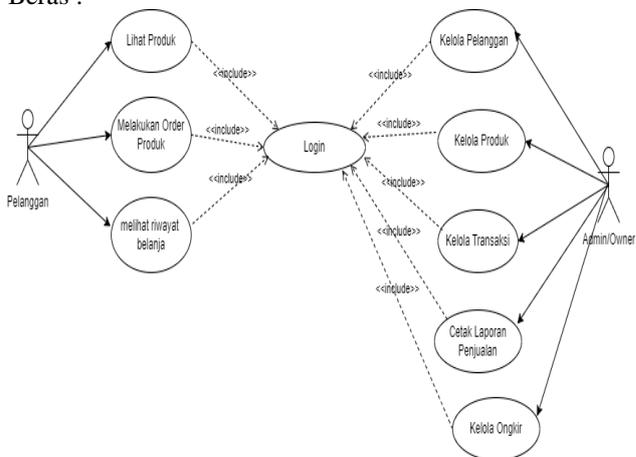
Gambar 2. Analisis sistem yang diusulkan

2. Perancangan Sistem Menggunakan Unified Modeling Language (UML)

Perancangan sistem dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML) adalah proses perancangan sistem yang berbasis grafik atau gambar untuk membangun dan mendokumentasikan sistem. Dalam perancangan sistem ini, penulis menggunakan tiga diagram UML, yaitu use case diagram, sequence diagram, dan activity diagram, untuk menggambarkan proses program Penjualan Beras Pada Toko Sadar Beras.

2.4. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan serangkaian Use Case dan aktor yang terhubung dengan hubungan di antara mereka. Diagram ini berguna untuk menentukan struktur organisasi dan model sistem. Berikut adalah use case diagram untuk Penjualan Beras Pada Toko Sadar Beras :



Gambar 3. Use Case Diagram

2.5. Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah representasi visual yang menjelaskan bagaimana objek-objek dalam sistem berinteraksi satu sama lain berdasarkan urutan waktu. Diagram ini memperlihatkan aliran pesan antar objek dalam skenario tertentu, serta menggambarkan bagaimana proses bisnis berjalan dari awal hingga selesai.

Pada sistem penjualan beras di Toko Sadar Beras, sequence diagram dirancang untuk menunjukkan interaksi antara pengguna (admin dan pelanggan) dengan sistem. Diagram dibagi menjadi dua kelompok utama berdasarkan jenis pengguna:

1. Sequence diagram untuk admin menggambarkan proses-proses utama yang dilakukan oleh admin saat mengakses sistem. Proses tersebut meliputi:
 - a. Sequence Diagram Login

Menjelaskan alur proses saat admin masuk ke dalam sistem dengan memasukkan username dan password. Sistem memverifikasi data, dan jika sesuai, admin diarahkan ke dashboard utama.
 - b. Sequence Diagram Data Barang

Menunjukkan proses ketika admin menambahkan, mengubah, atau menghapus data barang (beras) dalam sistem.
 - c. Sequence Diagram Penjualan

Menggambarkan proses pengelolaan data penjualan seperti pencatatan transaksi yang sudah dilakukan pelanggan.

- d. SequenceDiagram Laporan Penjualan
Menjelaskan interaksi sistem saat admin menghasilkan laporan penjualan berdasarkan data transaksi yang tersimpan.
 - e. Sequence Diagram Ongkir Barang
Menunjukkan proses perhitungan atau penginputan ongkos kirim oleh admin berdasarkan lokasi pelanggan.
2. Sequence Diagram Pelanggan
Diagram ini menggambarkan interaksi pelanggan dengan sistem saat melakukan aktivitas pembelian.
- a. Sequence DiagramLogin Pelanggan
Menunjukkan alur proses login pelanggan untuk mengakses akun mereka sebelum melakukan pembelian.
 - b. Sequence Diagram Produk
Menjelaskan bagaimana pelanggan melihat daftar produk (beras) yang tersedia, termasuk informasi harga dan stok.
 - c. Sequence Diagram Checkout
Menggambar proses pelanggan dalam menyelesaikan pesanan, mulai dari memilih produk, menentukan ongkir, hingga mengunggah bukti pembayaran.

2.6. Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk memvisualisasikan alur kerja atau proses dari suatu aktivitas dalam sistem. Diagram ini menampilkan urutan aktivitas serta pengambilan keputusan yang mungkin terjadi selama proses berlangsung.

Pada sistem ini, activity diagram disusun berdasarkan peran pengguna, yaitu admin dan pelanggan.

- 1. Activity Diagram Admin

Sequence diagram untuk admin menggambarkan proses-proses utama yang dilakukan oleh admin saat mengakses sistem. Proses tersebut meliputi:

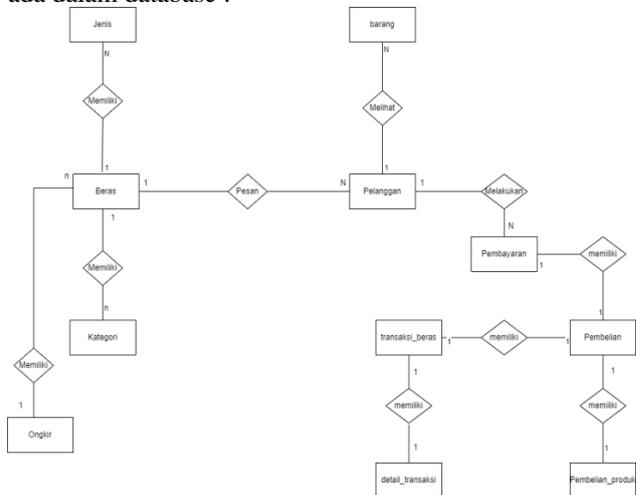
 - a. Activity Diagram Login
Menggambar alur proses admin saat melakukan login ke dalam sistem, mulai dari pengisian form hingga validasi data.
 - b. Activity Diagram Barang
Menunjukkan aktivitas yang dilakukan admin dalam mengelola data barang, seperti menambah, memperbarui, dan menghapus data beras.
 - c. Activity Diagram Pelanggan
Menjelaskan proses pengelolaan data pelanggan oleh admin, termasuk melihat data pengguna dan melakukan perubahan bila diperlukan.
 - d. Activity Diagram Ongkir
Menggambar proses input dan manajemen ongkos kirim oleh admin berdasarkan jarak atau wilayah tujuan pengiriman.
 - e. Activity Diagram Penjualan
Menunjukkan bagaimana admin mencatat, memverifikasi, dan memproses data transaksi yang masuk dari pelanggan.
 - f. Activity Diagram Laporan Penjualan

Menjelaskan langkah-langkah admin dalam menghasilkan laporan dari hasil penjualan selama periode tertentu/

- 2. Activity Diagram Pelanggan
 - a. Activity Diagram Keranjang
Menggambar aktivitas pelanggan saat memilih produk dan memasukkannya ke dalam keranjang belanja.
 - b. Activity DiagramCheckout
Menunjukkan alur proses pelanggan dalam menyelesaikan pesanan, mulai dari mengisi alamat pengiriman, memilih metode pembayaran, hingga mengunggah bukti transaksi.

2.7. Perancangan Database

Perancangan database menggunakan metode Entity Relationship Diagram (ERD) adalah salah satu metode untuk merancang database. Selain itu, ERD memberikan penjelasan mengenai hubungan antara tabel-tabel yang ada dalam database :



Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

2.8. Rancangan Interface Program

Perancangan interface program adalah proses merancang tampilan antar muka pengguna (User Interface/UI) yang digunakan untuk berinteraksi dengan sistem. Tujuan dari perancangan ini adalah untuk menciptakan tampilan yang sederhana, mudah dipahami, serta memberikan pengalaman pengguna yang nyaman dan efisien. Pada sistem Aplikasi Data Penjualan Beras berbasis web ini, perancangan antarmuka dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu antarmuka untuk admin dan antarmuka untuk pelanggan, disesuaikan dengan kebutuhan dan hak akses masing-masing pengguna.

2.9. Interface bagian Admin

Intarmuka untuk admin dirancang untuk memudahkan pengelolaan seluruh data yang berkaitan dengan sistem penjualan beras. Fitur-fitur yang tersedia dalam antarmuka admin meliputi:

- a. Dashboard Utama
Menampilkan ringkasan informasi penting, seperti jumlah transaksi, data pelanggan, dan grafik penjualan.
- b. Halaman Login Admin
Form login yang digunakan untuk mengakses sistem dengan memasukkan username dan password khusus admin.

- c. Manajemen Data Beras
Tampilan untuk menambahkan, mengedit, dan menghapus data produk beras, termasuk nama produk, harga, dan stok.
 - d. Data Pelanggan
Fitur untuk melihat dan mengelola informasi pelanggan yang telah terdaftar di sistem.
 - e. Manajemen Transaksi Penjualan
Menampilkan data transaksi yang dilakukan oleh pelanggan, termasuk status pembayaran dan pengiriman.
 - f. Kelola Ongkos Kirim
Tampilan untuk mengatur ongkos kirim berdasarkan wilayah tujuan pelanggan.
 - g. Laporan Penjualan
Antarmuka untuk menghasilkan dan mencetak laporan penjualan dalam periode tertentu.
- Desain interface admin dibuat dengan pendekatan yang profesional dan informatif agar memudahkan pengelolaan data oleh pihak took.

2.10. Interface Bagian Pelanggan

Antarmuka pelanggan dirancang untuk memberikan kemudahan dalam melakukan pembelian beras secara online serta memantau status transaksi yang dilakukan. Fitur-fitur utama yang tersedia antara lain:

- a. Halaman Registrasi dan Login
- b. Tampilan bagi pelanggan untuk mendaftarkan akun baru atau masuk ke dalam sistem menggunakan email dan password.
- c. Daftar Produk Beras
- d. Menampilkan berbagai jenis beras yang tersedia lengkap dengan informasi harga, stok, dan deskripsi produk.
- e. Keranjang Belanja
- f. Tampilan yang memungkinkan pelanggan menambahkan produk yang ingin dibeli dan menghitung total harga termasuk ongkir.
- g. Checkout dan Pembayaran
- h. Halaman untuk menyelesaikan proses pembelian dengan mengisi data pengiriman, memilih metode pembayaran, dan mengunggah bukti transfer.
- i. Riwayat Transaksi
- j. Menyediakan informasi mengenai pesanan yang telah dilakukan, termasuk status pembayaran dan pengiriman.

Desain antarmuka pelanggan dibuat sederhana mungkin dengan navigasi yang intuitif agar pengguna awam pun dapat dengan mudah menggunakan aplikasi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Implementasi Sistem

Aplikasi Data Penjualan Beras Pada Toko Sadar Beras dirancang untuk dapat berjalan di berbagai perangkat seperti PC, laptop, dan notebook yang menggunakan sistem operasi Windows, mulai dari Windows 7 hingga Windows 11. Untuk menjalankan aplikasi ini secara optimal, dibutuhkan beberapa perangkat lunak pendukung seperti:

- a. XAMPP: Sebagai server lokal yang menyediakan layanan Apache dan MySQL untuk mengaktifkan server dan database.
- b. Web Browser: Aplikasi ini dapat diakses melalui browser seperti Google Chrome atau Personal Edge.
- c. Sublime Text 3: Digunakan sebagai text editor dalam proses pengembangan kode program.

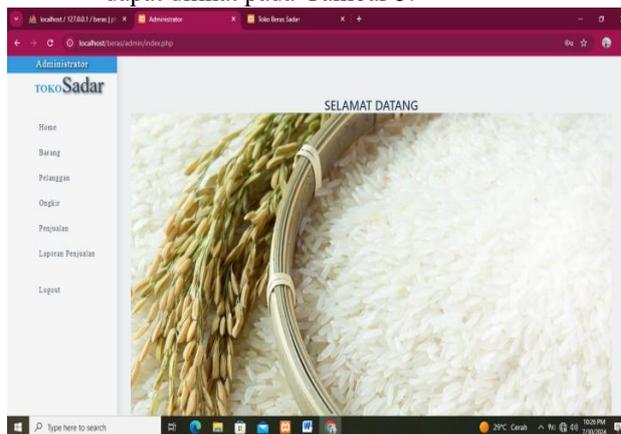
Dengan kombinasi perangkat keras dan lunak tersebut, sistem dapat berjalan dengan baik dan stabil..

3.2. Hasil Implementasi

Hasil implementasi merupakan tampilan antarmuka dari aplikasi yang telah selesai dikembangkan. Berikut ini adalah beberapa form yang terdapat dalam aplikasi beserta penjelasannya:

1. Form Menu Utama Admin

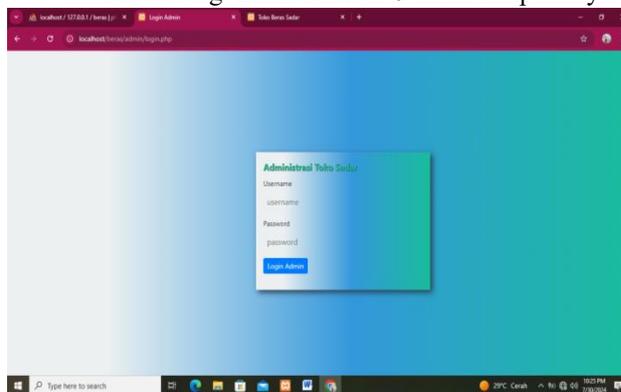
Tampilan ini merupakan halaman awal yang muncul setelah admin berhasil login. Menu utama menyajikan navigasi ke berbagai fitur penting seperti data barang, data pelanggan, penjualan, laporan, dan ongkos kirim. Form ini dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Form Menu Utama Admin

2. Form Login

Digunakan oleh admin untuk masuk ke sistem dengan memasukkan username dan password yang valid. Tampilan login ini bertujuan untuk membatasi akses hanya bagi pengguna yang berwenang. Lihat Gambar 6 untuk tampilannya.



Gambar 6. Form Login

3. Form Data Barang

Halaman ini memungkinkan admin untuk mengelola data produk beras, seperti menambah,

mengedit, atau menghapus produk. Informasi yang dikelola mencakup nama beras, harga, dan stok. Tampilan ini ditunjukkan pada Gambar 7.

No	Nama_brg	Harga	Berat	Stok	Tgl_Kadaluwarsa	Jenis / Kategori	foto_brg	Aksi
1	Ketan Putih 12.000/kg	Rp.12.000	1.000 Kg	50	2024-10-23	IR Pulen Kemas		edit hapus
2	Ketan Putih 14.000/kg	Rp.14.000	1.000 Kg	50	2024-10-23	IR Pulen Kemas		edit hapus
3	perak 12.000/kg	Rp.12.000	1.000 Kg	50	2024-10-23	IR Pulen Kemas		edit hapus
4	Pandan wangi 16.000/kg	Rp.16.000	1.000 Kg	50	2024-10-23	IR Pulen Kemas		edit hapus
5	IR 8.600/kg	Rp.8.600	1.000 Kg	50	2024-10-23	IR Pulen Kemas		edit hapus
6	IR 10.000/kg	Rp.10.000	1.000 Kg	43	2024-10-23	IR Pulen Kemas		edit hapus
7	IR 11.000/kg	Rp.11.000	1.000 Kg	50	2024-10-23	IR Pulen Kemas		edit hapus
8	Tiga jambu 5kg	Rp.70.000	5.000 Kg	20	2024-11-23	IR Pulen Kemas		edit hapus
9	Tiga jambu 5kg	Rp.120.000	5.000 Kg	20	2024-11-23	IR Pulen Kemas		edit hapus

Gambar 7. Form Data Barang

4. Form Data Pelanggan

Menampilkan data pelanggan yang terdaftar di sistem. Admin dapat melihat dan memperbarui data pelanggan jika diperlukan. Detail tampilannya terdapat pada Gambar 8.

No	Id Pelanggan	Nama Pelanggan	Username	Alamat	No Handphone	Aksi
1	11	icha icha	icha	J.Bungkuloko	081234567890	edit hapus
2	10	yita	yita	komplek	089764765321	edit hapus
3	9	jethi	jethi	kendari	083423423423	edit hapus
4	8	user	user	kendari	0543434333	edit hapus

Gambar 8. Form Data Pelanggan

5. Form Ongkir

Digunakan untuk mengatur biaya pengiriman berdasarkan wilayah tujuan. Admin dapat menambah data ongkir baru atau mengedit data yang sudah ada. Tampilan ini dapat dilihat pada Gambar 9.

No	Nama Kota	Tarif	Aksi
1	Kendari	Rp. 5.000	edit hapus
2	Korawa Utara	Rp. 15.000	edit hapus
3	Korawa Selatan	Rp. 15.000	edit hapus

Gambar 9. Form Ongkir

6. Form Penjualan

Menyajikan data transaksi penjualan yang telah dilakukan oleh pelanggan. Admin dapat memverifikasi dan mengelola status transaksi melalui form ini. Lihat Gambar 10.

No	Id Pembelian	Nama Pelanggan	Tanggal	Total	Status Pembelian	Aksi
1	53	icha icha	2024-07-31	Rp. 115.000	sukses kirim pembayaran	edit hapus
2	52	yita	2024-07-26	Rp. 105.000	pending	edit hapus
3	51	yita	2024-07-24	Rp. 65.000	sukses kirim pembayaran	edit hapus
4	50	yita	2024-07-17	Rp. 195.000	pending	edit hapus
5	49	yita	2024-07-17	Rp. 1.030.000	Dikirim	edit hapus
6	48	yita	2024-07-17	Rp. 146.000	pending	edit hapus
7	47	yita	2024-07-17	Rp. 205.000	pending	edit hapus
8	46	jethi	2024-07-11	Rp. 230.000	Dikirim	edit hapus
9	45	user	2024-06-25	Rp. 1.050.000	Selesai	edit hapus

Gambar 10. Form Penjualan

7. Form Laporan Penjualan

Form ini digunakan untuk menampilkan rekap laporan penjualan dalam periode tertentu. Laporan ini dapat dicetak sebagai dokumentasi. Tampilan laporan terdapat pada Gambar 11.

Gambar 11. Form Laporan Penjualan

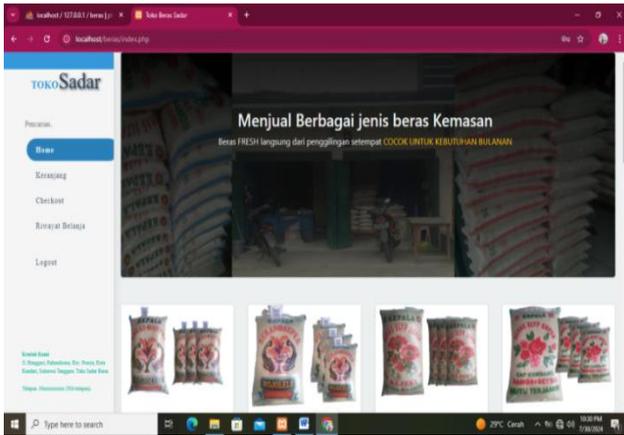
8. Form Login Pelanggan

Merupakan halaman login bagi pelanggan yang ingin melakukan pembelian. Pelanggan perlu memasukkan email dan password untuk dapat mengakses sistem. Gambar tampilan ini disajikan pada Gambar 12.

Gambar 12. Form Login Pelanggan

9. Form List Beras Pelanggan

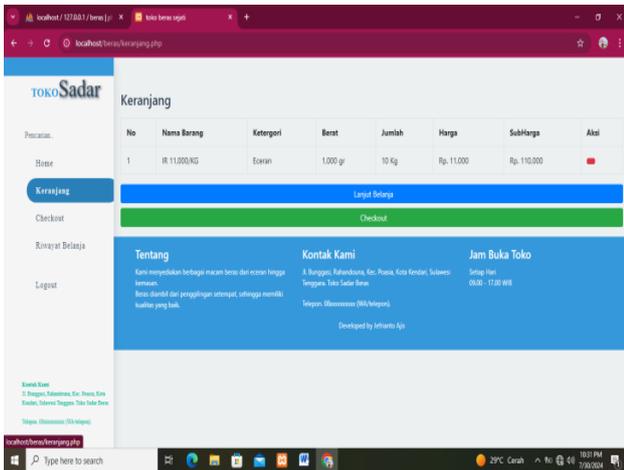
Menampilkan daftar produk beras yang tersedia di toko, lengkap dengan informasi harga dan deskripsi. Pelanggan dapat memilih produk dari tampilan ini, seperti ditunjukkan pada Gambar 13.



Gambar 13. Form List Beras Pelanggan

10. Form Keranjang

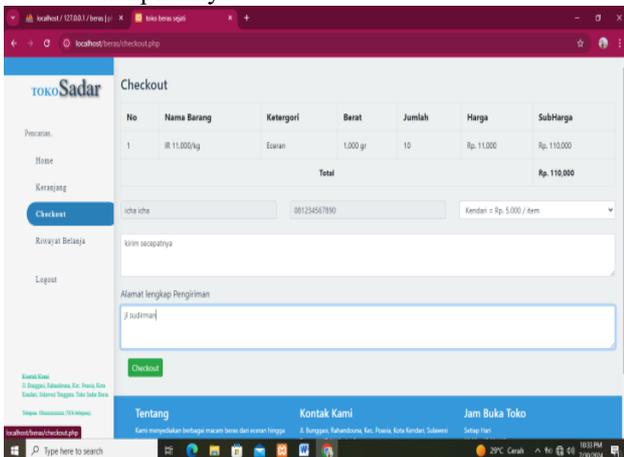
Halaman ini digunakan untuk menampilkan produk yang telah dipilih oleh pelanggan sebelum melakukan pembayaran. Di sini pelanggan dapat mengubah jumlah atau menghapus produk. Tampilan dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. FormKeranjang

11. Form Checkout

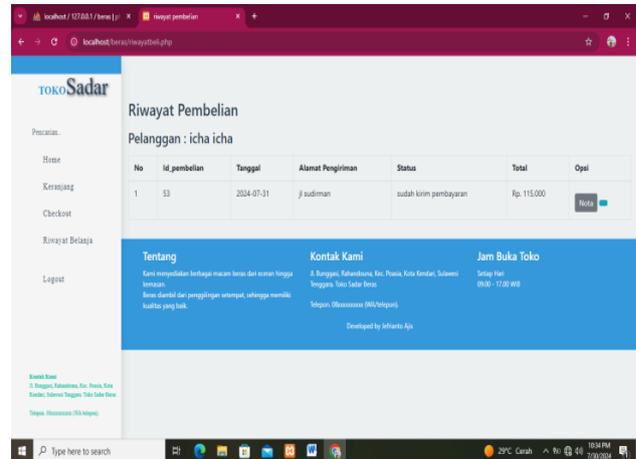
Pada form ini, pelanggan mengisi data pengiriman dan menyelesaikan proses pembelian dengan memilih metode pembayaran. Form ini juga menyediakan kolom untuk mengunggah bukti pembayaran. Lihat Gambar 15 untuk tampilannya.



Gambar 15. Form Checkout

12. Form Riwayat Belanja

Menampilkan histori pembelian yang pernah dilakukan oleh pelanggan. Setiap transaksi dapat dilihat kembali status dan detailnya. Tampilan riwayat dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16. Form Riwayat Belanja

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan dalam tugas akhir ini, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Dapat mempermudah dalam menginput dan memperoleh sebuah informasi yang tepat dan efektif mengenai harga beras, biaya ongkir, data pelanggan, data pembelian, dan laporan penjualan.
2. Aplikasi ini hanya dikelola oleh user dan admin/Owner.

4.2. Saran

1. Bagi Peneliti
 - Penulis memberikan saran untuk peneliti selanjutnya untuk menambahkan beberapa fitur yang ada dalam aplikasi ini seperti menambahkan login untuk kasir. Selain itu, menambahkan juga laporan keuangan.
2. Bagi Toko
 - Mempertimbangkan untuk menggunakan aplikasi ini untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data penjualan beras.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penelitian mengucapkan terima kasih kepada rekan peneliti, kepada dekan Stmik Catur Sakti Kendari dan rekan-rekan dosen sesama peneliti, dukungannya sangat membantu dalam memberikan referensi, diskusi dan saran-saran yang telah diberikan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan sesuai dengan waktunya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Ihwanudin *et al.*, “Ekonomi dan Bisnis Digital.” Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung, 2023.
- [2] M. R. Arief, “Pemrograman web dinamis menggunakan php dan mysql,” *Yogyakarta Andi*, pp. 7–19, 2011.
- [3] J. Enterprise, “Otodidak MySQL Untuk Pemula,” *Jakarta Elex Media Komputindo*, 2017.
- [4] M. Fajrin, W. J. Lestari, and I. Syafrinal, “Aplikasi Akuntansi Pencatatan Pengeluaran Kas Pada Pt. Jasa Transportasi Yala Githa Tama Cirebon,” *J. Digit Digit. Inf. Technol.*, vol. 10, no. 2, pp. 136–147, 2020.
- [5] A. S. Faqih and A. D. Wahyudi, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus: Matchmaker),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, 2022.
- [6] A. Munif, “Basis data untuk SMK/MAK kelas XI semester 1.” Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, 2013.
- [7] A. Nugroho, “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN PADA DESA KAUMAN BERBASIS WEBSITE,” *J. Inf. Syst. Manag.*, vol. 4, no. 1, pp. 27–35, 2022.
- [8] Y. Yanuardi and A. A. Permana, “Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Pada Pt. Secret Discoveries Travel and Leisure Berbasis Web,” *JIKA (Jurnal Inform.)*, vol. 2, no. 2, 2019.
- [9] S. Wahono and H. Ali, “Peranan Data Warehouse, Software Dan Brainware Terhadap Pengambilan Keputusan (Literature Review Executive Support Sistem for Business),” *J. Ekon. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 225–239, 2021.
- [10] I. Y. Musyawah and D. Idayanti, “Analisis strategi pemasaran untuk meningkatkan penjualan pada usaha Ibu Bagas di Kecamatan Mamuju,” *Forecast. J. Ilm. Ilmu Manaj.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2022.