E-ISSN: 3025-0994
Halaman 7528-7534
Volume 4 Nomor 3 Tahun 2026

Sistem Informasi Penjualan Berbasis WEB Pada Best Cafe Tembilahan

Amisha Desthia Budi[1], Muh. Rasyid Ridha[2] , Ilyas[3]

[1,2,3] Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Indragiri
e-mail: [1] desthiaamisha@gmail.com [2]rasyid4sky@gmail.com
[3]daengilyas01@gmail.com

Abstrak

Perkembangan sistem informasi di era modernisasi memberikan dampak yang baik kepada masyarakat dalam segala bidang. Perkembangan teknologi sistem informasi yang begitu pesat, Penggunaan teknologi informasi sangat penting dalam mendukung kinerja suatu perusahaan. Peningkatan sistem informasi menjadi penopang dalam kegiatan operasional perusahaan, sehingga banyak perusahaan sudah memanfaatkan perkembangan sistem informasi sebagai sarana utama untuk mengembangkan segala jenis bisnisnya agar dapat berjalan dengan mudah. Dengan peningkatan sistem informasi ini perusahaan mulai menggunakan website ataupun aplikasi untuk memberikan informasi terkait perusahaan kepada pihak luar yang membutuhkan. Pada Best Cafe belum pernah dilakukan analisis untuk mengetahui kepuasaan pelanggan. Maka, perlu dilakukan penelitian ini untuk lebih mengetahui kekurangan dan kelebihan dari segi *performance* dari segi informasi, ekonomi, kendali, efesiensi dan layanannya. Dalam hal ini, metode yang digunakan adalah PIECES dapat membantu mengukur masalah yang dibahas sebelumnya. Metode ini memiliki hal-hal utama yang spesifik untuk mengukur tingkat kepuasaan pengguna dengan memiliki variabel penilaian sesuai dengan tujuan dibangun seperti *performance, information, economy, control and security, efficiency dan service*. Metode PIECES menggunakan data kuantitatif, untuk mengolah data menggunakan *software* SPSS. Manfaat analisa ini untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan sistem dimana nantinya sebagai rekomendasi bagi Best Cafe. Metode PIECES framework merupakan suatu kerangka yang digunakan untuk proses klasifikasi suatu permasalahan (*problem*), peluang (*opportunities*), serta arahan (*directives*) yang ada pada scope definition analysis dan perancangan sistem.

Kata kunci: *Pieces, Performance, Opportunities*

Abstract

The evolution of information systems in the modern era has positively impacted society across various sectors. Given the rapid advancement of information system technology, the use of such technology has become crucial for supporting corporate performance. Enhanced information systems underpin company operations; consequently, many businesses leverage

these developments as a primary means to facilitate and expand their operations. With these improvements, companies are increasingly utilizing websites and applications to disseminate relevant information to external stakeholders. As no analysis regarding customer satisfaction has previously been conducted at Best Cafe, this study is necessary to evaluate the system's strengths and weaknesses across the dimensions of performance, information, economics, control, efficiency, and service. The PIECES method is employed here to assess the issues in question. This method utilizes specific criteria—performance, information, economics, control and security, efficiency, and service—to measure user satisfaction levels. Quantitative data is used and processed via SPSS software. The analysis aims to identify system strengths and weaknesses, providing a basis for recommendations to Best Cafe. The PIECES framework serves as a structure for classifying problems, opportunities, and directives during the scope definition and system design phases.Abstrak versi Bahasa Inggris ditulis menggunakan Bahasa Inggris dalam bentuk past tense dan kalimat yang berpatutan. Hasil dan kesimpulan ditulis dalam bentuk present tense. Abstrak diharapkan lebih komunikatif dan tidak monoton.

Keywords : *Pieces, Performance, Opportunities*

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi telah mengantarkan manusia ke era baru perindustrian yaitu telah menjadi rahasia umum bahwa perkembangan teknologi di era ini memberikan banyak dampak positif bagi bidang industri dan perusahaan. Banyaknya software, sistem, dan teknologi baru yang mendukung aktivitas aktivitas perusahaan terus bermunculan.

Dengan dukungan sistem informasi yang baik, perusahaan dapat meningkatkan efesiensi dan efektivitas. Dengan sistem yang baik pula perusahaan akan memperoleh informasi yang akurat tentang flow bisnis yang terjadi, karena dengan rekapitulasi dari semua transaksi yang terjadi dalam usaha, pemilik usaha dapat menghasilkan laporan keunagan dan laporan laba rugi yang akurat, dan perusahaan bisa mengolah data-data lebih lanjut untuk mengetahui strategi pemasaran lebih lanjut dan membantu dalam permasalaham proses bisnis mereka.

Sistem informasi *point of sale* (POS) merupakan sebuah sistem informasi yang di rancang dan di bangun untuk mencatat transaksi penjualan dan mengolah data. Untuk membantu jalannya kegiatan operasioanal dan mempercepat proses pelayanan mulai dari proses pemesanan sampai pembayaran sehingga pelayanan dapat ditingkatkan. Proposal i ni bertujuan untuk memperkenalkan dan merancang sistem informasi *point of sale* (POS)yang sesuai dengan kebutuhan usaha.

Artikel Terdahulu

Sistem Informasi Point Of Sale Berbasis Website Studi Kasus: Pt Barokah Kreasi Solusindo (Artpedia). Khilda Nistrina dan Anisa Rahmania. sistem informasi point of sale yang menyediakan fitur laporan dan grafik sehingga dapat mengetahui dan memberikan

informasi yang meliputi data pengguna, kontak, produk, pembelian penjualan, stok, dan biaya yang cepat, tepat dan akurat setiap harinya. Sistem yang dibangun ini dibangun untuk mempermudah proses pengelolaan data pengguna, kontak, produk, pembelian penjualan, stok, pemberitahuan, biaya dan laporan yang sudah terkomputerisasi. Untuk meningkatkan performa system informasi ini dimasa yang akan dapat, pengembangan system informasi berbasis web ini dapat diimplementasikan ke system informasi berbasis mobile, sehingga pihak outlet, distributor dan manajemen Perusahaan dapat berinteraksi secara online agar lebih praktis.

Rancang Bangun Sistem Informasi Software Point Of Sale (Pos) Dengan Metode Waterfall Berbasis Web. Putu Gede Surya Cipta Nugraha, Ni Wayan Wardani dan I Wayan Sukarmayasa. sistem point of sale dapat membantu administrator dan kasir (wirausahawan) dalam mengelola arus bisnis usahanya. sistem point of sale yang sudah dikembangkan memberikan kemudahan dalam melakukan proses transaksi, pengelolaan katagori barang, pengelolaan barang, pengelolaan data supplier, pengelolan pembelian, manajemen pengguna dan pembentukan laporan. Dimana hal tersebut dapat membantu dalam proses pengembangan bisnis. Pada penelitian selanjutnya sistem point of sale dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur barcode, database yang terintegrasi serta dirancang kedalam bentuk aplikasi mobile.

Perancangan Sistem Informasi Pos (Point Of Sales) Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter Pada Pasar Swalayan. Muhammad Galang Ramadhan, Lela Nurpulaela dan Ulinnuha latiffa. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa respon Sangat Setuju (SS) memiliki frekuensi 24 respon dan persentase yang didapat sebesar 21,82%. Respon Setuju (S) memiliki frekuensi 63 respon dan persentase yang didapat sebesar 57,27%. Respon Netral (N) memiliki 23 respon dan persentase sebesar 20,91%. Sedangkan respon Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS) sama sekali tidak memiliki respon. Berdasarkan hasil respon yang telah diperoleh, dapat disimpulkan bahwa sistem aplikasi POS ini *user friendly* atau mudah untuk dioperasikan oleh pengguna kasir ataupun operator.

METODE

Pembangan perangkat lunak dikenal juga dengan istilah Software Development Life Cycle (SDLC). Model Waterfall merupakan Model pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang natural. Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam model Waterfall bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem. Model waterfall pula menggambarkan pendekatan secara sistematis dan juga berurutan (step by step) pada sebuah pengembangan perangkat lunak. Tahapan dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan yaitu planning, permodelan, konstruksi, sebuah system dan penyerahan sistem kepara pengguna, dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Analisis PIECES*

Analisa PIECES ini digunakan untuk menganalisis beberapa hal yang dari situ akan

disimpulkan masalah utama yang dihadapi warung kopi daminja. Dari hasil analisis dapat dirumuskan berbagai usulan untuk membantu perancangan sistem yang lebih baik.

ANALISIS	SISTEM BERJALAN	SISTEM USULAN
Performance	Sistem yang ada saat ini karyawan mencatat pesanan menggunakan nota, lalu nota tersebut di kumpulkan untuk mengetahui berapa banyak produk yang terjual, kemudian setelah itu data tersebut dicata ke buku laporan penjualan.	Sistem yang saya ajukan adalah bentuk aplikasi yang di akses secara *online* melalui *website* sehingga pemilik usaha bisa mengetahui penjualan secara mudah.
Information	Sulitnya mengetahui informasi pendapatan pada setiap harinya dan produk apa saja yang paling banyak terjual selama satu bulananya.	Dengan ada sistem ini pemilik usaha dapat melihat informasi pendapatan dan produk terjual secara grafik dan laporan.
Economy	Penggunaan sistem lama sangat bergantung pada kertas, dimana pemilik usaha harus selalu menyediakan kertas terus menerus untuk pembuatan laporan penjualan	Dengan adanya sistem ini pemilik dapat mengiurangi pengeluaran kertas, karna dengan adanya sistem ini pemilik usaha sudah bisa melihat laporan dari sistem.
Control	Tidak adannya batasan dalam akses data yang tersedia, selain itu keamanan data tidak terjamin karena siapa saja dapat mengambil data tersebut, dampak dari sistem ini dapat kehilangan data.	Dengan adanya sistem ini keamanan data sangat terjamin, karena data tersebut hanya bisa dilihat oleh orang yang meliki hak akses admin.
Efeciency	Sistem lama mesih belum efisien karena data masih harus ditulis sehingga rentan terjadi kesalahan dan kecurangan.	Dengan adanya Sistem ini dapat mempercepat waktu karena dangan sistem ini karyawan cukup memasukan data ke from input kemudian di simpan ke database, sehingga bisa mengurangi kesalahan dan kecurangan.
Service	Dari peroses pengelolaan	Dengan adanya sistem ini

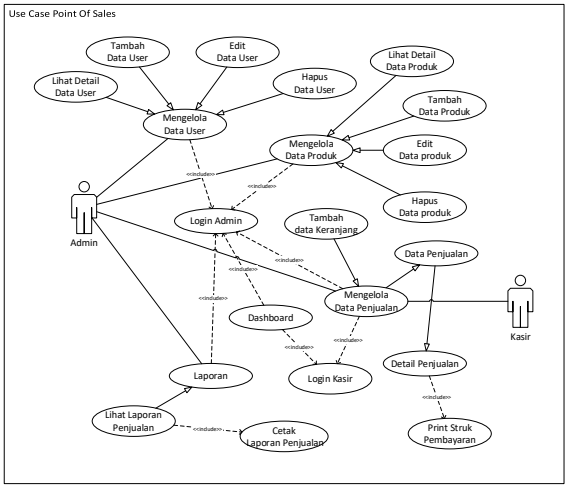
	laporan penjualan bisa memerlukan waktu cukup lama, dikarenakan karyawan harus menulis laporan secara menual.	seorang karyawan tidak perlu lagi untuk mencatat laporan perjualan di karenaka sudah dilakukan oleh sistem dan juga sudah bisa dicetak.

2. Desain

Proses analisis sistem yang telah dilakukan sebelumnya memberikan informasi-informasi mengenai sistem yang sedang berjalan. termasuk kelemahan pada sistem tersebut. Berdasarkan hasil evaluasi sistem yang sedang berjalan, maka sistem yang telah ada perlu dikembangkan. Pengembangan sistem dilakukan dengan mengubah atau memperbaiki sisten yang masih konvensional kedalam sistem yang terkomputerisasi.

Setelah memahami sistem yang sedang berjalan dan kriteria-kriteria sistem yang akan dibangun, maka tahap selanjutnya adalah membuat perancangan sistem informasi terlebih dahulu. Pada tahap ini akan dilakukan perancangan perangkat lunak untuk sistem informasi penjualan web. Perancangan perangkat lunak ini akan dikembangkan berdasarkan hasil analisis sistem yang telah dilakukan.

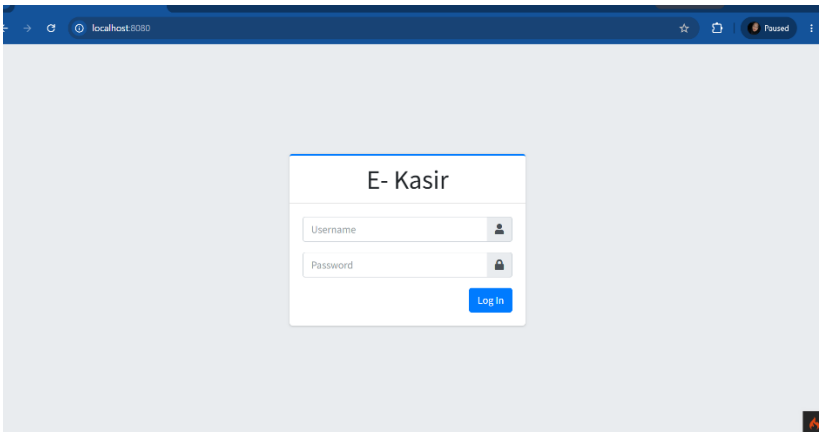
3. Use Case Diagram



Gambar diatas sistem ini menggunakan dua actor, yaitu admin, dan kasir. Admin dapat menambah, mengedit, menghapus, data pengguna. Admin dapat menambah, mengedit, menghapus data produk. Admin dapat cetak laporan. Admin dapat input data transaksi, admin dapat lihat data transaksi, admin dapat cetak data transaksi. Sementasar kasir hanya dapat input data transaksi, dan cetak data transaksi.

4. Implementasi

Halaman login adalah yang pertama kali ditampilkan ketika pengguna mengakses website. Pengguna dapat masuk kedalam sistem dengan menggunakan Username dan password yang sudah terdaftar. Jika username dan password cocok, maka pengguna akan diarahkan ke helaman berdasarkan hak akses yang dimiliki pengguna.



5. Verification (pengujian)

Setelah tahap implementasi hasil rancangan sistem dilakukan, maka tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap sistem. Pengujian terhadap sistem dilakukan dengan uji fungsionalitas menggunakan metode *Black-box Test* dan *White-box Test* dan Kuesioner.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yang ada dari judul penelitian Sistem Informasi Penjualan Berbasis web pada best cafe tembilahan adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi pejualan berbasis web pada best cafe tembilahan ini admin dan kasir dapat lebih mudah dalam melakukan mengelola data seperti data produk, data pembelian dan penjualan dan data laporan. Selain itu data yang terkomputerisasi dapat meminimalisir terjadinya kehilangan data seperti riwayat penjualan, riwayat penjualan dan nota transaksi hal ini dikarnakan data yang telah tersimpan di database sehingga dapat digunakan kapan saja.
2. Dengan terimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis web pada best cafe tembilahan ini agar dapat membantu admin dan kasir dalam pengelolaan laporan dengan baik karena sudah terotomatis. Sehingga tidak terjadi lagi kesalahan dan kehilangan.
3. Berdasarkan hasil pengujian sistem yaitu menggunakan metode black box testing serta menggunakan instrumen functionality mendapatkan hasil 100% yang dinyatakan layak dari segi karakteristik suitability dan accuranc. Sedangkan dari hasil pengujian usability dengan menggunakan teknik analisa data deskriptif mendapatkan hasil sebesar 85%

yang termasuk dalam kategori sangat baik Dapat disimpulkan bahwa informasi yang dihasilkan sangat efektif dapat membantu pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

D. Purba Sugumonrong, R. Ray, V. Victorio, A. Kampus Lt, Dan J. Kapten Maulana Lubis No, "Perancangan Sistem Informasi Point Of Sales (Pos) Berbasis Web Pada Rumah Makan Kokobop Chicken," *Inf. Syst. Dev.*, Vol. 4, No. 1, Hal. 78–85, 2019

Ismai, "Perancangan Sistem Informasi Point Of Sale Berbasis Website Pada Toko Azam Grosir Dengan Metode Waterfall," *J. Inform. Univ. Pamulang*, Vol. 6, No. 2, Hal. 388–394, 2021, [Daring]. Tersedia Pada: Http://Openjournal.Unpam.Ac.Id/Index.Php/Informatika/Article/View/11773

K. Nistrina Dan A. Rahmania, "Sistem Informasi Point Of Sale Berbasis Website Studi Kasus: Pt Barokah Kreasi Solusindo (Artpedia)," *J. Sist. Inf.*, Vol. 03, No. 02, Hal. 1–12, 2021.

M. Nasihin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sales (Pos) Pada Cv. Arema Alam Abadi," *J. Teknol. Dan Manaj. Inform.*, Vol. 5, No. 2, 2019, Doi: 10.26905/Jtmi.V5i2.3594.

Muhammad Galang Ramadhan, "Perancangan Sistem Informasi Pos (Point Of Sales) Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter Pada Pasar Swalayan," *Electrician*, Vol. 14, No. 3, Hal. 76–83, 2020, Doi: 10.23960/Elc.V14n3.2155.

P. G. S. C. Nugraha, "Rancang Bangun Sistem Informasi Software Point Of Sale (Pos) Dengan Metode Waterfall Berbasis Web," *Jst (Jurnal Sains Dan Teknol.*, Vol. 10, No. 1, Hal. 92–103, 2021, Doi: 10.23887/Jst-Undiksha.V10i1.29748.

Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2022). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.