

PERANCANGAN WEBSITE BERFOKUS PADA SISTEM INFORMASI E-COMMERCE (STUDI KASUS RUMAH MAKAN DI GORONTALO)

Ghyfari Irza¹⁾, Zulvan Naim Bangki²⁾, Abdul Raif Awal³⁾, Sri Ariyanti Sabiku⁴⁾, Nisfa Daud⁵⁾,

^{1,2,3,4,5} Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Program Vokasi Universitas Negeri Gorontalo

Email: ghyfari_d4trpl@mahasiswa.ung.ac.id

Asal Negara: Indonesia

ABSTRAK

Ilmu rekayasa sistem berkaitan dengan desain, pengembangan, implementasi, dan administrasi sistem secara keseluruhan. Rekayasa sistem pada dasarnya adalah metode untuk mempertimbangkan sistem secara keseluruhan, bukan hanya bagian-bagiannya saja. Insinyur sistem memastikan bahwa setiap bagian berfungsi secara keseluruhan untuk mencapai hasil yang diinginkan. Salah satu rumah makan terbaik di Kota Gorontalo adalah Rumah Makan Dapur Kosong Tiga, yang terletak di Jalan Awara Karya, Kota Tengah, Gorontalo. Pembuatan makanan dan minuman adalah fokus utama dari unit usaha mikro, kecil dan menengah ini. Masyarakat Gorontalo masih belum banyak yang mengetahui keberadaan restoran ini karena strategi promosi yang kurang tepat. Sebuah sistem informasi berbasis website diperlukan untuk membantu promosi dan memperbarui sistem promosi yang mengikuti perkembangan zaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat diakses melalui website, sehingga memudahkan konsumen untuk mengetahui restoran tersebut.

Kata kunci: E-commerce; Sistem Informasi; Dapur Kosong Tiga

ABSTRACT

The science of systems engineering is concerned with the design, development, implementation, and administration of systems as a whole. Systems engineering is essentially a method for considering the system as a whole, not just its parts. System engineers ensure that each part functions as a whole to achieve the desired result. One of the best restaurants in Gorontalo City is Rumah Makan Dapur Kosong Tiga, located at Awara Karya Street, Kota Tengah, Gorontalo. Food and beverage manufacturing is the main focus of this micro, small and medium business unit. Many Gorontalo people still do not know the existence of this restaurant due to inappropriate promotional strategies. A website-based information system is needed to help promote and update the promotion system that follows the times. The purpose of this research is to develop an information system that can be accessed through the website, making it easier for consumers to find out about the restaurant.

Keywords: E-commerce; Information Systems; Dapur Kosong Tiga

1. PENDAHULUAN

Sistem *engineering* adalah bidang teknik yang luas yang berfokus pada perancangan, pengembangan, dan pengelolaan sistem yang kompleks. Sistem yang dimaksud bisa berupa apapun, dari pesawat terbang hingga perangkat lunak komputer, dan insinyur sistem bertugas memastikan semua komponen bekerja sama dengan baik untuk mencapai tujuan tertentu. Para insinyur sistem tidak hanya fokus pada komponen individual seperti kode perangkat lunak, tetapi juga pada bagaimana semua komponen tersebut terintegrasi menjadi satu kesatuan yang utuh. Ini membutuhkan keterampilan di berbagai bidang. Jurnal ini akan membahas prinsip-prinsip dasar sistem rekayasa, metodologi, serta penerapannya dalam merancang dan mengembangkan berbagai jenis sistem kompleks. Dengan pemahaman yang mendalam mengenai sistem rekayasa, diharapkan dapat membantu organisasi dalam menciptakan solusi-solusi inovatif dan terintegrasi yang dapat memberikan nilai tambah bagi para pemangku kepentingan. Istilah rekayasa sistem dapat ditelusuri kembali setidaknya ke tahun 1940an, namun sampai hari ini tidak ada satu pun, definisi universal dari istilah tersebut ada. Seringkali, rekayasa sistem ditentukan oleh konteks di mana rekayasa sistem tersebut tertanam. Salah satu definisi praktik klasik rekayasa sistem adalah, "pendekatan interdisipliner untuk menerjemahkan kebutuhan pengguna ke dalam definisi suatu sistem, arsitektur dan desainnya melalui proses berulang yang menghasilkan operasional yang efektif sistem. Rekayasa sistem berlaku di seluruh siklus hidup, mulai dari pengembangan konsep hingga pembuangan akhir. Model dan proses rekayasa sistem biasanya disusun berdasarkan konsep kehidupan siklus. Seperti definisi rekayasa sistem, konseptualisasi rinci siklus hidup juga demikian sama sekali tidak unik di seluruh komunitas yang menerapkan disiplin tersebut. Seperti telah disebutkan, rekayasa sistem biasanya didefinisikan dan dibentuk oleh konteks atau lingkungan di mana rekayasa sistem tersebut tertanam. Pendekatan rekayasa sistem klasik disesuaikan dan bekerja paling baik dalam situasi di mana semua faktor rekayasa sistem yang relevan sebagian besar berada di bawah kendali atau setidaknya dapat dipahami dan diakomodasi dengan baik oleh organisasi rekayasa sistem atau manajer program. Secara umum, hal ini terjadi ketika persyaratan sistem sudah relatif mapan, teknologi sudah matang, sistem sedang dikembangkan untuk komunitas pengguna tunggal atau relatif homogen, dan satu individu memiliki wewenang pengelolaan dan pendanaan atas program tersebut.

Karena peran penting *e-commerce* dalam kinerja sistem informasi; kehadiran sistem informasi secara umum dikaitkan dengan kehadiran *e-commerce*, dan sebagai akibat dari keadaan

sebelumnya; sangat penting bagi organisasi komersial untuk mengumpulkan semua pengetahuan yang mungkin untuk mengikuti perkembangan terkini dalam sistem informasi akuntansi dan hubungannya dengan berbagai sistem yang terutama mempengaruhi kinerja dan perkembangannya. Jurnal ini menyoroti dampak penggunaan *e-commerce* dalam proses pengembangan sistem informasi akuntansi. Oleh karena itu, masalah ini menimbulkan lebih banyak ketidakpastian di Usaha skala rendah; tujuan Jurnal ini adalah untuk mempelajari pengaruhnya terhadap Usaha di Gorontalo, khususnya di RM. Dapur Kosong Tiga. Situs web dapat menawarkan informasi yang komprehensif tentang profil perusahaan dan pemasaran produk untuk meningkatkan penjualan, itulah sebabnya Sistem Informasi *E-commerce* yang telah dibuat berbasis situs web. Dengan memiliki situs web, pelanggan dapat melihat informasi tentang bisnis dan barang sebelum melakukan pembelian, sehingga meningkatkan kepercayaan pelanggan karena situs web memberikan informasi yang lebih jelas tentang produk dan bisnis.

2. METODE PENELITIAN

Dengan meneliti tahap awal, pengumpulan data dan analisis dapat memastikan kebutuhan dan pendekatan yang akan dilakukan untuk perancangan website ini.

2.1. Sistematika Penelitian

Terdapat beberapa langkah dalam penelitian yang telah dilakukan (Gambar 1). Dengan meneliti tahap awal, pengumpulan data dan analisis dapat memastikan kebutuhan dan pendekatan yang akan dilakukan untuk perancangan website ini. Kali ini, metode waterfall digunakan untuk menganalisisnya, langkah-langkah pendekatan waterfall bersifat berurutan dan linier, mulai dari analisis kebutuhan hingga pemeliharaan.



Gambar 1. Sistematika Penelitian

Kali ini, metode waterfall digunakan untuk menganalisisnya, langkah-langkah pendekatan waterfall bersifat berurutan dan linier, mulai dari analisis kebutuhan hingga pemeliharaan. Pengumpulan data dan analisis dapat memastikan kebutuhan dan pendekatan yang akan dilakukan untuk perancangan website ini. Terdapat beberapa

langkah dalam penelitian yang telah dilakukan (Gambar 1).

2.2. Tahap Perancangan Sistem

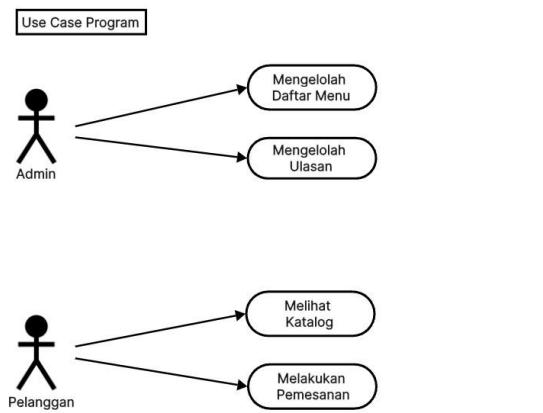
Adapun tahap dalam perancangan sistem, yaitu sebagai berikut:

- Menentukan objek penelitian, dimana objek yang kami teliti adalah website salah satu Rumah Makan di Gorontalo.
- Pada penelitian kali ini para penulis menggunakan metode waterfall untuk membangun website Rumah Makan Dapur Kosong Tiga. Karena, metode waterfall melakukan pendekatan SDLC (System Development Life Cycle) dalam pengembangan perangkat lunak.
- Pengumpulan data dan informasi, pada tahap ini pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara wawancara dengan pihak Rumah Makan secara langsung.
- Analisa sistem yang berjalan, Analisa yang dilakukan ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisa sistem yang berada di Rumah Makan Dapur Kosong Tiga.
- Analisa kebutuhan system, pada tahap ini sistem yang ada akan dilakukan analisis, agar kekurangan apa saja yang ada dalam website agar dapat dilakukan perbaikan dan peng-update-an.
- Perancangan Interface, perancangan ini dibuat agar para pengguna dengan mudah dapat menggunakan atau membuka website dengan mudah.
- Perancangan program dan implementasi, setelah melakukan perancangan program, website siap diluncurkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Desain Sistem Use Case

Diagram interaksi Use Case, juga dikenal sebagai diagram use case, menunjukkan bagaimana aktor dan use case berinteraksi. Tujuan dari pemodelan ini adalah untuk menjelaskan hubungan dan proses yang ada dalam sistem yang diusulkan antara aktor dan Use Case. Diagram Kasus Penggunaan Sistem yang Diusulkan bertujuan untuk menghasilkan spesifikasi yang komprehensif yang menggantikan persyaratan, gaya, dan arsitektur proyek. Spesifikasi ini disusun dengan sangat mendalam untuk memastikan bahwa pembangunan sistem tetap sederhana karena sistem yang akan dibuat mudah dipahami karena strukturnya.



Gambar 2. Use case Diagram

3.2. Desain Tampilan Antar Muka (Interface) Aplikasi dan Menu Utama

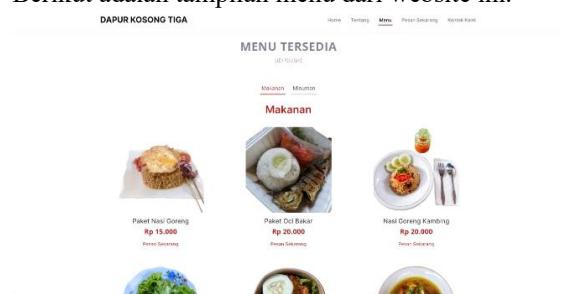
Splash Screen merupakan tampilan awal setelah user atau pengguna mulai menjalankan web atau tampilan yang muncul setelah pengguna menekan link website Rumah Makan.



Gambar 3. Splash Screen web dan tampilan Menu Utama

3.2.1. Tampilan Menu Makanan dan Minuman

Makanan dan minuman sudah pasti harus menjadi hal yang utama didalam suatu rumah makan. Berikut adalah tampilan menu dari website ini.

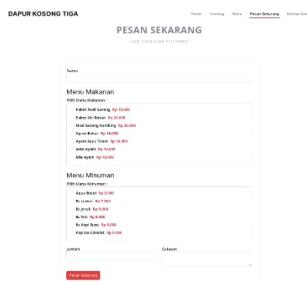
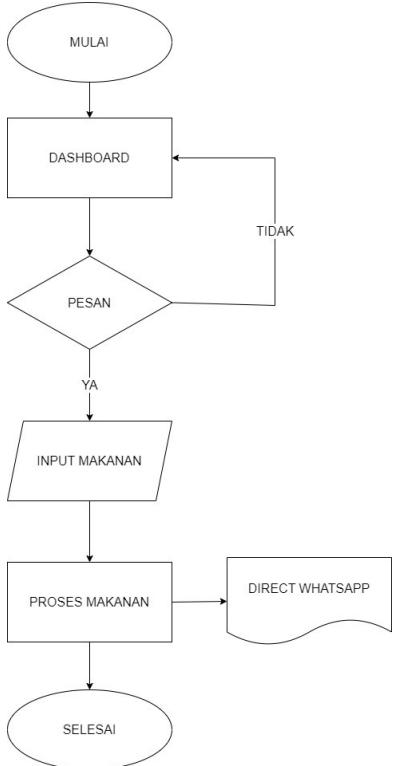


Gambar 4. Menu Makanan



Gambar 5. Menu Minuman**3.2.2. Tampilan Pemesanan**

Tampilan ini dikhawasukan untuk melakukan pemesanan makanan dan minuman yang sudah disediakan dalam daftar Menu.

**Gambar 6.** Tampilan Pemesanan**4. Flowchart Proses Materi****Gambar 7.** Flowchart Materi**5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Pengembangan sistem web dapat membantu bisnis dalam memperluas penjualan mereka ke pasar

yang lebih luas di luar daerah dan mempermudah pelanggan untuk melihat-lihat menu yang ada di restoran, sesuai dengan temuan dari tinjauan tentang perancangan sistem data e-commerce berbasis web di restoran (RM Dapur Kosong Tiga). Produk juga dapat dipromosikan dengan pendekatan ini dengan melakukan penawaran langsung kepada pelanggan. Dengan data yang jelas dan dapat dipercaya, adopsi sistem ini dapat meningkatkan kepercayaan konsumen. Pengujian black box telah digunakan untuk melakukan pengujian sistem yang akurat dan menyeluruh. Kasus uji di setiap taman yang dinilai dalam skenario telah menghasilkan hasil bersama yang sesuai dengan hasil yang diantisipasi dari pengujian sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmarajaya, I. K. A., Sanjaya, K. O., Putra, D. M. D. U., Mahendra, G. S., & Hasanah, F. N. U. (2021). Sistem Informasi Keuangan pada Perusahaan Kost Elit dengan Metode Waterfall. *Swabumi*, 9(2), 100–108.
- Chaffey, D. (2002). *E-Business and E-Commerce Management. Strategy, Implementation and Practice* (Fourth Edi). New York: Prentice Hall.
- Gunadi, G. (2021). Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web dengan Framework W3.CSS (Studi Kasus: POUK Lenteng Agung). *Jurnal Ilmu Komputer*, 17(3), 246–259.
- Khalil Mahmoud AL-Refaee, Pengaruh E-Commerce terhadap Perkembangan Sistem Informasi Akuntansi di Bank Islam, *American Journal of Applied Sciences* 9(9): 1479-1490 (2012) ISSN 1546-9239, © 2012 Science Publication
- Mahendra, G. S. (2021). Implementation of the FUCOM-SAW Method on E-Commerce Selection DSS in Indonesia. *Journal of Tech-E*, 5(1), 75–85.
- Pusparisa, Y., & Fitra, S. (2019). 96% Pengguna Internet di Indonesia Pernah Menggunakan E-Commerce. *Katadata.Co.Id*, 1–1.
- Ramdhani, L. S., & Mutiara, E. (2020). Penerapan Model Waterfall Pada Sistem Informasi Pengelolaan Iuran Rukun Kematian Yayasan Al-Hamidiyah Berbasis Web. *Swabumi*, 8(1), 21–28.