

APLIKASI KASIR SEDERHANA UNTUK RUMAH MAKAN BERBASIS WEB

Danang Prabowo

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Metro
Jl. Gatot Subroto No.100, Yosodadi Kota Metro Lampung, Indonesia

e-mail: danang32@gmail.com

Received : 01 April, 2025

Accepted : 01 April 2025

Published : 20 April 2025

Abstract

Transaction management is a critical aspect in restaurants that affects service efficiency and financial record accuracy. This study aims to design and develop a web-based cashier application for restaurants to record sales transactions, manage product data, and automatically display transaction history. The application is built using PHP and MySQL, featuring order input, automatic payment calculation, receipt printing, as well as transaction search and reporting based on date and transaction ID. The implementation results show that the application significantly improves service speed and reduces transaction recording errors. This system is expected to provide a practical solution for small to medium-sized restaurant businesses in supporting daily operations digitally and efficiently.

Keywords: Cashier Application, Restaurant, Transaction, PHP, MySQL

Abstrak

Pengelolaan transaksi pada rumah makan merupakan aspek penting yang mempengaruhi efisiensi pelayanan dan akurasi pencatatan keuangan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi kasir berbasis web yang dapat digunakan oleh rumah makan dalam mencatat transaksi penjualan, mengelola data produk, serta menyajikan riwayat transaksi secara otomatis. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, dengan fitur utama berupa input pesanan, perhitungan otomatis total pembayaran, pencetakan struk, serta pencarian dan pelaporan transaksi berdasarkan waktu dan ID transaksi. Hasil implementasi menunjukkan bahwa aplikasi ini mampu meningkatkan kecepatan pelayanan dan mengurangi kesalahan pencatatan transaksi secara signifikan. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi praktis bagi pelaku usaha rumah makan skala kecil hingga menengah dalam mendukung operasional harian secara digital dan efisien.

Kata Kunci: Aplikasi Kasir, Rumah Makan, Transaksi, PHP, MySQL

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang usaha kuliner [1-3]. Rumah makan sebagai salah satu bentuk usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi guna meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan kepada pelanggan. Salah satu aspek penting dalam operasional rumah makan adalah proses pencatatan transaksi atau yang biasa disebut sistem kasir [4-5].

Pada sebagian besar rumah makan kecil dan menengah, pencatatan transaksi masih dilakukan secara manual, baik menggunakan nota tulis tangan maupun catatan buku. Proses ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga berisiko tinggi terhadap kesalahan pencatatan, kehilangan data, hingga kesulitan dalam pembuatan laporan

keuangan[6-7]. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem aplikasi yang mampu membantu proses pencatatan transaksi secara cepat, akurat, dan terstruktur.

Aplikasi kasir berbasis web hadir sebagai solusi alternatif yang dapat diimplementasikan pada rumah makan untuk menggantikan sistem manual yang konvensional. Dengan memanfaatkan teknologi web, aplikasi ini dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti komputer, laptop, bahkan smartphone yang terkoneksi ke jaringan lokal atau internet. Sistem ini tidak hanya memungkinkan pencatatan transaksi secara real-time, tetapi juga menyediakan fitur pengelolaan menu, stok barang, hingga riwayat transaksi yang dapat dimanfaatkan untuk evaluasi penjualan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi kasir berbasis web yang dapat



digunakan oleh rumah makan dalam menunjang aktivitas penjualan sehari-hari. Aplikasi ini diharapkan mampu mempermudah proses pelayanan pelanggan, mengurangi kesalahan dalam pencatatan transaksi, serta menyediakan laporan keuangan yang rapi dan mudah diakses. Dengan demikian, pemilik usaha dapat lebih fokus pada peningkatan kualitas makanan dan pelayanan tanpa terbebani oleh proses administratif yang kompleks.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode rekayasa perangkat lunak yang terdiri dari beberapa tahapan sistematis, yaitu observasi, perancangan aplikasi, implementasi sistem, uji coba, dan evaluasi melalui wawancara pengguna [8-9]. Berikut penjelasan masing-masing tahapan:

a) Observasi Lapangan

Tahap awal dilakukan dengan observasi langsung ke rumah makan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem kasir yang sesuai dengan kondisi operasional di lapangan [10-11]. Observasi difokuskan pada alur transaksi, proses pencatatan pesanan, pengelolaan menu, dan penyusunan laporan penjualan. Hasil observasi ini digunakan sebagai dasar untuk menentukan fitur-fitur yang dibutuhkan dalam aplikasi.

b) Perancangan Aplikasi

Setelah data kebutuhan sistem diperoleh dari observasi, tahap berikutnya adalah merancang aplikasi kasir. Perancangan dilakukan menggunakan pendekatan desain terstruktur yang meliputi perancangan antarmuka pengguna (UI), perancangan basis data, serta diagram alur sistem. Tools seperti *flowchart* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* digunakan untuk menggambarkan logika sistem [12-13].

c) Implementasi Sistem

Pada tahap ini, aplikasi kasir dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Sistem ini dirancang berbasis web agar dapat digunakan secara fleksibel melalui browser [14-15]. Fitur utama yang dibangun antara lain: pencatatan transaksi, pengelolaan menu makanan dan minuman, riwayat transaksi, serta pencetakan invoice.

d) Uji Coba dan Wawancara Pengguna

Setelah aplikasi selesai diimplementasikan, dilakukan uji coba langsung oleh pengguna di rumah makan. Pengguna yang terlibat adalah kasir dan pemilik usaha. Setelah menggunakan aplikasi, mereka diwawancarai untuk memberikan umpan balik terkait kemudahan penggunaan, kecepatan transaksi, serta kelengkapan fitur yang disediakan.

e) Analisis Hasil

Hasil dari wawancara pengguna dianalisis secara deskriptif untuk mengevaluasi sejauh mana aplikasi kasir memenuhi kebutuhan pengguna. Dari hasil ini, diketahui bahwa aplikasi mampu mempercepat proses pencatatan transaksi, memudahkan pembuatan laporan, serta meminimalisasi kesalahan manual yang sebelumnya sering terjadi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Observasi Lapangan

Berdasarkan observasi yang dilakukan di salah satu rumah makan, diketahui bahwa proses transaksi dan pencatatan penjualan masih dilakukan secara manual. Aktivitas pelayanan pelanggan berlangsung dengan alur yang sederhana: pelanggan mengambil makanan sendiri di meja saji (prasmaman), kemudian langsung menuju meja makan untuk menyantap hidangan. Setelah selesai makan, pelanggan menuju ke kasir untuk melakukan pembayaran.

Namun dalam praktiknya, tidak ada sistem yang mencatat secara rinci jenis makanan atau jumlah yang diambil oleh pelanggan. Petugas kasir hanya mengandalkan perkiraan dan konfirmasi lisan dari pelanggan saat pembayaran. Tidak terdapat bukti transaksi berupa struk atau nota, dan seluruh pencatatan keuangan dilakukan menggunakan buku tulis biasa.

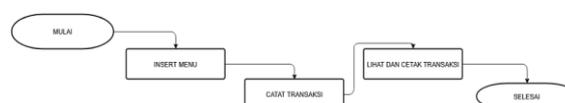
Kondisi ini menyebabkan beberapa permasalahan, antara lain:

- Tingginya potensi kesalahan dalam perhitungan harga.
- Tidak adanya data historis transaksi yang dapat digunakan untuk evaluasi penjualan.
- Sulitnya memantau stok makanan dan minuman yang tersedia.
- Proses rekapitulasi pendapatan harian menjadi lambat dan tidak akurat.

Dari hasil observasi ini, dapat disimpulkan bahwa rumah makan tersebut memerlukan sistem kasir digital untuk mempercepat proses pembayaran, meningkatkan akurasi pencatatan transaksi, serta menyediakan data yang dapat digunakan untuk analisis usaha secara lebih efektif.

3.2 Hasil Desain Aplikasi

Setelah melalui tahap observasi, maka selanjutnya adalah mendesain aplikasi, berikut ini adalah flowchart dari aplikasi yang akan dibangun:



Gambar 1. Flowchart Aplikasi Kasir Rumah Makan
[Sumber: Penulis, 2025]

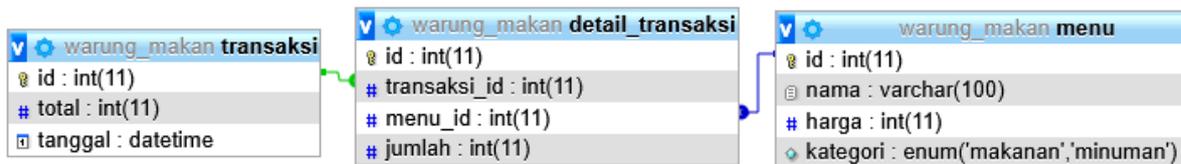
Penjelasan Gambar Flowchart Aplikasi:
 Pertama, admin kasir memasukan nama menu baik makanan maupun minuman kedalam aplikasi, selanjutnya ketika terjadi transaksi jual beli, admin memilih menu yang dibeli oleh konsumen dan menyimpan transaksi di aplikasi, setelah transaksi disimpan maka terdapat halaman yang menampilkan dan mencetak daftar transaksi yang dapat dicari berdasarkan nomor transaksi maupun

tanggal transaksi beserta jumlah total nilai transaksi.

3.3 Hasil Implementasi Sistem

a). Desain Database

Desain database pada aplikasi kasir diberi nama warung_makan, database terdiri dari beberapa tabel, yaitu tabel menu, tabel transaksi dan tabel detail transaksi. Berikut ini desai database warung_makan:



Gambar 2. Database Aplikasi Kasir Rumah Makan
 [Sumber: Penulis, 2025]

Penjelasan Gambar Database warung_makan:
 Tabel menu berfungsi untuk menyimpan informasi tentang makanan dan minuman yang tersedia di rumah makan, seperti nama, harga, dan kategori menu. Tabel transaksi mencatat setiap pembayaran yang dilakukan pelanggan, termasuk ID transaksi, total harga, dan tanggal transaksi. Sedangkan, tabel detail_transaksi mencatat setiap menu yang dipesan dalam satu transaksi, beserta jumlah yang dipesan,

dengan menghubungkan ID transaksi dan ID menu dari tabel menu. Ketiga tabel ini saling terkait untuk mencatat seluruh proses pemesanan dan pembayaran di rumah makan.

b). Halaman admin.php

Halaman admin.php berfungsi sebagai halaman awal aplikasi kasir, berikut ini tampilan halaman admin.php:

Warung Makan Riski



Gambar 3. Halaman Admin Aplikasi Kasir Rumah Makan
 [Sumber: Penulis, 2025]

Pada halaman admin, terdapat beberapa tombol yang berfungsi mengarahkan admin ke halaman tambah menu, transaksi baru dan riwayat transaksi.

c). Halaman Tambah Menu

Halaman tambah_menu.php berfungsi untuk menambahkan daftar menu ke aplikasi kasir. Berikut ini gambar 4 yaitu halaman tambah menu:

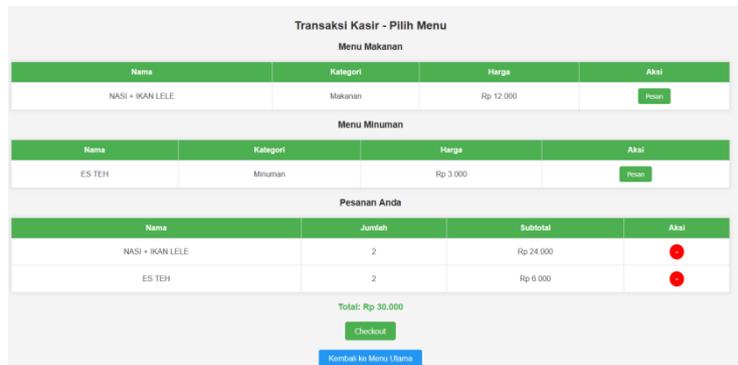
Gambar 4. Halaman Tambah Menu Aplikasi Kasir Rumah Makan
 [Sumber: Penulis, 2025]



Setelah mengisi form tambah menu, maka menu akan masuk ke dalam tabel menu, daftar menu ini digunakan untuk melakukan proses pencatatan transaksi.

d). Halaman Transaksi Baru

Halaman transaksi_baru.php berfungsi untuk mencatat transaksi, berikut ini adalah halaman Transaksi Baru:



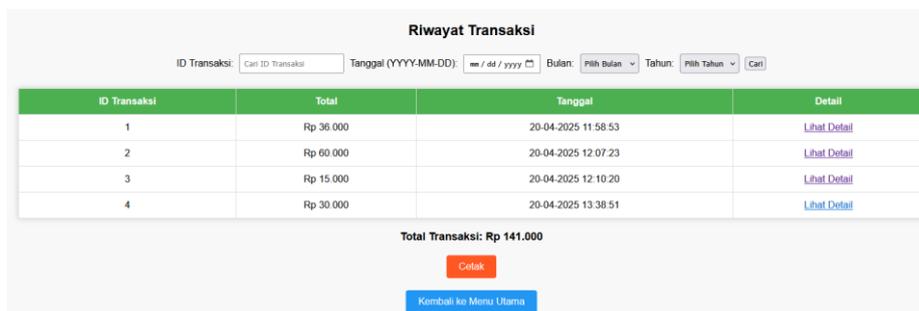
Gambar 5. Halaman Tambah Transaksi Aplikasi Kasir Rumah Makan [Sumber: Penulis, 2025]

Pada gambar 5 terdapat menu dengan kategori makanan dan minuman, apabila menu di klik pada tombol pesan, maka secara otomatis akan masuk ke dalam tabel pesanan anda, menu yang dipilih bisa dihapus jika terjadi kesalahan, aplikasi dapat menghitung jumlah secara otomatis. Tombol

checkout berfungsi untuk menyimpan transaksi jika pesanan sudah sesuai.

e). Riwayat Transaksi

Halaman riwayat.php berfungsi untuk menampilkan riwayat transaksi, berikut ini halaman riwayat transaksi:



Gambar 6. Halaman Riwayat Transaksi Aplikasi Kasir Rumah Makan [Sumber: Penulis, 2025]

Pada gambar 6, halaman riwayat transaksi dapat menampilkan keseluruhan transaksi, namun halaman ini disediakan filter untuk mencari data berdasarkan id transaksi maupun berdasarkan tanggal transaksi, sehingga pemilik dapat melihat

jumlah omsetnya per hari, per bulan maupun per tahun, hal ini untuk memudahkan dalam proses penghitungan laba rugi.

Pada setiap transaksi terdapat detail transaksi berikut ini merupakan halaman detail transaksi:



Gambar 7. Halaman Detail Transaksi Aplikasi Kasir Rumah Makan [Sumber: Penulis, 2025]

Halaman detail transaksi dapat dicetak, hal ini untuk menyiasati apabila terdapat pembeli yang

membutuhkan invoice pembayaran. Hal ini menjadi nilai lebih bagi rumah makan.



3.4 Ujicoba dan Wawancara Pengguna Aplikasi

Aplikasi yang telah jadi di ujicobakan selama 1 minggu, hasil ujicoba berupa wawancara yang dilakukan kepada pengguna aplikasi. Hasil wawancara menunjukkan pengguna puas dengan aplikasi, namun terdapat kendala dimana aplikasi yang menggunakan laptop atau komputer dapat menaikan jumlah tagihan listrik.

Kendala lain adalah listrik yang terkadang padam juga menyulitkan pengguna ketika ingin mencatat transaksi. Saran dari pengguna untuk membuat aplikasi kasir yang dapat berjalan pada handphone android sehingga dapat menghemat listrik dan dapat diakses dengan baterai ketika listrik padam.

4. KESIMPULAN

Aplikasi kasir berbasis web yang dikembangkan untuk rumah makan berhasil mengatasi permasalahan sistem pencatatan transaksi manual dengan mempercepat proses transaksi, mengurangi kesalahan pencatatan, dan menyediakan laporan keuangan yang lebih akurat. Hasil uji coba dan wawancara menunjukkan aplikasi ini memenuhi kebutuhan pengguna, seperti pencatatan pesanan otomatis dan pencetakan struk, meskipun ada kendala teknis terkait konsumsi listrik perangkat dan gangguan listrik. Pengguna juga menyarankan agar aplikasi ini tersedia di perangkat mobile (Android) untuk mempermudah penggunaan. Secara keseluruhan, aplikasi ini dapat menjadi solusi praktis bagi rumah makan skala kecil hingga menengah dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pelayanan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rosid, M. A. G. N. R., Irfan, M., & Khofiyati, K. (2024). Aplikasi Kasir pada Warung Makan Sari Pojok di Kebumen Menggunakan Metode SDLC. *Jurnal Riset Teknologi Informasi dan Komputer (Juristik)*, 4(02), 1-17.
- [2] Sicilia, Z. D. (2023). Perancangan Aplikasi Kasir Pada Steak Ayam Ami Berbasis Web (Doctoral dissertation, Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech).
- [3] Lestari, A. D., & Saputro, N. D. (2023, July). Rancang Bangun Aplikasi Kasir Berbasis Web pada Rumah Makan RR Chicken. In *Prosiding Seminar Nasional Informatika (Vol. 1, pp. 927-936)*.
- [4] Mutiyandani, S., & Sanwasih, M. (2021). Perancangan Aplikasi Kasir (Studi Kasus: Rumah Makan Padang Anak Minang) Menggunakan PHP Framework. *Jurnal Maklumatika*, 139-148.
- [5] Calisto, C., & Narulita, S. (2024). Pengembangan Aplikasi Kasir pada Sistem Informasi Rumah Makan Mie Happy. *Pixel: Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 17(2), 11-21.
- [6] Wulandari, P., & Basatha, R. (2024). Merancang Aplikasi Penjualan Piko Bakery Berbasis Windows. *Jurnal Penelitian Teknologi Informasi dan Sains*, 2(4), 114-125.
- [7] Julialdi, D., & Beeh, Y. R. (2024). APLIKASI PENCATATAN KEUANGAN BERBASIS WEB PADA RUMAH MAKAN AYAM BALTIM. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 9(4), 2196-2207.
- [8] Febriana, N., & Lahallo, J. (2024). MEMBANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB GKI IMMANUEL APO TUGU. *Bulletin of Network Engineer and Informatics*, 2(1), 40-46. doi:<http://dx.doi.org/10.59688/bufnets.v2i1.28>
- [9] Sitanggang, S., Menekir, Y., Irjanto, N., & Soepriyanto, B. (2024). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR PENJUALAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB-SITE PADA TOKO V-MART. *Bulletin of Network Engineer and Informatics*, 2(1), 10-16. doi:<http://dx.doi.org/10.59688/bufnets.v2i1.23>
- [10] Khoirunnisa, E., Saputra, R. E., Manurung, A. M., Afridiansyah, R., Rezarojojo, R., Candra, R. A., ... & Zeniarja, J. (2024). Pengembangan Aplikasi Kasir dan Sistem Absensi Terintegrasi untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional di Warmindo. *ABDIMASKU: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 7(2), 778-787.
- [11] ANTONI, J. (2024). Pengauditan Sistem Informasi Manajemen Dalam Menunjang Pengiriman Makanan Untuk Kemajuan Perusahaan. *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 8(3), 37-49.
- [12] Suwanda, R., Siregar, A. M., Kurniawan, H., Setyorini, I., Andisana, S., Wulansari, T. T., ... & Petrus, R. (2024). Analisis dan Perancangan Sistem. Penerbit Mifandi Mandiri Digital, 1(01).
- [13] Evitasari, R., & Kusumadiarti, R. S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan di CV Anugerah Sukses Gemilang. *Jurnal JTIC (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 6(4), 600-607.
- [14] Rahmadhani, D. I., & Maryam, M. (2024). Pengembangan Sistem Point of Sale Berbasis Web pada Toko Faafoo Menggunakan Framework Laravel. *METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 8(2), 241-249.
- [15] Junaidi, M., Nugroho, K. R. N., & Wibawa, E. S. (2024). Aplikasi Kasir Online Berbasis QR-Code pada Toko Emas Karunia Cepu. *JURNAL PENELITIAN SISTEM INFORMASI (JPSI)*, 2(3), 139-152.

