

Perancangan Sistem Informasi Pencarian Jasa Pembersihan Rumah Berbasis Website

Wendi Tri Novarezi^{1*}, Robbi Rahim²

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma, Medan, Indonesia
E-mail: trinowendi@gmail.com¹, usuröbbi85@gmail.com²

Abstract

Technology makes many people live a fast-paced and instant life so they need other help to take care of household needs such as house cleaning help, many difficulties in finding help with house cleaning services arise from the distrust of a service provider towards house cleaning workers so they are very good. If a website is created to search for house cleaning services, the website can be held responsible starting from security, price transparency and the quality that can be provided. The existence of a website for searching for house cleaning services helps people who need house cleaning assistance to more easily consult about the condition of their house and the price they are looking for according to their budget without needing to make an order directly by visiting the place or company, just using a cell phone, everything is more convenient. The design of this website has 3 user views, namely administration, workers/service bidders and customers or service users. The design uses the HyperTex Markup Language and Cascading Style Sheet programming language. The results of this research produce a website with user-friendly features.

Keywords: Information System Design, Search for House Cleaners, Website

Abstrak

Teknologi membuat banyak masyarakat menjalani hidup yang serba cepat dan instan sehingga memerlukan bantuan lain untuk mengurus kebutuhan rumah tangga seperti bantuan pembersih rumah, banyak kesulitan dalam mencari bantuan jasa pembersihan rumah ada pada rasa tidak percaya seseorang penyewa jasa terhadap pekerja pembersih rumah sehingga sangat baik jika ada terciptanya website dalam pencarian jasa pembersihan rumah sehingga website tersebut dapat bertanggung jawab mulai dari keamanan transparansi harga dan kualitas yang bisa diberikan. Adanya website pencarian jasa pembersih rumah membantu Masyarakat yang memerlukan bantuan pembersih rumah menjadi lebih mudah melakukan konsultasi terhadap keadaan rumah dan harga yang dicari sesuai budget mereka dengan tidak perlu melakukan pemesanan secara langsung dengan mendatangi tempat atau Perusahaan, hanya dengan telephone genggam semua lebih teratasi. Perancangan website ini memiliki 3 tampilan user yaitu administrasi, Pekerja Pembersih/ Penawar Jasa dan Customer atau pengguna jasa, perancangan menggunakan Bahasa pemrograman HyperTex Markup Language dan Cascading Style Sheet. Hasil dari penelitian ini menghasilkan website dengan kemudahan fitur penggunaannya.

Kata Kunci: Perancangan Sistem informasi, Pencarian Pembersih Rumah, Website

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi yang semakin hari semakin menunjang kebutuhan umat manusia dalam memberikan kemudahan membuat teknologi merupakan aspek terpendung dalam gaya hidup manusia sehingga disebut dengan era digital, setiap kegiatan manusia dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat dan hanya dalam sebuah genggam tangan, kemajuan teknologi juga memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap gaya hidup manusia, membuat banyak manusia mengalami kesibukan yang tidak terhingga atau gaya hidup

speed, contoh sederhana penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari yaitu membeli makanan, pakaian dan banyak hal hanya dengan menunggu dirumah dengan memesan melalui situs website dan adanya jaringan internet [1], [2], [3].

Kegiatan sederhana yang membutuhkan teknologi saat ini menjadi ketergantungan yang berdampak baik bagi pelaku usaha dan dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru bagi banyak orang seperti terciptanya website gojek dalam mempermudah mendapatkan driver perjalanan, makanan dan lainnya [4], [5]. Pada kasus adanya teknologi membuat banyak masyarakat menjalani hidup yang serba cepat dan instan sehingga memerlukan bantuan lain untuk mengurus kebutuhan rumah tangga seperti bantuan pembersih rumah, banyak kesulitan dalam mencari bantuan jasa pembersihan rumah ada pada rasa tidak percaya seseorang penyewa jasa terhadap pekerja pembersih rumah sehingga sangat baik jika ada terciptanya website dalam pencarian jasa pembersihan rumah sehingga website tersebut dapat bertanggung jawab mulai dari keamanan transparansi harga dan kualitas yang bisa diberikan.

Adanya website pencarian jasa pembersih rumah membantu Masyarakat yang memerlukan bantuan pembersih rumah menjadi lebih mudah melakukan konsultasi terhadap keadaan rumah dan harga yang dicari sesuai budget mereka dengan tidak perlu melakukan pemesanan secara langsung dengan mendatangi tempat atau Perusahaan, hanya dengan telephone genggam semua lebih teratasi, Adapun fitur yang disediakan dalam perancangan sistem informasi ini berupa data pekerja, kompline pelayanan, fitur untuk pengaturan harga, fitur administrasi dan fitur jenis layanan kebersihan. berdasarkan beberapa penelitian dahulu Pembangunan sistem dalam pencarian jasa sangat banyak membantu dalam memberi kemudahan dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan pada tahun 2024 januari oleh Jhos Lee dan Saut Pintubiar Saragih dalam perancangan jasa penyaluran asisten rumah tangga menghasilkan kepuasan pelanggan terhadap kepercayaan penggunaan website yang dimiliki oleh PT Mangga Raya Makmur, membuat kostumer menjadi lebih mudah dalam pemilihan asisten rumah tangga berdasarkan kriteria yang di inginkan [6].

2. Metodologi Penelitian

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah gabungan dari orang-orang, teknologi, proses, dan data yang bekerja bersama untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, mengirimkan, dan mengolah informasi dalam suatu organisasi. Tujuan utama dari sistem informasi adalah menyediakan informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu kepada pengguna yang membutuhkannya untuk mendukung pengambilan keputusan, mengelola operasi bisnis, dan mencapai tujuan organisasi. Perangkat keras merupakan komponen fisik seperti komputer, server, perangkat penyimpanan, dan perangkat input/output. Perangkat lunak meliputi aplikasi bisnis, sistem operasi, perangkat lunak pengelolaan database, dan perangkat lunak lain yang mendukung operasi sistem informasi. Sistem informasi dapat digunakan dalam berbagai bidang, termasuk bisnis, kesehatan, pendidikan, pemerintahan, dan lain-lain [7], [8], [9].

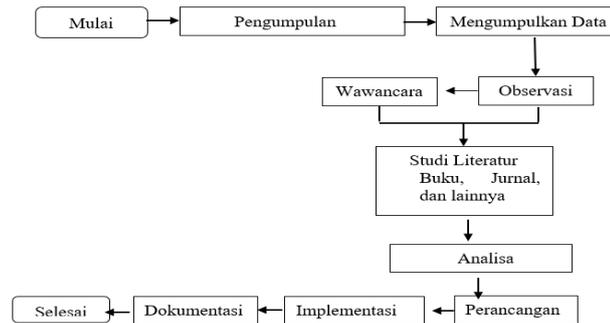
2.2. Jasa Pembersih Rumah

Jasa pembersih rumah merupakan layanan jasa yang membantu masyarakat dalam menangani masalah pembersihan rumah, lahan, pekarangan halaman, gedung dan lain-lain. Jasa ini sangat dibutuhkan mengingat tidak semua orang memiliki waktu yang cukup banyak dan tenaga yang cukup kuat dalam menangani pembersihan rumah. Jasa pembersih rumah sudah banyak digunakan dari masa ke masa dan jasa pembersih rumah juga bagian dari pekerjaan asisten rumah tangga, tetapi berdasarkan perkembangan zaman dan perkembangan aneka ragam bangunan dan jenis bangunan membuat pekerjaan jasa pembersih rumah ini memerlukan tenaga profesional yang benar-benar paham terhadap

bangunan dan jenis alat apa saja yang sesuai dan tepat yang digunakan dalam proses pekerjaan pembersihan rumah. [3]

2.3. Tahapan Penelitian

Tahapan Penelitian penelitian dijabarkan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian. Metodologi penelitian terdiri dari beberapa tahapan yang terkait secara sistematis. Pada anlisa ini, peneliti melihat prosedur yang dilakukan dalam membangun website perancangan sistem informasi jasa pembersih rumah dengan melakukan percobaan dalam Dibawah ini merupakan alur sederhana dari proses pengumpula data-data dari penelitian:



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

2.4 Metode Perancangan Sistem

Penelitian ini menerapkan metode *User centered design* pada perancangan sistem informasi pencarian jasa pembersih rumah. *User centered design* adalah sebuah design yang difokuskan terhadap apa yang dibutuhkan oleh *user*. Jenis produk yang menggunakan penerapan *User centered design* merupakan produk yang diciptakan dari awal hingga akhir atau yang biasa disebut dengan *end-user*. Desain dirancang dilakukan dengan tidak membuat penggunaanya merasa terpaksa dalam penerimaan penggunaan teknologi atau sistem yang dikembangkan, produk yang diciptakan menggunakan *user centered design* membuat pengguna terbiasa dan menyesuaikan diri dengan perilaku penggunaanya sehingga menimbulkan rasa bermanfaat dan bahagia terhadap produk yang digunakan sehingga menghasilkan pencapaian tujuannya sebuah produk itu dikembangkan lebih mudah tercapai[10].

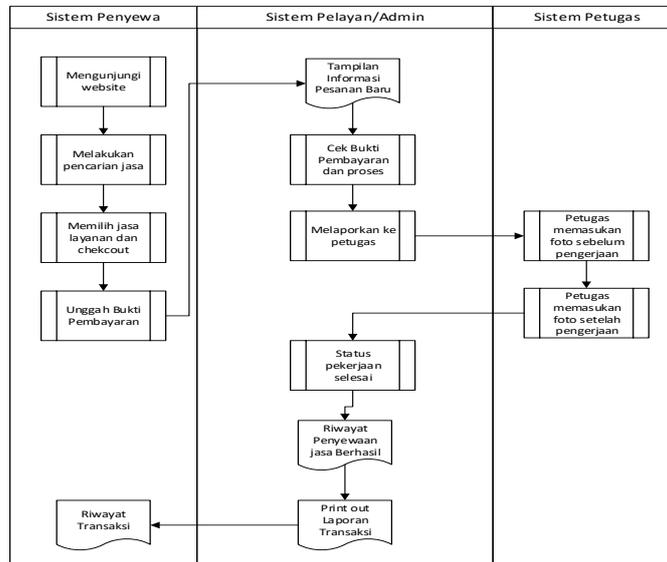
3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Analisa dan Penerapan Metode *User Centered Design* (UCD)

Pada penerapan metode UCD langkah pertama adalah melakukan *Identify needs* yaitu menentukan kebutuhan sistem. Kemudian tahap kedua *Specify the context of use* yaitu menentukan keperluan yang dibutuhkan pada penelitian, kemudian tahap ketiga *Specify requirements* yaitu menentukan yang sedang berjalan. Tahap keempat *Produce design solutions* yaitu menentukan pemecahan masalahnya serta menerapkan analisis sistem yang akan dibangun dengan UML berupa *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* serta *squnce diagram*. Tahap kelima *Evaluate design* yaitu mengevaluasi design yang sudah dikerjakan. Tahap terakhir adalah *System Satisfies* yaitu evaluasi pengembangan sistem. Analisis Sistem Yang Baru

Analisis sistem yang baru adalah kegiatan menganalisis untuk membangun dan mengembangkan sistem lama menjadi sistem yang lebih efektif. Setelah dilakukan analisis dari sistem lama maka berikut hasil analisis dari sistem baru yaitu: Mempermudah pihak layanan sewa jasa pembersih rumah melakukan pencatatan penyewaan maupun proses penyewaan dan laporan; Terdapat data riwayat penyewaan

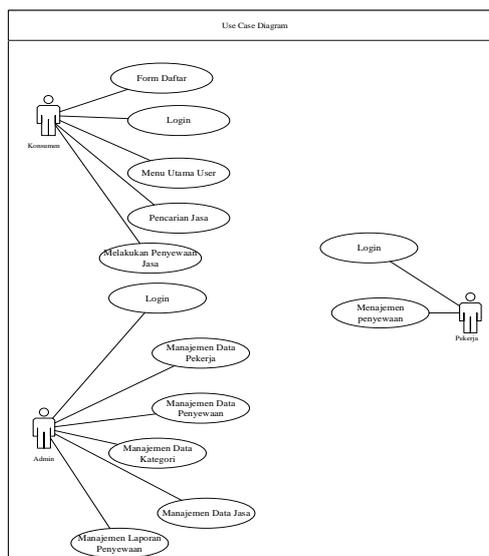
sehingga waktu yang dibutuhkan untuk membuat laporan lebih cepat dari sistem yang berjalan; Mengurangi tingkat resiko kehilangan dan kerusakan data maupun duplikasi data (data redundancy); Pengelolaan data yang lebih terstruktur sehingga proses pencarian data barang lebih efisien; Waktu pembuatan laporan penyewaan, dan penyewa lebih cepat; dan Mempermudah pengguna untuk pencarian data pencarian jasa pembersih rumah. Proses pencarian jasa pembersih rumah yang diusulkan digambarkan menggunakan *flowmap* seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. *Flowmap* Sistem Usulan

a. *Use Case Diagram*

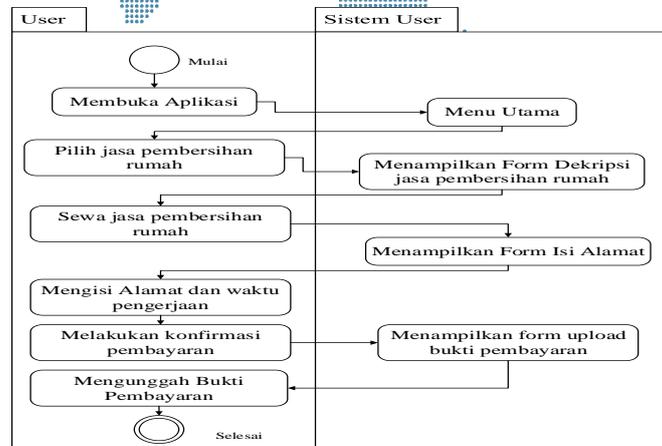
Use case diagram adalah gambaran fungsional dari sistem aplikasi yang akan dirancang dan siapa saja yang berhak untuk menggunakannya. Pada *Use case diagram* terdapat 3 aktor yang akan menggunakan aplikasi pencarian jasa pembersih rumah yaitu konsumen, pekerja (orang yang menawarkan jasa) dan admin atau orang yang mengendalikan sistem itu sendiri agar bekerja saling berkesinambungan. Adapun *use case diagram* pada aplikasi yang akan dirancang dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Use Case Diagram*

b. *Activity Diagram* Penyewaan

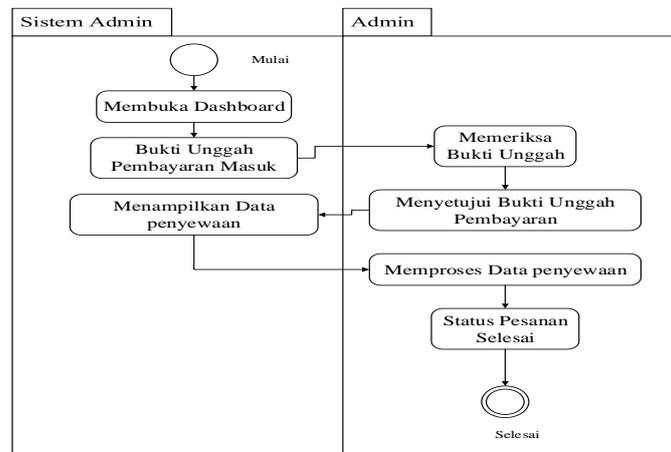
Activity diagram penyewaan *user* menggambarkan alur dari aktivitas dalam sistem yang akan dirancang. Adapun *activity diagram user* proses penyewaan pada sistem aplikasi yang akan dirancang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. *Activity Diagram* Penyewaan

c. *Activity Diagram* Terima Penyewaan

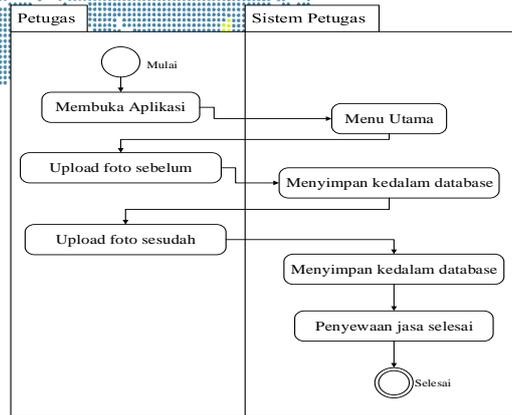
Activity diagram terima penyewaan *admin* menggambarkan alur dari aktivitas dalam sistem yang akan dirancang. Adapun *activity diagram* proses terima penyewaan pada sistem aplikasi yang akan dirancang dapat dilihat pada Gambar 4. berikut ini:



Gambar 4. *Activity Diagram* Terima Penyewaan

d. *Activity Diagram* Pengerjaan

Activity diagram pengerjaan menggambarkan alur dari aktivitas dalam sistem yang akan dirancang. Adapun *activity diagram* proses pengerjaan pembersihan rumah pada sistem aplikasi yang akan dirancang dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Activity Diagram Pengerjaan

3.2. Implementasi Sistem

Implementasi sistem adalah wujud dari pengembangan sistem yang telah dilakukan penulis menggunakan bahasa pemrograman *web*. Pengembangan untuk implementasi sistem dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya oleh penulis. Adapun hasil implementasi sistem berdasarkan hasil perancangan yang telah dilakukan dalam penelitian ini dapat ditunjukkan pada Gambar 6 ini.



Gambar 6. Implementasi Sistem

3.3. Pengujian Black Box

Berdasarkan hasil implementasi, berikut adalah hasil pengujian *black box* sistem dapat dilihat seperti pada Tabel 1 ini.

Tabel 1. Uji Black Box

No	Nama Pengujian	Input	Output	Status
1	login admin dan pekerja	input email dan password	Masuk kehalaman utama admin	Berhasil
2	Gagal Login	Kesalahan input email dan password	Tampil pemberitahuan bahwa email dan password salah	Berhasil

No	Nama Pengujian	Input	Output	Status
3	Add, Edit, Delete pada menu data jasa	Akses fitur CRUD pada menu data jasa	Data berhasil ditambah, data berhasil di ubah, data berhasil dihapus	Berhasil
4	Add, Edit, Delete pada data kategori jasa	Akses fitur CRUD pada menu data kategori jasa	Data berhasil ditambah, data berhasil di ubah, data berhasil dihapus	Berhasil
5	Add pada data pekerja	Akses fitur CRUD pada menu data pekerja jasa	Data berhasil ditambah, data berhasil di ubah, data berhasil dihapus	Berhasil
6	Proses pada data bukti bayar	Akses fitur aksi pada menu data bukti bayar	Data berhasil di ubah	Berhasil
7	Proses pada data pesanan jasa	Akses fitur aksi pada menu data pesanan jasa	Data berhasil di ubah	Berhasil
10	Cetak Laporan	Akses Cetak Laporan	Data laporan penyewaan berhasil di cetak	Berhasil
11	Daftar User	Input nama, email, password, ulangi password	Tampil pemberitahuan berhasil daftar	Berhasil
12	login user	input email dan password	Masuk kehalaman utama user	Berhasil
13	Upload pekerjaan sebelum	upload	Pekerjaan sebelum berhasil diupload	Berhasil
14	Upload pekerjaan sesudah	upload	Pekerjaan sesudah berhasil diupload	Berhasil

4. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat setelah melakukan pengujian aplikasi yang dapat diuraikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Prosedur perancangan *website* pencarian jasa pembersihan rumah dilakukan dengan metode UCD berdasarkan langkah-langkah *Identify needs* yaitu menentukan kebutuhan sistem. Kemudian tahap kedua *Specify the context of use* yaitu menentukan keperluan yang dibutuhkan pada penelitian, kemudian tahap ketiga *Specify requirements* yaitu menentukan yang sedang berjalan. Tahap keempat *Produce design solutions*.
2. Pengujian aplikasi pencarian jasa pembersihan rumah memberikan kemudahan untuk masyarakat dalam melakukan penyewaan jasa pembersih rumah karena proses transaksi jasa yang lebih modern dan terstruktur dengan berbasis sistem *website*.

Daftar Pustaka

- [1] W. H. Rawung, D. A. Katuuk, V. N. J. Rotty, and J. S. J. Lengkong, "Kurikulum dan Tantangannya pada Abad 21," *J. Bahana Manaj. Pendidik.*, vol. 10, no. 1, p. 29, 2021, doi: 10.24036/jbmp.v10i1.112127.
- [2] M. Siregar, H. Hafizah, and T. Tugiono, "Sistem Pendukung Keputusan

- Menentukan Unit Kearsipan Terbaik Menggunakan Metode MOORA,” *J. Sist. Inf. Triguna Dharma (JURSI TGD)*, vol. 1, no. 2, p. 62, 2022, doi: 10.53513/jursi.v1i2.4818.
- [3] Rahansyah, Y. D. Lestari, and Y. F. A. Lubis, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Kegiatan Olahraga di Medan Dengan Metode The Distance To The Ideal Alternative (DIA),” *J. Komput. Teknol. Inf. Sist. Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2022.
- [4] R. Fauzi, S. Wibowo, and D. Y. Putri, “Fauzi, R., Wibowo, S., & Putri, D. Y. (2018). Perancangan Aplikasi Marketplace Jasa Percetakan Berbasis Website. *Fountain of Informatics Journal*, 3(1), 5. <https://doi.org/10.21111/fij.v3i1.1824> Perancangan Aplikasi Marketplace Jasa Percetakan Berbasis Webs,” *Fountain Informatics J.*, vol. 3, no. 1, p. 5, 2018, doi: 10.21111/fij.v3i1.1824.
- [5] M. Subli, R. Muslim, Z. Zaenudin, and A. Nadriati, “Sistem Informasi Pengolahan Data Pemesanan Makanan dan Minuman Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter,” *Informatics Digit. Expert*, vol. 3, no. 2, pp. 38–45, 2021.
- [6] I. P. E.- Issn, J. Lee, and S. P. Saragih, “Computer Based Information System Journal, Rancang Bangun Penyaluran Jasa Asisten Rumah Tangga Berbasis Web Pada Pt Mangga Raya Makmur,” vol. 01, pp. 84–99, 2024.
- [7] D. M. Sinaga, R. R. R. Alfah, A. P. Windarto, and A. Wanto, “Jurnal Sains dan Informatika,” *J. Sains dan Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 129–135, 2018, doi: 10.22216/jsi.v4i1.
- [8] B. B. Sembiring and N. Marbun, “Journal of Computer Networks , Architecture and High Performance Computing Desktop Based Furniture Sales Information System (Case Study : Faiza Houseware & Furniture Store) *Journal of Computer Networks , Architecture and High Performance Computing*,” vol. 6, no. 3, pp. 949–957, 2024.
- [9] A. C. Pasaribu and N. Marbun, “Journal of Computer Networks , Architecture and High Performance Computing Utilization of Artificial Intelligence in Predicting Crime *Journal of Computer Networks , Architecture and High Performance Computing*,” vol. 6, no. 3, pp. 1006–1013, 2024.
- [10] S. R. R I and S. A. Saputra, “Perancangan Ui/Ux Design Pada Aplikasi Jasa Freelancer Berbasis Android Menggunakan Metode User Centered Design,” *J. Ilm. Matrik*, vol. 25, no. 1, pp. 7–14, 2023, doi: 10.33557/jurnalmatrik.v25i1.2279.