

APLIKASI KASIR WARUNG SEBLAK SOLUSI EFISIEN UNTUK PEMROGRAMAN VISUAL

Seblak Stall Cashier Application Efficient Solution for Visual Programming

Mohammad Aden Ferangga^{*1}, Febriyan Firman Praditi², ³Rizky Basatha

¹ 23050974051, Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

² 23050974056, Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: *mohammadaden.23051@mhs.unesa.ac.id, ²febriyan.23056@mhs.unesa.ac.id,

³rizkybasatha@unesa.ac.id

Abstrak

Di era digital sekarang ini, teknologi telah memberikan dampak yang signifikan pada sektor usaha kecil dan menengah (UKM), termasuk warung makanan tradisional seperti seblak. Penerapan aplikasi kasir berbasis Visual Basic 2022 dan MySQL diharapkan dapat meningkatkan efisiensi serta akurasi dalam pengelolaan transaksi. Aplikasi ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan dasar pemilik warung, seperti pencatatan penjualan, penghitungan total biaya, dan pencetakan laporan. Dengan cara ini, pengelolaan bisnis menjadi lebih mudah dan terstruktur. Melalui tahap pengembangan yang meliputi analisis kebutuhan, desain antarmuka, dan pengujian fungsionalitas, aplikasi ini berhasil mengurangi risiko kesalahan dalam transaksi dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Hasil uji coba menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi sesuai spesifikasi yang diharapkan, menjadikan aplikasi ini solusi yang efisien untuk pengelolaan transaksi di warung seblak. Dengan demikian, aplikasi ini tidak hanya berperan sebagai alat transaksi, tetapi juga sebagai pendorong pertumbuhan usaha kecil melalui penerapan teknologi yang tepat guna.

Kata kunci : Aplikasi Kasir, Visual Basic, MySQL, Usaha Kecil

Abstract

In today's digital era, technology has had a significant impact on the small and medium enterprise (SME) sector, including traditional food stalls such as seblak. The implementation of a cashier application based on Visual Basic 2022 and MySQL is expected to increase efficiency and accuracy in transaction management. This application is designed to meet the basic needs of stall owners, such as recording sales, calculating total costs, and printing reports. In this way, business management becomes easier and more structured. Through a development stage that includes needs analysis, interface design, and functionality testing, this application has succeeded in reducing the risk of errors in transactions and increasing customer satisfaction. The trial results show that all features function according to the

Article History

Received: Desember 2024

Reviewed: Desember 2024

Published: Desember 2024

Plagirism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Kohesi.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Kohesi



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



expected specifications, making this application an efficient solution for managing transactions at seblak stalls. Thus, this application not only acts as a transaction tool, but also as a driver of small business growth through the application of appropriate technology.

Keywords : *Cashier Application, Visual Basic, MySQL, Small Business*

1. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, kemajuan teknologi telah membawa dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk sektor usaha kecil dan menengah (UKM) [1]. Salah satu contoh usaha yang telah merasakan manfaat dari penerapan teknologi adalah warung makanan tradisional, seperti warung seblak. Dengan penawaran makanan khas berbahan dasar kerupuk yang dimasak dengan bumbu pedas, warung seblak telah menarik perhatian banyak masyarakat. Untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan transaksi, penggunaan aplikasi kasir semakin menjadi pilihan yang populer. Aplikasi ini tidak hanya membantu dalam pencatatan transaksi, tetapi juga meningkatkan pengalaman pelanggan melalui proses yang lebih cepat dan efektif.

Penerapan aplikasi kasir di warung seblak sangat penting untuk mengoptimalkan proses transaksi. Dengan dukungan teknologi, pengelolaan transaksi dapat dilakukan lebih cepat dan akurat, yang pada akhirnya mengurangi risiko kesalahan perhitungan manual. Kesalahan dalam transaksi bisa sangat merugikan bagi usaha kecil, di mana setiap rupiah memiliki arti yang besar. Oleh karena itu, aplikasi kasir bertujuan untuk meminimalkan kesalahan tersebut, sehingga pemilik warung dapat lebih fokus pada pengembangan usaha dan kepuasan pelanggan. Dalam pengembangan aplikasi ini, bahasa pemrograman Visual Basic (VB) dipilih karena keandalannya dalam menciptakan aplikasi desktop yang ramah pengguna dan mudah untuk dikembangkan [2].

Aplikasi kasir ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan dasar pengelolaan transaksi di warung seblak, dari pencatatan penjualan hingga penghitungan total biaya dan pembuatan laporan pembelian. Diharapkan dengan aplikasi ini, proses transaksi akan berjalan lebih cepat, efisien, dan mendukung pemilik warung dalam mengelola bisnis mereka secara lebih efektif. Fitur-fitur yang dihadirkan dalam aplikasi meliputi input data penjualan, perhitungan otomatis, dan penyimpanan data transaksi yang dapat diakses kapan saja [3]. Selain itu, aplikasi juga dilengkapi dengan laporan yang membantu pemilik warung dalam menganalisis performa penjualan mereka. Tujuan utama dari pengembangan aplikasi ini adalah untuk membantu pemilik warung seblak meningkatkan produktivitas, meminimalkan kesalahan transaksi, dan meningkatkan kepuasan pelanggan melalui teknologi yang mudah digunakan dan efisien [4]. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan pemilik warung dapat melaksanakan transaksi dengan lebih lancar dan mengurangi waktu yang dihabiskan untuk pencatatan manual. Selain itu, aplikasi kasir ini diharapkan menjadi alat yang efektif dalam pengambilan keputusan bisnis, dengan menyediakan data yang relevan dan akurat terkait penjualan.



Dalam konteks pengembangan aplikasi ini, beberapa masalah yang perlu diatasi telah dirumuskan. Pertama, bagaimana cara mengembangkan aplikasi kasir yang dapat mempermudah dan mempercepat proses transaksi di warung seblak? Kedua, bagaimana memastikan akurasi serta mengurangi kesalahan perhitungan transaksi yang kerap terjadi secara manual? Ketiga, bagaimana menciptakan aplikasi kasir yang mudah digunakan oleh pemilik warung tanpa memerlukan latar belakang teknis yang mendalam? Rumusan masalah ini akan menjadi panduan dalam proses pengembangan aplikasi, sehingga solusi yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tujuan dari pembuatan aplikasi kasir ini mencakup beberapa aspek penting. Pertama, mengembangkan aplikasi kasir yang efisien untuk pencatatan transaksi di warung seblak. Kedua, meningkatkan akurasi dalam perhitungan total penjualan serta meminimalkan kesalahan manual. Ketiga, menciptakan antarmuka pengguna yang sederhana dan intuitif agar mudah digunakan oleh pemilik warung. Dengan menetapkan tujuan ini, diharapkan aplikasi yang dihasilkan mampu memberikan manfaat nyata bagi para pengguna.

Pembuatan aplikasi kasir ini menawarkan sejumlah manfaat yang signifikan. Pertama-tama, aplikasi ini menyederhanakan proses pencatatan penjualan, mengoptimalkan waktu, dan meningkatkan akurasi dalam setiap transaksi [5]. Dengan sistem otomatis yang ditawarkan, pemilik warung tak lagi perlu khawatir akan kesalahan perhitungan yang sering terjadi dalam metode pencatatan manual. Selain itu, aplikasi ini mampu memberikan pengalaman berbelanja yang lebih cepat dan efisien, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Pengalaman yang positif ini mendorong pelanggan untuk kembali, yang sangat penting bagi keberlanjutan usaha kecil. Tak hanya itu, aplikasi kasir ini mendukung pertumbuhan usaha kecil dengan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan produktivitas dan pengelolaan yang lebih baik [6]. Dalam era yang semakin kompetitif ini, inovasi teknologi menjadi kunci untuk bertahan dan berkembang. Dengan menggunakan aplikasi kasir, pemilik warung seblak dapat lebih fokus pada pengembangan produk dan layanan, sementara pengelolaan transaksi berjalan lebih lancar. Dengan demikian, aplikasi kasir bukan hanya alat bantu, melainkan juga bagian integral dari strategi pengembangan usaha. Dengan mengadopsi teknologi, pemilik warung dapat lebih mudah menjalankan usahanya, meningkatkan akurasi transaksi, dan akhirnya memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan. Aplikasi ini menjadi langkah pertama menuju era digital, di mana teknologi dan inovasi menjadi pilar utama dalam membangun bisnis yang sukses.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah pendekatan sistematis yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Dalam konteks pengembangan aplikasi, metode penelitian berperan penting untuk memastikan bahwa aplikasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memiliki kualitas yang tinggi. Berikut adalah beberapa langkah dan metode yang digunakan dalam penelitian pengembangan aplikasi,

2.1 Analisis kebutuhan

Mengidentifikasi kebutuhan pengguna adalah langkah awal yang krusial dalam pengembangan aplikasi kasir warung seblak, di mana fitur-fitur utama seperti pencatatan transaksi, penghitungan total biaya, dan pencetakan struk harus ditentukan dengan jelas. Pendekatan ini memastikan bahwa aplikasi dapat memenuhi harapan pengguna dan meningkatkan efisiensi operasional. Selain itu, menentukan spesifikasi sistem juga sangat penting, termasuk penetapan koneksi database MySQL untuk pengelolaan data yang efektif, jenis laporan yang diperlukan untuk analisis penjualan, serta persyaratan antarmuka pengguna yang intuitif. Dengan memahami kebutuhan dan spesifikasi ini, tim pengembang dapat merancang aplikasi yang tidak hanya fungsional, tetapi juga mudah digunakan dan sesuai dengan konteks usaha warung seblak.

2.2 Desain Antarmuka Pengguna (User Interface)

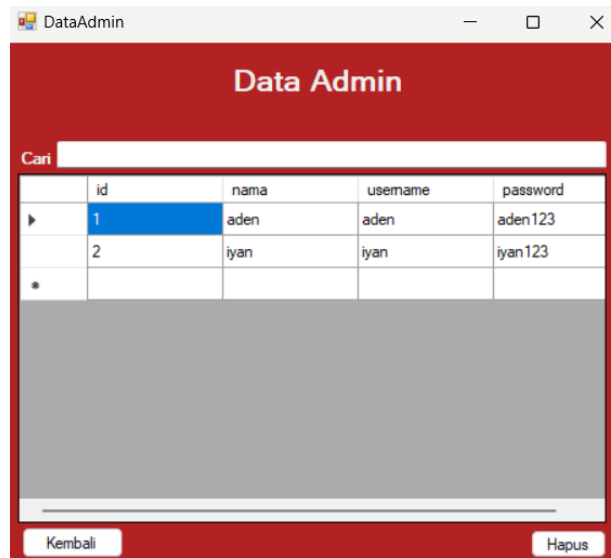
Merancang antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah dipahami, dengan mempertimbangkan aspek kenyamanan dan navigasi. Menggunakan VB 2022 untuk membuat mock-up antarmuka yang mencakup elemen-elemen utama seperti form transaksi, tabel data, dan tombol navigasi.



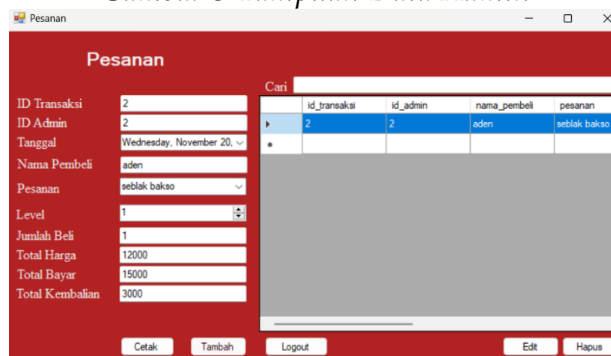
Gambar 1 Tampilan Login



Gambar 2 tampilan Regiristasi



Gambar 3 Tampilan Data Admin



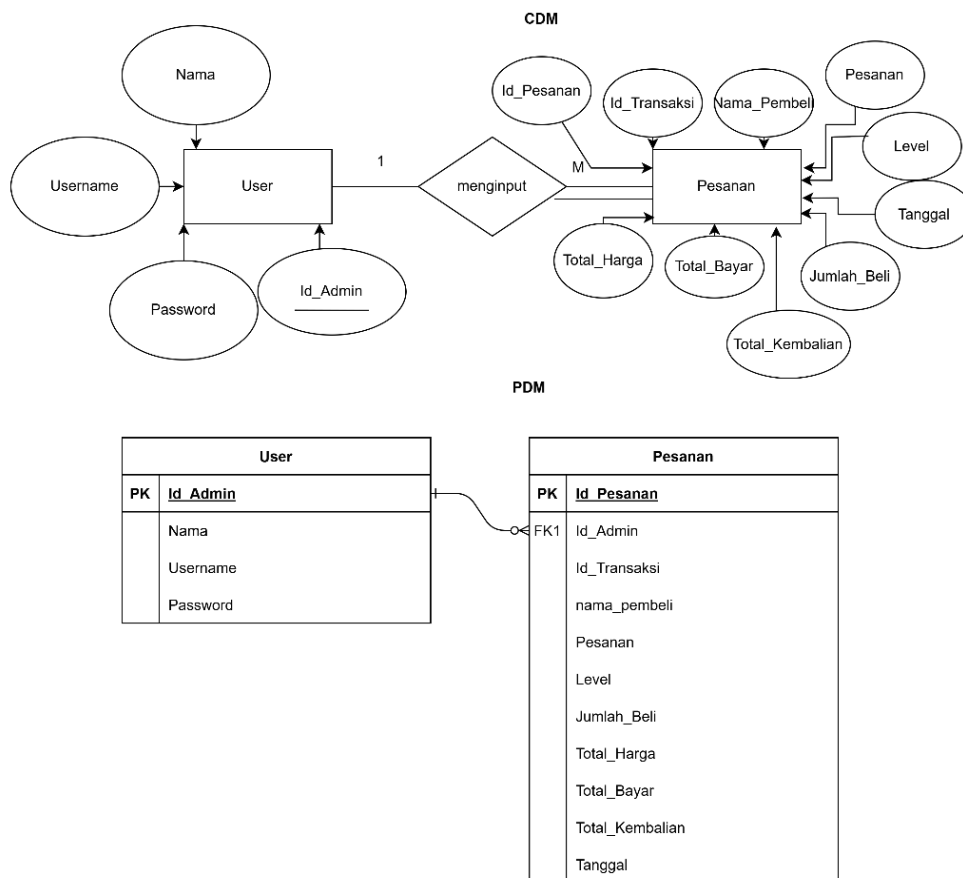
Gambar 4 Tampilan Pesanan



Gambar 5 Tampilan Laporan

2. 3 Perancangan Basis Data

Mendesain skema database MySQL yang mencakup tabel-tabel untuk transaksi, daftar menu, dan pelanggan dan menentukan relasi antar tabel dan memastikan integritas data dengan menerapkan kunci primer dan kunci asing.



Gambar 6 CDM PDM Aplikasi

2. 4 Pengembangan Aplikasi

Mengimplementasikan logika bisnis dalam aplikasi kasir warung seblak menggunakan Visual Basic 2022 adalah langkah penting untuk memastikan aplikasi berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam tahap ini, pengembang menyusun kode yang mencerminkan proses bisnis, seperti pencatatan transaksi dan penghitungan total biaya. Selain itu, penting untuk menghubungkan aplikasi dengan database MySQL, yang mencakup penyusunan fungsi CRUD (Create, Read, Update, Delete). Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk menambah data transaksi baru, membaca data yang ada, memperbarui informasi yang diperlukan, dan menghapus data yang tidak relevan. Dengan mengintegrasikan logika bisnis dan koneksi database yang efisien, aplikasi dapat memberikan solusi yang komprehensif dan responsif bagi pemilik warung seblak.

2. 5 Pengujian Aplikasi

Melakukan uji coba fungsionalitas aplikasi kasir warung seblak merupakan langkah krusial untuk memastikan bahwa semua fitur berjalan sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Uji coba ini dilakukan dengan berbagai skenario untuk mengevaluasi performa aplikasi dalam kondisi nyata. Selama proses pengujian, penting untuk secara aktif mengidentifikasi dan memperbaiki bug atau kesalahan yang ditemukan. Dengan melakukan perbaikan yang tepat terhadap masalah yang terdeteksi, aplikasi dapat dioptimalkan untuk memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik, serta memastikan bahwa semua fungsi



berjalan dengan lancar dan efisien, sesuai dengan harapan pengguna.

2. 6 Penyempurnaan & evaluasi

Mengoptimalkan performa aplikasi kasir warung seblak berdasarkan umpan balik dari pengguna adalah langkah penting untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan efisiensi operasional. Melalui analisis umpan balik, pengembang dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan, seperti kecepatan pemrosesan atau kemudahan penggunaan. Selain itu, melakukan evaluasi menyeluruh terhadap aplikasi juga diperlukan untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pemilik warung. Evaluasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi tidak hanya mempermudah pengelolaan transaksi, tetapi juga memberikan solusi yang efektif dan praktis bagi pengguna dalam menjalankan usaha mereka.

2. 7 Penerapan & pemeliharaan

Setelah aplikasi kasir warung seblak diluncurkan, langkah selanjutnya adalah memberikan pelatihan kepada pengguna untuk memastikan mereka memahami cara mengoperasikan aplikasi dengan baik. Pelatihan ini penting untuk meningkatkan keahlian pengguna dan memaksimalkan manfaat dari aplikasi. Selain itu, menyediakan pemeliharaan rutin sangat krusial untuk memastikan aplikasi tetap berjalan optimal. Pemeliharaan ini mencakup pembaruan fitur sesuai kebutuhan pengguna, perbaikan bug yang mungkin muncul, dan peningkatan performa agar aplikasi selalu relevan dan dapat memenuhi ekspektasi pengguna dalam pengelolaan transaksi sehari-hari.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian aplikasi kasir warung seblak dilakukan dengan menggunakan metode Black Box Testing, yang fokus pada pengujian fungsionalitas aplikasi tanpa memperhatikan struktur internal atau kode program. Metode ini memungkinkan penguji untuk mengevaluasi bagaimana aplikasi berfungsi dari sudut pandang pengguna akhir. Dalam pengujian ini, beberapa fitur utama diuji, termasuk sign in, sign up, pencatatan pesanan seblak, perhitungan harga pesanan, dan cetak riwayat transaksi. Berikut adalah hasil pengujian dari masing-masing fitur tersebut:

1. Fitur Sign In

Fitur sign in diuji untuk memastikan bahwa pengguna dapat mengakses aplikasi dengan menggunakan kredensial yang benar. Pengujian mencakup skenario di mana pengguna memasukkan username dan password yang valid serta skenario di mana pengguna memasukkan informasi yang salah. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi berhasil memvalidasi kredensial dengan tepat. Ketika pengguna memasukkan informasi yang benar, mereka berhasil masuk ke aplikasi. Sebaliknya, ketika informasi yang salah dimasukkan, aplikasi menampilkan pesan kesalahan yang sesuai. Hal ini membuktikan bahwa fitur sign in berfungsi dengan baik dan aman.

2. Fitur Sign Up



Pengujian pada fitur sign up bertujuan untuk memastikan bahwa pengguna baru dapat membuat akun dengan mudah. Pengguna diminta untuk mengisi informasi yang diperlukan, seperti nama, email, dan password. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua input yang valid diterima dan akun baru berhasil dibuat. Namun, pengujian juga mengungkapkan adanya masalah ketika pengguna memasukkan email yang sudah terdaftar. Aplikasi menampilkan pesan kesalahan yang jelas, tetapi disarankan untuk menambahkan validasi tambahan pada format email untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

3. Pencatatan Pesanan Seblak

Fitur pencatatan pesanan seblak diuji untuk memastikan bahwa pemilik warung dapat mencatat setiap pesanan yang diterima. Pengujian dilakukan dengan memasukkan berbagai jenis pesanan dan memeriksa apakah aplikasi dapat menyimpan dan menampilkannya dengan benar. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi berhasil menyimpan data pesanan dengan akurat. Namun, terdapat beberapa situasi di mana aplikasi mengalami keterlambatan dalam memproses pesanan, terutama ketika jumlah pesanan sangat banyak. Hal ini menunjukkan bahwa perlu dilakukan optimasi untuk meningkatkan kinerja aplikasi.

4. Perhitungan Harga Pesanan

Fitur perhitungan harga pesanan diuji untuk memastikan bahwa aplikasi dapat menghitung total biaya pesanan dengan benar. Pengujian dilakukan dengan berbagai kombinasi item dan jumlah. Hasilnya menunjukkan bahwa aplikasi berhasil menghitung total harga dengan akurat. Namun, terdapat satu kasus di mana potongan harga yang seharusnya diterapkan tidak terdeteksi. Ini perlu diperbaiki untuk memastikan bahwa semua diskon dan promo dapat diterapkan dengan tepat.

5. Cetak Riwayat Transaksi

Pengujian pada fitur cetak riwayat transaksi bertujuan untuk memastikan bahwa pengguna dapat mencetak laporan transaksi yang telah dilakukan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi dapat mencetak riwayat transaksi dengan baik. Namun, disarankan untuk menambahkan opsi untuk mengeksport laporan ke format yang berbeda, seperti PDF atau Excel, agar pengguna memiliki lebih banyak pilihan dalam mengelola data transaksi mereka.

Tabel 1. Blackbox testing

No	Pengujian	Input	Hasil Yang di Harapkan	Keterangan
1	Registrasi dengan data valid	Memasukkan data nama, username, dan password	Berhasil Registrasi	Valid
2	Registrasi dengan Username kosong	Mengkosongkan bagian username	Muncul pesan Username harus diisi	Valid



3	Registrasi dengan password kosong	Mengkosongkan bagian password	Muncul pesan Password harus diisi	Valid
4	Registrasi dengan username duplikat	Memasukkan username sama dengan akun sebelumnya	Gagal menyimpan data : duplicate name	Valid
5	Login dengan data valid	Mengisi username dan password	Berhasil Login	Valid
6	Login dengan data tidak valid	Mengisi username/password dengan salah	Muncul pesan Username/Password salah	Valid
7	Login tanpa mengisi data	Tidak mengisi username dan password	Gagal Login : eror	Valid
8	Menginput pesanan	Memasukkan data pesanan tanggal, nama pembeli, pesanan, level, jumlah beli, total harga, total bayar	Muncul pesan data berhasil ditambahkan	Valid
9	Menghapus pesanan	Klik tombol hapus	Berhasil menghapus data	Valid
10	Pembayaran pas	Total Rp20.000 Bayar Rp20.000	Muncul kembalian 0	Valid
11	Pembayaran lebih	Total Rp20.000 Bayar Rp50.000	Muncul kembalian 30.000	Valid
12	Pembayaran kurang	Total Rp20.000 Bayar Rp10.000	Muncul keterangan -10.000	Valid
13	Cetak riwayat transaksi	Klik tombol cetak	Muncul tampilan Riwayat transaksi	Valid
14	Cetak riwayat tanpa adanya riwayat transaksi	Klik tombol cetak dengan tanpa pesanan	Muncul Riwayat transaksi kosong	Valid
15	Cetak riwayat harian	Klik tombol tanggal dan pilih tanggal	Muncul Riwayat di tanggal tersebut saja	Valid
16	Cetak riwayat bulanan	Klik tombol bulan dan pilih bulan beserta tahunnya	Muncul Riwayat di bulan pada tahun tersebut saja	Valid



17	Cetak Riwayat tahunan	Klik tombol tahun dan pilih tahunnya	Muncul Riwayat padatahun tersebut saja	Valid
----	-----------------------	--------------------------------------	--	-------

Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi kasir warung seblak memiliki performa yang baik dalam memenuhi fungsionalitas yang diharapkan. Meskipun terdapat beberapa masalah minor, aplikasi ini berhasil memberikan pengalaman pengguna yang positif. Rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil pengujian ini akan menjadi langkah penting dalam pengembangan aplikasi ke depan, memastikan bahwa aplikasi tidak hanya berfungsi dengan baik, tetapi juga memenuhi ekspektasi pengguna secara keseluruhan. Pengujian lebih lanjut dan perbaikan berkelanjutan akan sangat penting untuk menjaga kualitas dan relevansi aplikasi di pasar yang kompetitif.

4. KESIMPULAN

Aplikasi kasir untuk warung seblak yang dikembangkan menggunakan Visual Basic 2022 dan basis data MySQL telah berhasil memenuhi tujuan utama untuk mempermudah proses transaksi, meningkatkan efisiensi, serta mengurangi kesalahan dalam pencatatan penjualan. Antarmuka yang ramah pengguna memungkinkan pemilik warung untuk mengoperasikan aplikasi tanpa memerlukan keahlian teknis yang mendalam. Proses pengembangan yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan, dan pengujian memastikan aplikasi berfungsi dengan baik dan stabil. Rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut mencakup penambahan fitur analitik yang lebih mendalam untuk membantu pemilik warung dalam merencanakan strategi pemasaran dan pengelolaan inventaris. Selain itu, pelatihan bagi pengguna baru sangat disarankan untuk memaksimalkan pemanfaatan aplikasi. Mengingat pentingnya teknologi dalam mendukung pertumbuhan usaha kecil, pemilik warung seblak sebaiknya terus memperbarui pengetahuan mereka tentang alat digital yang dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing. Implementasi fitur tambahan dan pelatihan berkelanjutan akan semakin memperkuat posisi warung seblak di pasar yang kompetitif.

5. SARAN

Untuk meningkatkan efektivitas aplikasi kasir Warung Seblak, sangat disarankan agar pengembang mempertimbangkan penambahan fitur analisis penjualan yang lebih komprehensif. Selain itu, memberikan pelatihan kepada pemilik warung dan staf mengenai cara memaksimalkan penggunaan aplikasi akan sangat bermanfaat. Pemeliharaan rutin dan pembaruan aplikasi juga menjadi hal yang penting untuk menjamin keamanan dan kinerja yang optimal. Terakhir, mengumpulkan umpan balik dari pengguna dapat memberikan wawasan berharga dalam pengembangan fitur baru yang lebih sesuai dengan kebutuhan mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Rizky Basatha atas dukungan finansial yang telah diberikan terhadap penelitian ini. Bantuan dan



kepercayaan yang diberikan oleh Bapak Rizky Basatha telah menjadi faktor penting dalam terlaksananya penelitian ini hingga dapat terselesaikan dengan baik. Kami sangat menghargai perhatian dan dedikasi yang Bapak berikan, yang tidak hanya menjadi dorongan semangat tetapi juga memberikan kemudahan bagi penulis dalam melaksanakan setiap tahapan penelitian. Semoga segala dukungan yang telah diberikan dapat menjadi amal kebaikan dan terus memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dan penelitian. Terima kasih atas segala bantuan dan kontribusi yang sangat berarti ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. F. Hadi and K. Zakiah, "Strategi Digital Marketing Bagi UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) untuk Bersaing di Era Pandemi_Strategi Digital Marketing Bagi UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) untuk Bersaing di Era Pandemi," *Competitive*, vol. 16, no. 1, pp. 32–41, Jul. 2021, doi: 10.36618/competitive.v16i1.1171.
- [2] A. Muthohari, Bunyamin, and S. Rahayu, "PENGEMBANGAN APLIKASI KASIR PADA SISTEM INFORMASI RUMAH MAKAN PADANG ARIUNG | Jurnal Algoritma", Accessed: Dec. 15, 2024. [Online]. Available: <https://jurnal.itg.ac.id/index.php/algoritma/article/view/319>
- [3] H. N. Agianto and T. D. Astuti, "IMPLEMENTASI SISTEM KEUANGAN KASIR BERBASIS APLIKASI ACCURATE POS PADA UMKM (Studi Kasus pada Usaha Minimarket dan Toko Penjual Ikan Laut Jogja)," *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 4, no. 6, pp. 12445–12452, Dec. 2023, doi: 10.31004/cdj.v4i6.22182.
- [4] M. R. Safitri, R. Komala Dewi, and F. Fitmawati, "Pengaruh Pelatihan Literasi Keuangan dan Teknologi Informasi terhadap Pengembangan UMKM," undergraduate, Institut Agama Islam Negeri Curup, 2024. Accessed: Dec. 15, 2024. [Online]. Available: <http://e-theses.iaincurup.ac.id/7722/>
- [5] D. S. N. M.M S. E., E. MPP S. IP, and R. M. M.M S. E., *Manajemen Keuangan di Era Digital*. Takaza Innovatix Labs, 2024.
- [6] A. C. Kamilla, N. Priyani, V. H. Pranatawijaya, and N. N. K. Sari, "PENGEMBANGAN APLIKASI KASIR MOBILE YANG EFISIEN;," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 8, no. 4, Art. no. 4, Jun. 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.9829.