

Aplikasi E-Kafe Green Market Padang Berbasis Web

Zainul Efendy^{1*}, Mia Nurhayati Idris²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, STMIK Indonesia Padang
zainulefendy@stmikindonesia.ac.id^{*1}, MiaNurhayatiIdris@gmail.com²

(Received: 5 September 2021 / Accepted: 27 Oktober 2021 / Published Online: 20 Desember 2021)

Abstrak

Proses transaksi dan promosi sangat penting dalam sebuah kegiatan perdagangan, sehingga dibutuhkan sebuah sistem atau aplikasi untuk mengelola proses tersebut agar lebih efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi yang bisa memberikan solusi layanan transaksi dan promosi pada kafe green market Padang. Metode pengembangan aplikasi menggunakan *prototype* dengan tahapan analisis masalah, membuat model rancangan aplikasi dan pengujian. Hierarchy input proses output (HIPO) adalah diagram yang merupakan rancangan aplikasi yang telah dibuat mulai dari Entry data, proses data, dan laporan. Sedangkan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Context Diagram* (CD) adalah untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Selanjutnya evaluasi system ini diuji menggunakan *blackbox testing* yang berfungsi untuk mengetahui seberapa jauh berfungsinya komponen komponen atau modul pada sistem tersebut. Hasil penelitian ini berupa aplikasi atau system informasi untuk mempermudah proses transaksi di Kafe Green Market Padang. Sistem ini terdiri dari halaman utama, halaman login, menu entry data, menu transaksi, dan menu konfirmasi pembayaran. hasil evaluasi menunjukkan bahwa system ini sudah berjalan dengan baik, karena setiap komponen sistem Ketika digunakan tidak adanya error. Sehingga sistem ini dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh pengguna.

Kata kunci: Aplikasi, *Blackbox*, Sarana Promosi

Abstract

Transaction and promotion processes are very important in a trading activity, so it takes a system or application to manage the process to be more efficient. This research aims to produce an application that can provide transaction and promotion service solutions in Padang green market cafes. Application development methods use prototypes with problem analysis stages, creating application design models and testing. Hierarchy input process output (HIPO) is a diagram that is a design application that has been created starting from data entry, data process, and reports. Entity Relationship Diagram (ERD) and Context Diagram (CD) are to model data structures and relationships between data. Furthermore, this system evaluation is tested using blackbox testing that serves to find out how far the component components or modules on the system are working. The results of this research are in the form of applications or information systems to facilitate the transaction process at Kafe Green Market Padang. The system consists of the main page, login page, data entry menu, transaction menu, and payment confirmation menu. The evaluation results show that the system is already running well, because every component of the system when used there is no error. So that this system can be used and utilized by users.

Keywords: Application, *Blackbox*, Promotion Media

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi semakin hari semakin meningkat dan kebutuhan dunia usaha semakin berkembang dan interaksi antar interface perangkat keras dan perangkat lunak semakin maju, dan pelayanan informasi membutuhkan layanan serba cepat dan akurat pula, begitu juga dengan kafe green market padang. Kafe ini terletak di jalan tarandam kota

padang. Setiap hari jumlah pelanggan yang datang semakin meningkat. Kadang kala proses layanan transaksi ada yang terlambat. Mereka sangat membutuhkan sistem yang bisa memberikan layanan transaksi harian dalam proses pemesanan dan pembuatan laporannya dan proses promosi berbasis web. Pentingnya peran sistem informasi dalam pengembangan teknologi informasi telah banyak diterapkan di segala bidang dalam penelitian di antara Sistem informasi merupakan perangkat lunak (*software*) untuk membantu pekerjaan dalam rangka meningkatkan produktivitas hasil kerja yang dalam rangka pengolahan data arsip (Suryadi et al., 2018). Sistem informasi bisa juga diterapkan memberikan layanan layanan promosi pada waterboom kota ternate (Ishak & Simin, 2016). Perangkat lunak penjualan berbasis web membantu meningkatkan kualitas layanan transaksi (Widagdo et al., 2019). Sistem informasi yang digunakan untuk keperluan khusus disebut dengan aplikasi, didalam aplikasi hanya digunakan untuk mengatasi satu masalah tertentu, seperti aplikasi absensi, aplikasi stok barang, aplikasi rumah sakit, aplikasi toko obat, aplikasi restoran, dan aplikasi kafe.

Pada artikel ini membahas mengenai Aplikasi e-Kafe Green Market Padang merupakan salah satu model perangkat lunak yang menyediakan informasi mengenai menu makan dan minum serta proses transaksi. Permasalahan yang sering yang ditemukan di lapangan adalah proses pemesanan dan pembayaran masih menggunakan kertas, proses pencarian makan yang laris dan proses hasil pembuatan penjualan sering terlambat. Hal tersebut perlu diatasi dengan melakukan promosi dan penyediaan informasi dengan menggunakan sistem informasi berbasis web. Kualitas informasi yang cepat bisa meningkatkan kualitas dari kafe. Sistem informasi merupakan rangkaian sejumlah bagian atau komponen terorganisir yang secara bersama-sama berfungsi atau bergerak menghasilkan informasi yang diperlukan (Efendy et al., 2019). Sistem informasi terdiri dari kumpulan dari sub-sub sistem yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data dengan alat yang namanya komputer sehingga memberi nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna (Efendy et al., 2019).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi itu merupakan kumpulan komponen yang saling terintegrasi dan berkolaborasi menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan penggunanya. Sistem informasi yaitu sistem yang merupakan kesatuan elemen dengan segala sesuatunya untuk berinteraksi pada satu tujuan kesatuan. Sistem dikatakan satu kesatuan yang berinteraksi jika: (1) antar bagiannya saling terkait dan memiliki kesamaan dalam mencapai sebuah tujuan dari organisasi yang bersangkutan, (2) memenuhi 3 unsur yang terdapat dalam sistem tersebut yaitu: masukan, proses, keluaran. Menurut Lilis dan Puspitasari dalam (Hartono, 2020) mengungkapkan bahwa basis data adalah kumpulan data, yang dapat digambarkan sebagai aktifitas dari satu atau lebih organisasi yang berealisasi (Kardinal & Tasrif, 2018).

Kosasi (2014) telah mengembangkan sistem informasi penjualan berbasis web untuk memperluas pangsa pasar. Selanjutnya, Cahyanto (2018) membuat sistem informasi data rekam medis rumah sakit XYZ dengan menerapkan teknologi web *service*. Sementara itu, peneliti lain juga telah mengembangkan atau membuat sistem informasi untuk peminjaman ruang dan barang menggunakan fitur sms notification, serta sistem pakar berbasis web untuk diagnosis penyakit gizi (Khasbi et al., 2016; Primasari, 2018; Sopiah, N., & Agustina, 2018)

Dari literatur dan penelitian sebelumnya, yang langsung membahas mengenai masalah ini di antara penelitian yang dilakukan oleh (Pamungkas & Yuliansyah, 2017) membahas aplikasi Pos (*point of sale*) untuk kafe yang diintegrasikan bahasa pemrograman php dan database sql lite. Sedangkan penelitian ini dibangun berbasis web menggunakan database *mysql* dan bahasa pemrograman *PHP*. Metode perancangan dan membangun aplikasi menggunakan metode *prototype*. Dimana metode ini digunakan oleh (Alhamidi, 2018) untuk pengembangan aplikasi simpan pinjam.

Berdasarkan hal tersebut di atas, beberapa peneliti sebelumnya telah mengembangkan aplikasi atau sistem untuk perniagaan dan rekam medis. Sementara itu, pada penelitian ini

bertujuan atau berfokus untuk merancang dan membuat suatu sistem yang bisa membantu melayani transaksi harian pada kafe green market Padang berbasis web, sehingga dapat membantu pihak manajemen kafe green market Padang dan customer.

METODE

Penelitian ini mempunyai dua tahapan, yaitu metode penelitian dan metode pengembangan. Pada tahapan metode penelitian menggunakan metode teknik pengumpulan data untuk informasi penelitian. Metode pengembangan aplikasi adalah metode *prototype*. *Prototype* adalah merupakan suatu metode yang digunakan untuk membangun aplikasi melalui tahapan-tahapan menganalisa masalah yang ada di lapangan, membuat model rancangan sistem yang dibangun menggunakan tool-tools perancangan sistem. *Tools* yang digunakan diantaranya adalah 1).HIPO, 2).Context diagram, 3).ERD.

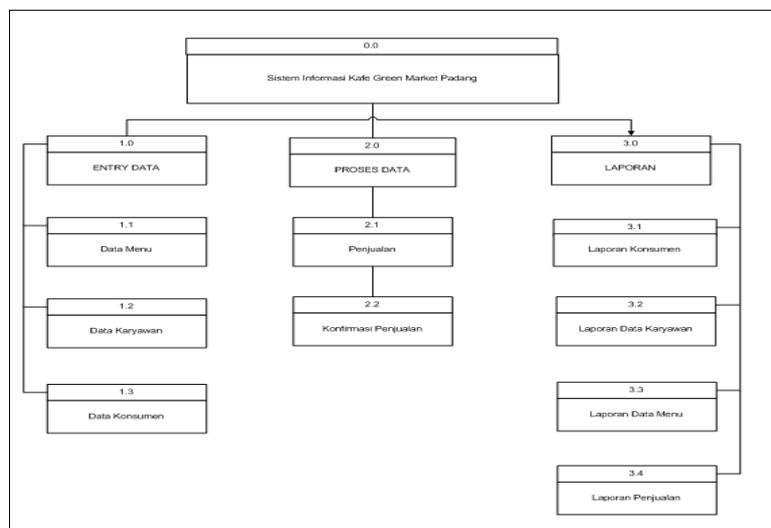
Evaluasi dilakukan oleh pengguna untuk mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan dipergunakan untuk memperjelas kebutuhan aplikasi. Metode yang digunakan untuk mengevaluasi hasil rancang bangun Aplikasi e-kafe green market Padang adalah *black box testing*. *Black box testing* adalah suatu metode untuk menguji *software* yang telah dibuat dari aspek fungsional tanpa menguji desain interface dan kode program pada aplikasi tersebut (Afuan et al., 2021; Anggoro & Hidayat, 2020; Kusri et al., 2020; Suprpto et al., 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

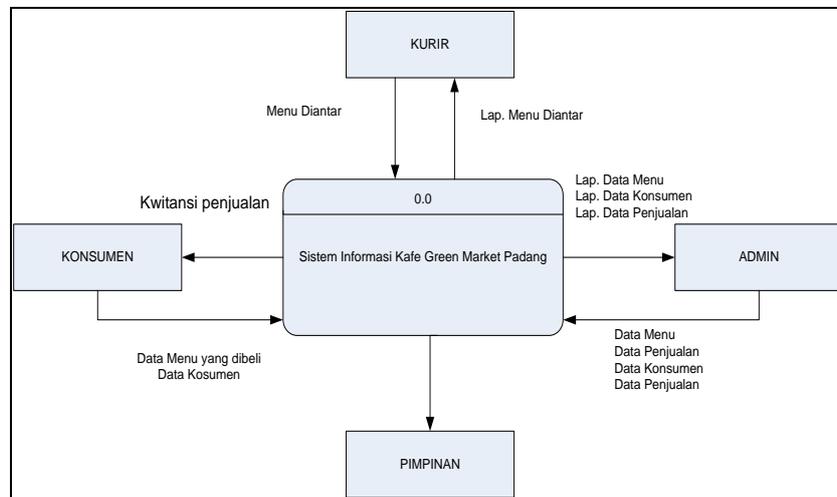
Pada kafe green market Padang proses transaksi harian pemesanan makan dan minum masih dilakukan secara manual dengan mencatat transaksi tersebut dengan menggunakan kertas kecil atau note, pembuatan laporan transaksi dicatat dengan buku besar, promosi menu makan dan minum yang tersedia hanya menggunakan daftar menu yang diserahkan ke pelanggan. Sering dengan pertambahan pelanggan yang dimiliki oleh kafe green market Padang. Kafe ini mulai lambat dalam memberikan layanan ke pelanggan dan proses laporan transaksi harian makan waktu yang lama dan tidak akurat.

Berdasarkan analisis yang berjalan dibuatlah suatu sistem yang bisa memberikan layanan yang terintegrasi dari pihak manajemen kafe dan customer, pihak kafe bisa mengelola pencatatan data karyawan, data customer, data menu, membuat laporan penjualan, laporan data karyawan, laporan konfirmasi penjualan harian, dari pihak customer bisa memberikan layanan pemesanan melalui sistem.



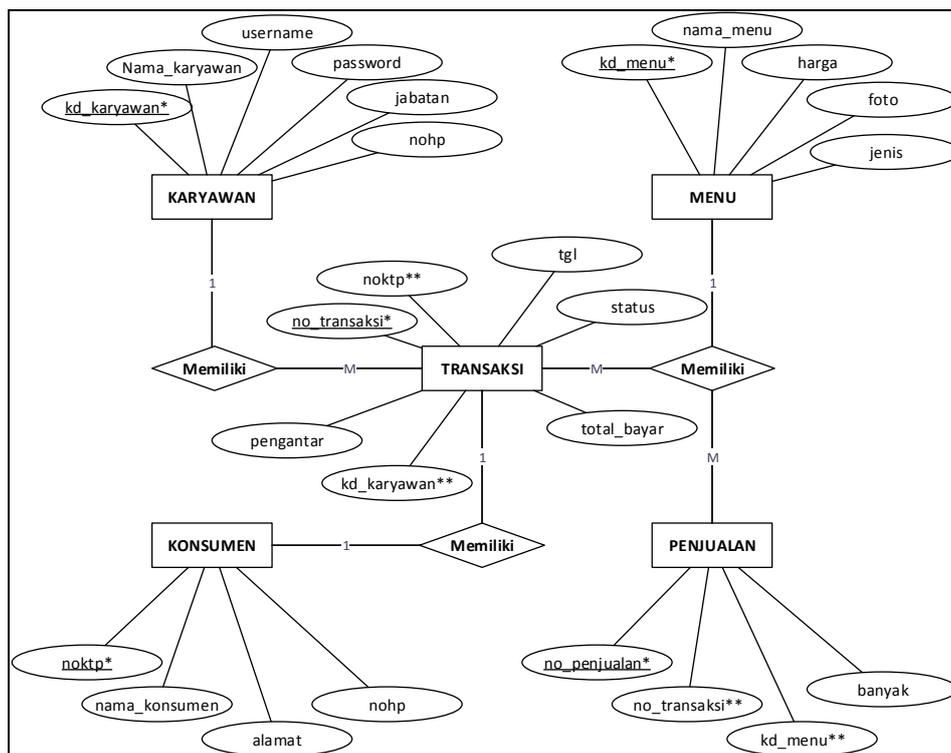
Gambar 1. HIPO Aplikasi E-Kafe Green Market Padang

Dimana customer melakukan proses pemesanan melalui komputer yang disediakan oleh pihak kafe, mereka cukup memilih menu yang tersedia pada layar dan menekan tombol pesan, maka sistem akan langsung memberikan notifikasi ke bagian koki untuk membuat pesanan yang diminta dan setelah pesanan selesai pihak koki cukup memberikan notifikasi pada sistem bahwa pesanan sudah selesai, dan pelayanan akan mengantarkan pesanan ke meja pemesan. Setelah pemesan menerima pesanan beserta bukti kwintasi pemesanan dan pelanggan menyerahkan kwintasi tersebut ke kasir. Setelah itu, pelanggan menyerahkan pembayarannya.



Gambar 2. Context Diagram Aplikasi E-Kafe Green Market Padang

Alat yang merupakan gambaran dari modul program yang akan dirancang pada sistem pengolahan data secara komputerisasi digunakan *Hierarchy input proses output* (HIPO). HIPO merupakan diagram yang menggambarkan sistem pada Aplikasi E-Kafe Green Market Padang.



Gambar 4. ERD Aplikasi E-Kafe Green Market Padang

HIPO pada diagram ini menjelaskan Rancangan global dari sistem yang dibuat mulai dari Entry data, proses data, dan laporan seperti gambar 1. *Context Diagram* berfungsi menggambarkan aliran data pada sistem. Dengan kata lain, tidak ada aturan baku untuk menggambarkan DFD, tapi dari berbagai referensi secara garis besar terlebih dahulu di buat *Context Diagram* (CD). CD dan DFD pada sistem informasi Kafe Green Market Padang dapat dilihat pada gambar 2 dan gambar 3.

Entity Relationship Diagram (ERD) berfungsi untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, dan menggambarkan ERD menggunakan beberapa notasi dan simbol. Agar lebih jelas, ERD sistem informasi Kafe Green Market Padang dapat dilihat pada gambar 4. Perantara untuk ke halaman utama admin yang membutuhkan login terlebih dahulu sehingga tidak semua orang dapat mengakses ke tampilan admin.

Hasil dari aplikasi kami berupa aplikasi atau sistem informasi tampilan halaman utama dapat dilihat pada gambar 5. Pada halaman utama menyajikan informasi mengenai menu yang dimiliki oleh kafe green market Padang, melalui halaman webnya. Pengunjung bisa memilih menu tersebut dengan mengklik salah satu gambar yang menyajikan deskripsi menu tersebut dengan tampilan gambar yang menarik. Selanjutnya Pada gambar 6. Merupakan tampilan form administrator yang memiliki akses tertinggi ke aplikasi dimana user ini bisa mengelola proses input menu, pengelolaan data pemesanan, proses konfirmasi pembayaran pemesanan. Selanjutnya, pada gambar 7 menjelaskan mengenai form data menu. User yang berhak mengelola adalah administrator.



Gambar 5. Halaman Utama

Gambar 6. Form Login Administrator

Pada gambar 8 menjelaskan mengenai data pemesan yang melakukan transaksi ke aplikasi aplikasi e-kafe green market Padang. Lengkap dengan nama, noktp alamat, serta total

bayar serta dengan proses tombol status transaksi yang dilakukan oleh pemesan apakah telah dibayar, jika telah dibayar maka akan muncul form konfirmasi pembayaran seperti gambar 9.

The screenshot shows a form titled "Input Menu Baru". It has four main input sections: "Nama Menu" with a text box containing "Input nama Menu baru"; "Jenis" with a dropdown menu showing "Pilih jenis"; "Harga" with a text box containing "Harga menu"; and "Foto" with a "Pilih File" button and the text "Tidak ada file yang dipilih". At the bottom right, there are two buttons: "Simpan" and "Reset".

Gambar 7. Entry Data Menu

No	No Transaksi	Nama	NO KTP	nohp	alamat	Total Bayar	Aksi
1	3	mia nurhayati idris	4545	0886767789	padang	32000	Telah Dibayar Tolak
2	4	hijau daun	8789	08868767	pariaman	46000	Telah Dibayar Tolak
3	5	ajo paut	76788	087768768	padang pariaman	48000	Telah Dibayar Tolak
4	6	slahs	98789	078678687	padang	16000	Telah Dibayar Tolak

Gambar 8. Proses Konfirmasi Pesanan

The screenshot shows a form titled "Konfirmasi Pembayaran". It has several input fields: "No Transaksi" (3), "Nama" (mia nurhayati idris), "No HP" (0886767789), and "Alamat" (padang). Below these is a table for "Pesanan":

No	Nama Barang	Banyak	Harga	Total
1	kopi es	4	8000	32000
Jumlah				32000

At the bottom, there is a "Total Pembayaran" field showing "Rp 32.000" and two buttons: "Konfirmasi" and "kembali".

Gambar 9. Proses Konfirmasi Pembayaran

Menu konfirmasi pada aplikasi ini yang nampak pada gambar 9 adalah proses konfirmasi pembayaran jika pembayaran disetujui. Administrator mengklik tombol konfirmasi maka dicetak bukti transaksi pembayaran seperti gambar 10. Pada Gambar 10 menjelaskan mengenai bukti transaksi yang diterima oleh customer jika proses pembayaran telah disetujui dan pihak administrasi juga mendapat bukti tersebut sebagai arsip proses transaksi penjualan.

Pada penelitian ini evaluasi dilakukan dengan menguji aplikasi ekafe green market Padang menggunakan *black box testing* yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan Aplikasi yang dibangun. Pengujian melibatkan manajemen kafe sebagai pengguna sistem dan customer atau pelanggan. Form yang diuji yaitu form entri menu entri data karyawan, data *customer*, entri menu, form proses pemesanan, form konfirmasi penjualan,

form transaksi penjualan, laporan data penjualan, laporan konfirmasi penjualan, laporan data menu, laporan data karyawan, dan laporan laporan *customer*. Hasil pengujian aplikasi menunjukkan keberhasilan aplikasi yang dibangun dalam mempermudah pengelolaan data dan menghasilkan informasi yang efektif dan hasil tersebut nampak pada tabel 1.



Gambar 10. *Print* Bukti Pembayaran

Pembahasan

Hasil Penelitian ini adalah Aplikasi ekafe green market Padang berbasis web. Sistem berhasil dirancang seperti Gambar 5 sampai Gambar10. Gambar 5 merupakan halaman utama yang menjelaskan tentang daftar menu makan yang disediakan oleh sistem. Gambar 6 merupakan bentuk form login administrator yang membatasi pengguna mengakses sistem ke halaman utama, pada gambar 6 ini user diminta mengisi user dan passwordnya lalu menekan tombol login. Jika Password dan user benar maka muncul menu utama administrator untuk mengelola data input menu seperti gambar 7. Pada *form* ini administrator bisa mengelola data menu yang ditampilkan di halaman utama website. Gambar 8 menjelaskan tentang data pemesanan jenis menu yang dipesan dan total harga yang harus dibayar oleh konsumen dan langkah selanjutnya admin melakukan proses konfirmasi pemesanan seperti gambar 9 dengan menekan tombol konfirmasi pesanan telah diterima. Selanjutnya admin melakukan verifikasi dengan menekan tombol telah dibayar makan dicetak pembayaran merupakan laporan seperti gambar10.

Pada aplikasi ini mempunyai dua *user* yang berinteraksi ke sistem yaitu customer dan administrator dari hasil pengujian menggunakan metode *black box*. Sistem bisa melakukan proses seperti yang direncanakan setiap modul yang diuji menghasilkan status berhasil. Proses penelusuran data secara cepat, hasil ini didapat dari pengujian form entri menu, form entri data karyawan, *form customer*, data *form* data penjualan. Sementara pengujian *form* cetak laporan pemesanan Penjualan dan laporan konfirmasi penjualan menunjukkan informasi yang ditampilkan dalam bentuk laporan hasilnya sudah sesuai dengan transaksi yang ada di aplikasi e-kafe green market Padang. Hasil ini sudah sesuai atau relevan dengan hasil temuan (Alhamidi, 2018; Anggoro & Hidayat, 2020; Pamungkas & Yuliansyah, 2017; Setiyawan et al., 2015). Bahwa setelah melakukan pengujian menggunakan *backbox testing*, sesuai dengan apa yang diharapkan.

Sementara itu, pada penelitian sebelumnya (Pamungkas & Yuliansyah, 2017) membahas pada satu bagian yaitu pada posisi kasir. Kasir mempunyai hak tertinggi berinteraksi dengan aplikasi tersebut. Tapi pada penelitian ini ada 2 aktor yang melakukan interaksi yaitu administrator dan *customer*. Persamaan penelitian ini dibanding penelitian sebelumnya adalah sama membahas kasus yang sama. dan model pengembangan aplikasi hampir sama.

Tabel 1. Hasil Evaluasi (*Blackbox Testing*)

Nama Pengguna	Modul ujian	Butir ujian	Jenis pengujian sistem	Hasil
Customer	Form login	Verifikasi user dan password	Sistem	Berhasil
	Form transaksi Penjualan	Entri transaksi penjualan	Sistem	Berhasil
	Data menu	Pemilihan menu transaksi	Sistem	Berhasil
	Laporan data menu	Melihat data menu	Sistem	Berhasil
	Laporan data karyawan	Melihat data karyawan	Sistem	Berhasil
	Laporan data transaksi penjualan	Melihat data transaksi penjualan	Sistem	Berhasil
Administrator	Form login	Verifikasi user dan password	Sistem	Berhasil
	Form entri menu	Entry data menu	Sistem	Berhasil
	Kelola data karyawan	Entri data karyawan	Sistem	Berhasil
	Kelola data konsumen	Entri data konsumen	Sistem	Berhasil
	Kelola data Penjualan	Proses data penjualan	Sistem	Berhasil
	Konfirmasi Data penjualan	Verifikasi data penjualan	Sistem	Berhasil
	Edit user dan password	Edit data user dan password	Sistem	Berhasil

SIMPULAN

Aplikasi e-kafe green market Padang berbasis web ini telah berhasil dibuat dan bisa memberikan layanan transaksi harian dan layanan promosi menu bagi pihak kafe dan customer, dan aplikasi bisa di akses dengan mudah oleh pgunanya. Oleh karena itu, setelah adanya aplikasi ini bagi pihak kafe tidak memakan waktu dari pada proses sebelumnya yang masing menggunakan manual sebelum adanya aplikasi atau sistem ini.

REFERENSI

- Afuan, L., Nofiyati, N., & Umayah, N. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Bank Sampah di Desa Paguyangan. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(1), 21–30.
- Alhamidi. (2018). Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Jasa Keuangan Syariah BMT Padang Amanah Sejahtera. *JURNAL J – CLICK Jurnal Sistem Informasi Dan Manajemen Informatika*, 5(2), 306–319.
- Anggoro, D., & Hidayat, A. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Berbasis Web Guna Meningkatkan Efektivitas Layanan Pustakawan. *Edumatic : Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(1), 151–160. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v4i1.2130>
- Cahyanto, T. A. (2018). Penerapan Teknologi Web Service Pada Sistem Informasi Data Rekam Medis Rumah Sakit XYZ. *Query: Jurnal Sistem Informasi*, 2(1), 25–32.
- Efendy, Z., Putra, I. E., & Saputra, R. (2019). Asset Rental Information System and Web-Based Facilities At Andalas University. *Jurnal Terapan Teknologi Informasi*, 2(2), 47–58. <https://doi.org/10.21460/jutei.2018.22.103>
- Hartono, S. B. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Arus Kas Dengan Metode Sdlc (System Development Life Cycle) Pada Madin Al-Junnah. *ISOQUANT : Jurnal Ekonomi*,

- Manajemen Dan Akuntansi*, 4(1), 1–16. <https://doi.org/10.24269/iso.v4i1.337>
- Ishak, I., & Simin, N. S. (2016). Sistem Informasi Profil Berbasis Web Sebagai Media Promosi Pada Waterboom Kota Ternate. *IJIS Indonesian Journal on Information System*, 1(1), 21–30.
- Kardinal, K., & Tasrif, E. (2018). Perancangan Sistem E-Commerce Pada Toko Salsa Sport Berbasis Web. *Jurnal Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika*, 6(2), 37–43.
- Khasbi, I., Nugraha, F., & Muzid, S. (2016). Sistem Informasi Peminjaman Ruang Dan Barang Di Universitas Muria Kudus Berbasis Web Menggunakan Fitur Sms Notification. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 7(2), 513–520.
- Kosasi, S. (2014). Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Untuk Memperluas Pangsa Pasar. *Prosiding SNATIF*, 1, 225–232.
- Kusrini, W., Fathurrahmani, F., & Sayyidati, R. (2020). Sistem Pakar untuk Diagnosa Penyakit Ayam Pedaging. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(2), 75–84.
- Pamungkas, G., & Yuliansyah, H. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Android Pos (Point Of Sale) Kafe Untuk Kasir Portable Dan Bluetooth Printer. *Jurnal Sains Dan Teknologi* /, 6(1), 199–208.
- Primasari, C. H. (2018). *Aplikasi Web Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit Gizi. 1*. <https://doi.org/10.21460/jutei.2018.12.59>
- Setiyawan, A., Kodong, F. R., & Kaswidjanti, W. (2015). Model Aplikasi E-Market Sebagai Sarana Promosi Dan Tukar Menukar Informasi Antara Penjual Dan Pembeli. *Telematika*. [https://doi.org/10.9744/jmk.17.2.109–112](https://doi.org/10.9744/jmk.17.2.109-112)
- Sopiah, N., & Agustina, E. P. (2018). Penggunaan Metode Web Engineering dalam Aplikasi Penjualan Kain Khas Palembang. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 20(2), 109–118.
- Suprpto, D. D. A., Fauziah, F., Fitri, I., & Hayati, N. (2020). Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Smart Register Online Berbasis Android Menggunakan Algoritma BruteForce. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(1), 47–56.
- Suryadi, L., Wahyudi, J., Studi, P., Informasi, S., Informasi, F. T., Luhur, U. B., Utara, P., Lama, K., & Language, U. M. (2018). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Penghitungan Pembayaran Ganti Kerugian Lahan Jalan Tol Pada Tim Pengadaan Lahan Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Menggunakan Unified Modeling Language. *Sintak*, 2, 256–265.
- Widagdo, P. P., Havaluddin, H., Setyadi, H. J., Taruk, M., & Pakpahan, H. S. (2019). Sistem Informasi Website Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Universitas Mulawarman. *Prosiding SAKTI (Seminar Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi)*, 3(2), 5–9.