

Sistem Informasi Pencarian Jasa Tukang Berbasis Web (Analysis)

Arif Zikrillah^{1*}, Deddy Gusman²

(Teknik Informatika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambuai, Jl. Tuanku Tambusai No.23, Bangkinang, Kec. Bangkinang, Kabupaten Kampar, Riau 28412, Indonesia).

Email : arifzikrillah123@gmail.com¹, deddyg@gmail.com²

* Corresponding Author

 <https://doi.org/>

ARTICLE INFO

Article history

Received:

Revised:

Accepted:

Keywords

*jasa, seorang tukang, ,
website.*

Kata Kunci

Jasa, Seorang Tukang,
Website.

Keywords

*Services, Handyman,
Website.*

ABSTRACT

Pada saat ini masih banyak orang yang kesulitan mencari seseorang untuk membantu pekerjaan yang tidak bisa dilakukan berdasarkan kemampuan sendiri seperti dalam hal pembangunan rumah, gedung, perbaikan rumah/gedung dan lain sebagainya. Jika masalah seperti itu terjadi, tentunya akan menjadi masalah dalam mengatasi hal-hal tersebut. Untuk mengatasinya dibutuhkan keahlian dan keterampilan khusus dalam melakukan pekerjaan tersebut yaitu pekerja yang memiliki jasa dalam pembangunan. Seorang tukang tentunya memiliki berbagai macam keterampilan, seperti membangun rumah, memperbaiki atap yang bocor, mengecat rumah, pemasangan instalasi listrik, pembuatan pagar, dan lain-lain. Suatu keterampilan tukang dapat dimiliki oleh lebih dari satu tukang, sementara itu pengguna jasa tukang juga beragam kebutuhannya. Untuk mengatasi permasalahan yang ada di masyarakat dalam mencari tukang sesuai dengan jasa yang dibutuhkan dan proses pencarian ini dapat dilakukan melalui website sehingga dapat menghemat waktu dan sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.

At this time there are still many people who have difficulty finding someone to help with work that cannot be done based on their own abilities, such as in the case of building houses, building, repairing houses/buildings and so on. If such a problem occurs, of course it will be a problem in overcoming these things. To overcome this, special expertise and skills are needed in carrying out the work, namely workers who have services in development. A handyman certainly has various kinds of skills, such as building houses, repairing leaky roofs, painting houses, installing electrical installations, making fences, and so on. A craftsman's skills can be owned by more than one craftsman, meanwhile the users of the handyman's services also have various needs. To overcome the problems that exist in the community in finding builders according to the services needed and this search process can be carried out through the website so that it can save time and according to the desired needs.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Perkembangan Informasi dan teknologi saat ini telah menjadi salah satu ilmu yang berkembang sangat pesat dan tidak bisa dipisahkan dari kehidupan masyarakat dunia untuk berbagai keperluan, baik setiap individu, perkelompok maupun perusahaan-perusahaan besar di dunia. Hal ini karena banyaknya keuntungan yang didapat dari penggunaan teknologi informasi. Keuntungannya antara lain, mempermudah komunikasi dan pekerjaan yang dilakukan manusia dalam berbagai bidang, serta waktu yang digunakan lebih cepat dan tepat dalam memperoleh bahkan mengolah informasi dibanding pengolahan informasi secara manual (Pratama, 2017). Teknologi informasi saat ini sangat penting

sehingga dapat membantu serta mempermudah pekerjaan manusia sehari-hari yang tidak terlepas dengan internet. Sudah banyak teknologi informasi yang dikembangkan pada berbagai bidang begitupun dalam bidang pemesanan jasa. Tidak bisa dipungkiri sudah terdapat banyak sekali aplikasi-aplikasi yang sudah dikembangkan oleh pengembang dan telah digunakan banyak orang pada saat ini.

Pada saat ini masih banyak orang yang kesulitan mencari seseorang untuk membantu pekerjaan yang tidak bisa dilakukan berdasarkan kemampuan sendiri seperti dalam hal pembangunan rumah, gedung, perbaikan rumah/gedung dan lain sebagainya. Jika masalah seperti itu terjadi, tentunya akan menjadi masalah dalam mengatasi hal-hal tersebut. Untuk mengatasinya dibutuhkan keahlian dan keterampilan khusus dalam melakukan pekerjaan tersebut yaitu pekerja yang memiliki jasa dalam pembangunan. Seorang tukang tentunya memiliki berbagai macam keterampilan, seperti membangun rumah, memperbaiki atap yang bocor, mengecat rumah, pemasangan instalasi listrik, pembuatan pagar, dan lain-lain. Suatu keterampilan tukang dapat dimiliki oleh lebih dari satu tukang, sementara itu pengguna jasa tukang juga beragam kebutuhannya. Pada saat ini seringkali pengguna yang butuh jasa tukang tetapi tidak tahu harus mencari info kemana, hal yang dapat dilakukan adalah menghubungi atau menanyakan kepada kenalan atau orang terdekat apakah ada yang mengenal tukang bangunan yang memiliki keahlian dalam membantu menyelesaikan masalah tersebut. Jika jasa yang kita butuhkan tersedia maka dapat langsung meminta bantuan untuk menghubungi orang yang dimaksud, namun jika tidak maka harus mencari tukang bangunan yang mampu memperbaiki masalah tersebut, sehingga hal ini dapat menyebabkan waktu yang terbuang. Selain itu, seorang tukang bangunan yang punya banyak keterampilan juga memiliki keterbatasan area dalam melakukan pekerjaan mereka dan tidak tahu mau kemana menjual jasanya, dikarenakan tidak adanya media yang efisien yang membantu mereka menemukan pekerjaan dengan mudah.

Menurut survei APJII (Asosiasi Penyelenggaraan Jasa Internet Indonesia) pada tahun 2019, penetrasi pengguna internet di Indonesia sebanyak 196,71 juta dari total populasi penduduk Indonesia yaitu 266,91 juta jiwa, itu artinya 73,7% penduduk Indonesia memiliki akses internet. Berdasarkan hasil survei, sebanyak 98,6% diantaranya menggunakan internet untuk tempat menawarkan barang dan jasa. Dengan melihat tingginya penetrasi pengguna internet dan tingginya pengguna yang memanfaatkan internet untuk menawarkan barang dan jasa, maka sebuah website untuk mencari tukang adalah solusi untuk mengatasi masalah dalam mencari tukang untuk perbaikan rumah, yang mana website penyedia jasa tukang ini akan mempertemukan antara penjual jasa dan pengguna jasa tukang.

Berdasarkan uraian diatas dalam penelitian ini bermaksud menyusun Laporan Akhir untuk mengatasi permasalahan yang ada di masyarakat dalam mencari tukang sesuai dengan jasa yang dibutuhkan dan proses pencarian ini dapat di lakukan melalui website sehingga dapat menghemat waktu dan sesuai dengan kebutuhan yang di inginkan.

METODE

Pengertian Sistem

Menurut Stephen A. Moscovice dan Mark G. Simskin: “Suatu sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari interaksi subsistem yang berusaha untuk mencapai tujuan (goal) yang sama.” (Jogiyanto, 1997)

Menurut John F. Nash dan Martin B. Roberts: “Suatu sistem adalah sebagai suatu kumpulan komponen yang berinteraksi membentuk suatu kesatuan dan keutuhan yang kompleks di dalam tingkat tertentu untuk mengejar tujuan yang umum.” (Jogiyanto, 1997)

Menurut James O. Hicks, Jr dan Wayne E. Leininger: “Suatu sistem adalah sebagai kumpulan interaksi dari komponen – komponen yang beroperasi di dalam suatu batas sistem. Batas sistem akan

menyaring tipe dan tingkat arus dari input serta output di antara sistem dengan lingkungannya.” (Jogiyanto, 1997)

Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat berhubungan satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama - sama untuk mencapai tujuan tertentu. Pengertian umum mengenai sistem adalah sebagai berikut:

- a. Setiap sistem terdiri dari unsur – unsur
- b. Unsur – unsur tersebut merupakan bagian terpadu sistem yang bersangkutan
- c. Unsur sistem tersebut bekerja sama untuk mencapai tujuan sistem
- d. Suatu sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar (Mulyadi, 2001).

Aplikasi Berbasis Web

Menurut Simarmata (2010), Aplikasi Web adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antarmuka berbasis web. Fitur-fitur aplikasi web biasanya berupa data persistence, mendukung transaksi dan komposisi halaman web dinamis yang dapat dipertimbangkan sebagai hibridisasi antara hipermedia dan sistem informasi. Interaksi web dibagi ke dalam tiga langkah yaitu:

- a. Permintaan

Pengguna mengirimkan permintaan ke server web, via halaman web yang ditampilkan pada browser web.

- b. Pemrosesan

Server web menerima permintaan yang dikirimkan oleh pengguna kemudian memproses permintaan tersebut.

- c. Jawaban

Browser menampilkan hasil dari permintaan pada jendela browser. Halaman web bisa terdiri dari beberapa jenis informasi grafis (tekstual dari multimedia). Kebanyakan komponen grafis dihasilkan dengan *tool* khusus, menggunakan manipulasi langsung dan editor WYSIWYG (*What You See Is What You Get*) Adapun manfaat dari aplikasi berbasis web adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat diakses dimana saja
- 2) Meningkatkan interoperabilitas
- 3) Pemasangan dan pemeliharaan yang mudah
- 4) Keamanan data
- 5) Alokasi biaya yang lebih efektif

Jasa

Supranto (2011), Jasa adalah setiap tindakan atau unjuk kerja yang ditawarkan oleh salah satu pihak kepada pihak lain yang secara prinsip intangible dan tidak menyebabkan perpindahan kepemilikan apa pun. Sedangkan pendapat Lupiyoadi and Hamdani (2006) Jasa adalah semua aktivitas ekonomi yang hasilnya tidak merupakan produk dalam bentuk fisik atau konstruksi, yang biasanya

dikonsumsi pada saat yang sama dengan waktu yang dihasilkan dan memberikan nilai tambah (seperti misalnya kenyamanan, hiburan kesenangan atau kesehatan) atau pemecahan akan masalah yang dihadapi konsumen.

Berdasarkan beberapa definisi di atas maka jasa pada dasarnya merupakan proses aktivitas yang diberikan kepada konsumen yang tidak berwujud dan memiliki nilai bagi konsumen karena dapat memenuhi kebutuhannya.

Pengertian Tukang

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Tukang adalah orang yang ahli dalam bidangnya; orang yang pekerjaannya memperbaiki atau membuat sesuatu”.

Menurut Hutasoit and Sibi (2017), “Pekerja (Tukang) adalah orang yang langsung mengerjakan pekerjaan dilapangan dalam bidang tertentu sesuai dengan petunjuk kepala tukang”.

Berdasarkan kedua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa tukang adalah orang yang ahli dibidangnya dan pekerjaannya membuat ataupun memperbaiki sesuatu.

Framework yii

Framework merupakan software yang digunakan untuk membuat aplikasi web maupun membentuk sistem agar terstruktur dengan rapi. Yii framework adalah software yang digunakan untuk kerangka kerja php. Komponen yang digunakan memiliki performa tinggi dalam pembuatan aplikasi dengan skala yang besar (Eril, 2020).

PHP

PHP adalah bahasa pemrograman sederhana untuk diimplementasikan kedalam format HTML (Firman et al., 2016). Strukturnya sangat sederhana sehingga PHP dapat dengan mudah dipelajari programmer pemula bahkan orang tanpa latar belakang Teknologi Informasi. Hal inilah yang menyebabkan PHP sangat cepat populer di kalangan pengembang aplikasi web. Membuat program menggunakan PHP itu mudah, cukup sediakan saja sebuah program editor teks sederhana untuk menuliskan programnya, seperti Notepad (Windows) dan vi editor (Linux), atau program editor yang lebih advance, seperti EditPlus, Notepad++, atau Dreamweaver. Ekstensi file PHP yang umum digunakan adalah .php (selain .php3 dan .phtml).

Analisis

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis

Tujuan utama dari kegiatan analisis adalah untuk memahami dan mendokumentasikan bisnis kebutuhan dan persyaratan pemrosesan sistem baru. Analisis pada dasarnya adalah penemuan proses.

1. Pengumpulan Informasi

Tahap analisis pengumpulan informasi yang dilakukan pada penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu kualitatif dan kuantitatif:

a. Data Kualitatif

Data kualitatif, yaitu data yang disajikan dalam bentuk kata verbal bukan dalam bentuk angka (Muhadjir, 1996). Yang termasuk data kualitatif pada penelitian ini yaitu permasalahan yang sedang terjadi, proses pencarian tukang.

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka (Sugiyono, 2008). Dalam hal ini data kuantitatif yang di perlukan adalah data pengguna jasa tukang, dan penjual jasa tukang.

2. Definisi Kebutuhan Sistem

Pendefinisian kebutuhan sistem diolah dengan cara mendefinisikan kebutuhan fungsional dan non fungsional sistem. Berikut masing-masing penjelasannya.

a. Kebutuhan Fungsional Sistem

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan pada sistem yang merupakan layanan dalam sistem yang harus disediakan, serta gambaran proses dari reaksi sistem terhadap masukan sistem dan yang akan dikerjakan oleh sistem. Kebutuhan fungsional didapatkan melalui hasil wawancara. Kebutuhan fungsional dibuat berdasarkan diagram UML yaitu *usecase*, *usecase* skenario, *activity* diagram, dan *class* diagram. *Activity* diagram dibuat berdasarkan diagram *usecase* yang telah dibuat. *Tools* yang digunakan dalam membuat kebutuhan fungsional sistem ini adalah *Microsoft Visio*.

b. Kebutuhan Nonfungsional Sistem

Kebutuhan non fungsional sistem dibagi menjadi kebutuhan fungsional *software*, *brainware*, *hardware*, *netware* dan *dataware*.

SIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis dapat menyimpulkan bahwa pembangunan aplikasi jasa tukang berbasis web dengan menggunakan framework yii dapat diimplementasikan dengan baik.

1. Aplikasi layana jasa tukang bangunan ini masih sangat sederhana
2. Aplikasi ini menampilkan daftar-daftar pekerja tukang bangunan yang berada di Bangkinang Kota.
3. Pada daftar pekerja terdapat nama, alamat, usia, dan kontak untuk menghubungi para pekerja
4. Terdapat 4 fitur yaitu Home, Daftar Pekerja, About dan Contact dari pembangun aplikasi

B. Saran

Aplikasi jasa bangunan ini masih terdapat kekurangan. Adapun beberapa saran yang dapat digunakan untuk pengembangan aplikasi ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Menambahkan fitur seperti aplikasi *marketplace* pada umumnya
2. Menambahkan fitur login untuk pengguna aplikasi
3. Menambahkan fitur aktif atau tidak aktifnya para pekerja
4. Menambahkan fitur pemberitahuan kegiatan layanan jasa tukang bangunan pada email
5. Menambahkan fitur aktivasi email pada pengguna pelanggan
6. Bisa diakses secara online.

REFERENSI

- Cimperman, R. (2006). *Uat Defined: A Guide To Practical User Acceptance Testing (Digital Short Cut)*. Pearson Education.
- Dharwiyanti, S., & Wahono, R. S. (2003). *Pengantar Unified Modeling Language (Uml)*. *Iimukomputer.Com*, 1–13. [Http://Www.Unej.Ac.Id/Pdf/Yanti-Uml.Pdf](http://Www.Unej.Ac.Id/Pdf/Yanti-Uml.Pdf)
- Eril. (2020). *Mengenal Framework Yii, Beserta Kelebihan & Kekurangan*. [Https://Qwords.Com/Blog/Framework-Yii/](https://Qwords.Com/Blog/Framework-Yii/)
- Firman, A., Wowor, H. F., Najoran, X., Teknik, J., Fakultas, E., & Unsrat, T. (2016). *Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web*. 5(2).
- Hidayat, F. (2020). *Sejarah Dan Pengertian Pemrograman Php*. [Https://Www.Fendihidayat.Com/2020/10/Sejarah-Dan-Pengertian-Pemrograman-Php.Html](https://Www.Fendihidayat.Com/2020/10/Sejarah-Dan-Pengertian-Pemrograman-Php.Html)
- Hutasoit, J. P., & Sibi, Et Al. (2017). *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Pada Pekerjaan Pasangan Lantai Keramik Dan Plesteran Dinding Menggunakan Metode Work Sampling*. *Jurnal Sipil Statik*, 5(4), 205–214.
- Ikhwana Lbs, I. (2020). *Sistem Informasi Geografis Pemetaan Jaringan Jalan Kabupaten Pada Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Kabupaten Mandailing Natal*. Uin Suska.
- Jogiyanto, H. (1997). *Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer, Edisi Ii*. Yogyakarta: Bpfe.
- Muhadjir, N. (1996). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Pendekatan Positivistik, Rasionalistik, Phenomenologik, Dan Realisme Metaphisik Telaah Studi Teks Dan Penelitian Agama*. Rake Sarasin.
- Mulyadi, S. (2001). *Sistem Akuntansi Edisi 3*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., & Rahmadi, H. (2015). *Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan Snmptn)*. I(3), 31–36.
- Nugroho, A. (2005). *Rational Rose Untuk Pemodelan Berorientasi Objek*.
- Nugroho, B. (2013). *Dasar Pemograman Web Php–Mysql Dengan Dreamweaver*. Yogyakarta: Gava Media.

- Perry, W. E. (2007). *Effective Methods For Software Testing*, Cafescribe: Includes Complete Guidelines, Checklists, And Templates. John Wiley & Sons.
- Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak*.
- Rosa, A. S. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*.
- Satzinger, J.W, Jackson, R.B, Dan Burd, S. D. (2011). *Systems And Analysis Design In A Changing World Fifth Edition*.
- Setiyani, L. (2019). *Rekayasa Perangkat Lunak [Software Engineering]*. May.
- Sholiq. (2006). *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek Dengan Uml*. Graha Ilmu.
- Simarmata, J. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta. Andi Publisher.
- Sommerville, I. (2003). *Software Engineering Rekayasa Perangkat Lunak*.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan:(Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D)*. Alfabeta.