

# Rancang Bangun Website Mencari Tukang Menggunakan Framework Laravel

Mohammad Rifqi Al Hazmi<sup>1</sup>

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Ciputra  
UC Town Citraland, Surabaya 60219, Jawa Timur, Indonesia  
Email: <sup>1</sup>mrifqialhazmi@gmail.com

Masuk: 27 Juni 2018; Direvisi: 20 September 2018; Diterima: 30 September 2018

**Abstract.** *This website was designed to address an issue of finding handyman. The idea was to make finding a good handyman easier for the users. The problem that is commonly faced in a searching process is the difficulty to find a construction worker whose skills match the needs of the existing project. It can create a fatal impact for the construction worker is one of the important factors in determining the quality of a building. Designing a website for finding handymen is then considered solve the problem since the number of internet users in Indonesia is increasing nowadays. The website is created by using Laravel framework. Laravel was chosen because it is a robust framework establishing the orderly construction that it is useful to organize the codes. The use of Laravel can also reduce the number of repetitiveness in building a complete working website. The result shows that the website to find a handyman can be built using Laravel framework.*

**Keywords:** *website, Laravel, handyman, framework, PHP*

**Abstrak.** *Pada proses pencarian tukang, kendala yang sering dihadapi adalah tidak sesuainya keahlian tukang dengan kebutuhan proyek yang ada. Hal tersebut dapat berakibat fatal karena tukang merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan kualitas sebuah bangunan. Dengan tingginya pengguna internet di Indonesia maka masalah pada proses pencarian tukang dapat dipecahkan dengan membuat website untuk mencari tukang. Website tersebut akan dibuat dengan menggunakan framework Laravel. Laravel dipilih karena merupakan framework yang kokoh dan memiliki rangka untuk membuat website yang tersusun dengan rapi, sehingga dapat membantu mengorganisir kode. Penggunaan Laravel dapat mengurangi jumlah pengulangan dalam membangun kerja situs web yang lengkap. Hasil dari penelitian ini adalah bahwa website untuk mencari tukang dapat dibangun menggunakan framework Laravel.*

**Kata Kunci:** *website, Laravel, tukang, framework, PHP*

## 1. Pendahuluan

Tukang merupakan salah satu faktor penting yang menentukan mutu sebuah bangunan [1]. Kesusahan yang sering dihadapi saat mencari tukang adalah tidak sesuainya sumber daya manusia yang dibutuhkan dengan proyek yang ada [2]. Menurut survei pada tahun 2016, penetrasi pengguna internet di Indonesia sebanyak 132,7 juta, itu artinya 51,7% penduduk Indonesia memiliki akses internet. Berdasarkan hasil survei, sebanyak 98,6% diantaranya menggunakan internet untuk tempat menawarkan barang dan jasa [3].

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. Berdasarkan survei yang dilakukan peneliti, kriteria yang diinginkan responden jika ada layanan pencarian tukang secara online adalah tukang tersebut memiliki reputasi yang bisa dipercaya.

Menurut survei, cara responden memilih tukang yang akan dipekerjakan adalah karena kepercayaan kepada pemberi rekomendasi bahwa tukang yang direkomendasikan memiliki reputasi yang dapat dipercaya. Sedangkan berdasarkan hasil survei yang dilakukan peneliti kepada para tukang, mereka cukup familiar dengan internet, dibuktikan dari hasil survei bahwa mereka memiliki akun *Whatsapp*, *Facebook*, bahkan *Instagram*. Harapan mereka adalah adanya tempat untuk mencari kerja yang mudah, agar setiap mereka menyelesaikan suatu pekerjaan,

mereka tidak perlu menganggur lama. Dalam penelitian ini akan dibuat *website* berbasis Laravel untuk mencari tukang.

Laravel dipilih karena merupakan *framework* yang kokoh dan memiliki rangka untuk membuat *website* yang tersusun dengan rapi, sehingga dapat membantu mengorganisir kode. Penggunaan Laravel juga dapat mengurangi jumlah hal-hal repetitif dan rumit yang diperlukan untuk membangun sebuah aplikasi, sehingga pengembang mampu menulis lebih sedikit namun melakukan lebih banyak hal dengan kualitas terbaik dalam waktu yang sama. Laravel merupakan *framework* yang mengusung pola arsitektur *Model View Controller* (MVC), yang memudahkan untuk mengorganisir kode yang dibuat. MVC memisahkan logika program (*model*), kordinasi kontrol (*controllers*), dan penampilan data (*views*) ke dalam 3 lapisan. Laravel juga mendukung arsitektur modular yang memungkinkan pengembang untuk memisahkan kode ke dalam modul kerja yang terpisah-pisah. Penggunaan Laravel juga membantu meningkatkan keamanan dari aplikasi yang dibuat, karena pengembang tidak perlu memiliki pengetahuan mendalam tentang keamanan siber. Laravel sudah memberikan dukungan untuk menghindari kerentanan keamanan dasar seperti *SQL injection*, *cross-site request forgery* (CRF) dan *cross-site scripting* (XSS) [4].

Berdasarkan pada latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini akan difokuskan kepada pembuatan rancang bangun *website* untuk mencari tukang menggunakan *framework* Laravel. Diharapkan dengan dibangunnya *website* ini dapat memberikan pengguna kemudahan untuk mencari tukang yang terpercaya dan memiliki keahlian yang sesuai dengan yang diinginkan. Sedangkan bagi tukang dapat dengan mudah mencari dan mendapatkan pekerjaan. Diharapkan setelah selesai satu pekerjaan dapat langsung mendapatkan pekerjaan baru, tanpa harus menganggur terlebih dahulu.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1. Penelitian Terdahulu

Setelah penulis melakukan kajian terhadap beberapa penelitian, ada beberapa penelitian yang dianggap penulis berhubungan dengan topik yang dipilih oleh penulis. Penelitian pertama “Aplikasi Penyedia Jasa Tukang Online di Pusat Jasa dan Produksi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya” [5]. Tujuan penelitian ini adalah membuat *website* bagi masyarakat yang ingin memesan jasa tukang di Politeknik Negeri Sriwijaya Jurusan Teknik Sipil. Agar memudahkan baik yang memesan maupun bagi yang mengelola pesanan. Aplikasi dibuat dengan menggunakan PHP tanpa *framework* dan MySQL untuk databasenya. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode *waterfall*. Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis web yang memudahkan admin untuk mengelola data tukang dan dapat memudahkan pelanggan untuk menemukan personil tukang yang sesuai. Karena aplikasi ini merupakan aplikasi online, maka pesanan dapat dilakukan dimanapun selama terjangkau internet.

Penelitian kedua yang dipilih oleh penulis adalah “Aplikasi Penyedia Jasa Tukang Bangunan Pada PT. Sahabat Anugrah Sejati – General Contractor Berbasis Android” [6]. Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi berbasis android yang dapat memudahkan pencarian tukang. Karena metode yang digunakan selama ini untuk mencari tukang adalah dengan menghubungi kenalan terdekat sehingga sangat tidak praktis. Aplikasi yang dibuat menggunakan Java, PHP dan MySQL. Pengembangan aplikasi ini dibuat menggunakan metode *waterfall*. Hasil penelitian ini adalah sebuah *website* dan sebuah aplikasi android. *Website* digunakan admin untuk mengelola data tukang serta melihat pesanan dan pelanggan. Sedangkan Aplikasi android digunakan untuk melakukan pemesanan tukang bangunan yang sesuai dengan kebutuhan masalah yang dialami masyarakat.

Penelitian Ketiga adalah “FASTKUL: Aplikasi Penyedia Layanan Jasa Tukang Bangunan [7]. Tujuan penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi berbasis android yang memudahkan pengguna untuk mencari tukang dengan keahlian yang sesuai. Aplikasi ini dibuat menggunakan Adobe illustrator, AirDroid, Android Studio dan Sublime Text. Metode yang

digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini menggunakan metode *waterfall*. Hasil penelitian ini adalah aplikasi ini dapat membantu masyarakat dengan presentasi sebesar 80,7%.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang sudah disebutkan di atas terdapat beberapa kesamaan terhadap topik yang dipilih oleh penulis, yaitu membangun sebuah aplikasi yang dapat memudahkan untuk mencari tukang. Namun perbedaannya terdapat pada aplikasi yang dibuat, untuk penelitian pertama dan kedua, dalam memilih tukang yang sesuai dengan yang diinginkan oleh pengguna, masih membutuhkan campur tangan admin. Sedangkan aplikasi yang dibuat oleh penulis hal tersebut akan diserahkan kepada sistem sepenuhnya. Selain itu aplikasi yang dibuat oleh peneliti tidak hanya terbatas terhadap tukang bangunan seperti pada penelitian-penelitian sebelumnya, namun juga dapat digunakan untuk mencari tukang ledeng dan tukang cat. Bahkan terdapat kategori lain-lain, dimana jika tukang diluar kategori utama tersebut ingin mendaftar dapat memasukkan kategorinya sendiri.

## 2.2. Hypertext Preprocessor (PHP)

*Hypertext Preprocessor* (PHP) adalah bahasa pemrograman yang kebanyakan digunakan untuk membangun *website*. Program yang dibuat dengan PHP tidak berjalan di dalam desktop untuk perseorangan, namun berjalan pada *web server* yang diakses oleh banyak orang [8].

PHP sangat cocok digunakan untuk membuat *website* transaksional karena sangat populer sehingga kebanyakan *web hosting* sudah mendukung *website* berbasis PHP. Selain itu, PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman yang sangat fleksibel sehingga mampu digunakan untuk keperluan yang cukup spesifik untuk fitur-fitur yang akan dibuat. Bahkan jika diperlukan pengembang dapat membuat *framework*-nya sendiri yang berbasis PHP [9].

Keuntungan lain dalam menggunakan PHP untuk membuat *website* transaksional yaitu dapat digunakan di berbagai macam *platform*, cukup aman sehingga untuk melindungi dari serangan-serangan digital serta memiliki akses yang luas untuk alat-alat lain berbasis web yang dapat digunakan untuk melakukan pengembangan lebih lanjut [10].

## 2.3. Laravel

Laravel merupakan sebuah *framework* yang relatif baru, namun begitu cepat naik popularitasnya diantara komunitas PHP karena *framework* ini bersih, cepat dan mudah untuk digunakan [11]. Laravel adalah *framework* PHP terbuka yang dirancang di atas arsitektur MVC. Laravel memiliki *syntax* yang ekspresif dan menyediakan modularisasi tingkat tinggi. *Framework* ini juga memiliki banyak fasilitas yang bertujuan untuk mengeliminasi prosedur rutin yang harus dikerjakan oleh pengembang, seperti *routing*, otentikasi, sesi dan *queries*. Laravel juga mengintegrasikan peralatan-peralatan dan pustaka lain untuk memudahkan pengembang [12].

Laravel yang diciptakan oleh Taylor Otwell merupakan *framework*, yang menggabungkan fitur-fitur terbaik dari *framework* yang ada seperti CodeIgniter, Symphony, Zend, dan lain-lain. Fitur-fitur yang ada di dalam Laravel seperti *routing*, *built-in authentication*, *template engine* bernama Blade dan *fluent query builder*, memungkinkan pengembang untuk dengan mudah membangun sebuah *website* yang kokoh dan aman [13]. Hal-hal tersebut sangat penting, karena keamanan merupakan hal yang penting dalam membangun sebuah *website* transaksional.

*Back-end website* yang dibangun akan sepenuhnya menggunakan Laravel, mulai dari *routing*, *processing*, transaksi hingga penampilan data. Untuk tampilan sebagian akan menggunakan *template engine* Laravel yaitu Blade.

## 2.4. Entity Relationship Diagram

*Entity Relationship* (ER) diagram adalah alat pemodelan data semantik yang bertujuan untuk menjelaskan atau menggambarkan data secara abstrak. Seperti namanya ER diagram memodelkan data sebagai *entity* dan *relationship*. Sebuah *entity* adalah tempat menyimpan data, contohnya adalah orang, akun bank, dan sebuah bangunan. Sebuah *relationship* adalah koneksi

antar *entity*. *Attribute* adalah kategori data yang menjelaskan sebuah *entity* atau *relationship*. Sebuah *entity* mewakili sebuah tipe atau kelas tertentu yang harus dinamai secara sesuai [14].

ER diagram digunakan untuk menjelaskan jenis data dan hubungan antar data yang akan diproses pada *website*, sehingga dapat memudahkan dalam proses pengembangan *website* terutama pada tahap perancangan dan pembangunan basis data.

## 2.5. Siklus Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak adalah *Software Development Life Cycle* (SDLC) yang terdiri dari Fase Analisis, Desain, Implementasi, dan Uji Coba [15]. Fase Analisis dilakukan dengan melakukan survei dan wawancara kepada tukang dan konsumen, untuk menentukan fitur-fitur dan kebutuhan yang diperlukan oleh kedua belah pihak. Fase desain merupakan fase untuk mendesain antar muka, basis data, dan arsitektur dari *website*. Fase Implementasi, merupakan fase untuk membangun *website* menggunakan SUBLIME TEXT 3, XAMPP dan *Framework Laravel*. Fase uji coba dilakukan dengan metode *black box* kepada tukang dan konsumen kepada *website* yang telah dibangun.

## 3. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dan wawancara. Metode ini digunakan untuk menentukan kebutuhan dan fitur-fitur yang diperlukan untuk *website* yang dibuat. Data penelitian baik untuk survei maupun untuk pengguna didapatkan dari 10 orang tukang dan 10 orang pengguna yang berpotensi menggunakan *website* ini. Metode yang digunakan untuk melakukan tes setelah *website* selesai dibuat adalah metode *black box*. Dimana pengguna dan tukang diberikan tugas untuk melakukan sesuatu terhadap *website* tanpa ada instruksi yang diberikan. Saat pengujian peneliti akan memberikan penilaian apakah sukses atau gagal dalam melaksanakan perintah yang diberikan. Di akhir tiap pengujian baik pengguna maupun tukang diminta untuk memberikan kritik dan saran untuk pengembangan *website*. Terdapat 11 tugas yang harus diselesaikan oleh pengguna maupun tukang. Metode pengujian ini dilakukan terhadap 10 orang tukang dan 15 orang pengguna.

## 4. Hasil dan Diskusi

### 4.1. Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis ini didapat dari proses survei yang dilakukan oleh peneliti. Survei dilakukan ke masing-masing sepuluh orang tukang dan sepuluh orang yang berpotensi menggunakan jasa *website* yang dibuat peneliti. Sebagian besar responden menginginkan pencarian tukang yang cepat, berkualitas dan dapat dipercaya dengan hanya mencari sesuai keahlian yang diinginkan saja.

*Website* yang dibuat akan memiliki fitur-fitur sebagai berikut:

1. Login: mengarahkan ke halaman login, pengguna bisa login dengan memasukkan email dan password. Juga terdapat tombol daftar jika pengguna belum memiliki akun. Di dalam halaman login pengguna juga dapat mengakses fitur lupa password.
2. Daftar: Mengarahkan ke halaman daftar, di sini pengguna baru bisa memilih mendaftar sebagai tukang atau pengguna. Hal-hal yang perlu diinputkan berupa nama, email, alamat, nomor telepon, dan password. Untuk tukang ada tambahan berupa foto dan keahlian. Untuk tukang sebelum resmi terdaftar akan diverifikasi terlebih dahulu apakah memenuhi persyaratan untuk bekerja di *website* yang dibuat peneliti.
3. Pencarian tukang sesuai keahlian: pengguna bisa mencari tukang sesuai keahlian. Namun jika belum login setelah memilih tukang yang mau dipanggil. Akan diarahkan ke halaman login terlebih dahulu. Namun jika login sebagai tukang maka tidak akan dapat mengakses fitur ini. Yang perlu diingat tukang yang dipesan akan datang pada hari yang

sama saat memesan, tidak dapat memesan pada hari tersebut namun untuk keesokan harinya.

4. Testimoni: berisi testimoni pekerjaan yang dilakukan oleh tukang. Testimoni akan dipisah sesuai keahlian dan testimoni akan otomatis dimasukkan oleh pengguna.
5. *Frequently Asked Question*: Fitur ini berisi tentang pertanyaan yang sering ditanyakan oleh pengguna atau yang mungkin ditanyakan.
6. Kontak Kami: Fitur ini memungkinkan pengguna untuk menghubungi admin dengan menggunakan form yang disediakan, yang nantinya akan dibalas melalui email.
7. Log out: keluar dari login akun.

*Website* Fixorr sendiri memiliki fitur khusus tukang dan fitur khusus pengguna untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan tukang. Berikut adalah fitur khusus pengguna.

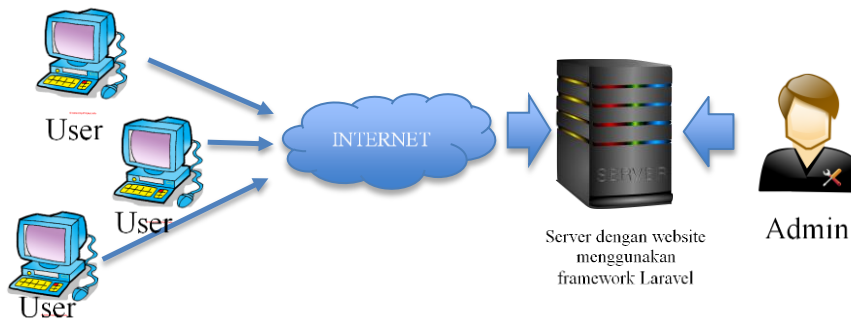
1. *Edit User Profile*: mengedit profil dari pengguna, hanya bisa dilakukan oleh pengguna, tukang tidak dapat mengedit profil.
2. Detil Tukang: pada halaman ini ditampilkan detil tukang yang dipesan, berupa nama, foto, keahlian dan nomer telepon dari tukang. Selain itu akan dapat dilihat status perjalanan tukang, dari dalam perjalanan, sampai telah sampai.
3. Pembayaran: fitur ini akan menampilkan rincian dan total biaya yang harus dibayarkan pengguna.
4. *Rating* dan testimoni: dengan menggunakan fitur ini, pengguna dapat memberikan nilai pada tukang, serta memberikan testimoni dari hasil kerja tukang berupa komentar dan foto. Testimoni yang diberikan pengguna akan ditampilkan pada halaman testimoni.
5. Riwayat pemesanan tukang: dengan fitur ini pengguna dapat melihat riwayat pemesanan tukang yang dilakukan.

Sedangkan berikut adalah fitur khusus tukang:

1. Menerima pesanan: fitur ini memungkinkan tukang untuk menerima pesanan dari tukang. Pesanan yang dimunculkan ke setiap tukang akan disesuaikan kepada keahlian tukang penerimanya. Selain itu saat tukang menerima pesananan maka status yang ditampilkan pengguna akan menjadi dalam perjalanan dan otomatis akan dialihkan ke halaman detail pengguna.
2. Melihat detail pengguna: fitur untuk melihat detil dari pemesan jasa tukang. Detil tersebut berupa nama, foto, alamat dan telepon. Pada halaman ini saat tukang menerima pesanan. Saat sampai tukang akan menekan tombol dan status yang ditampilkan pada pengguna akan berubah menjadi sudah sampai.
3. Penambahan biaya: fitur ini memungkinkan tukang untuk menambahkan detail biaya yang kurang, seperti biaya material, pembelian alat, dan sebagainya. Nantinya akan ditampilkan di halaman pembayaran yang dapat dilihat pengguna.
4. Riwayat pelayanan pelanggan: fitur ini memungkinkan tukang untuk melihat riwayat pelanggan yang pernah dilayani.

#### 4.2. Arsitektur Perangkat Lunak

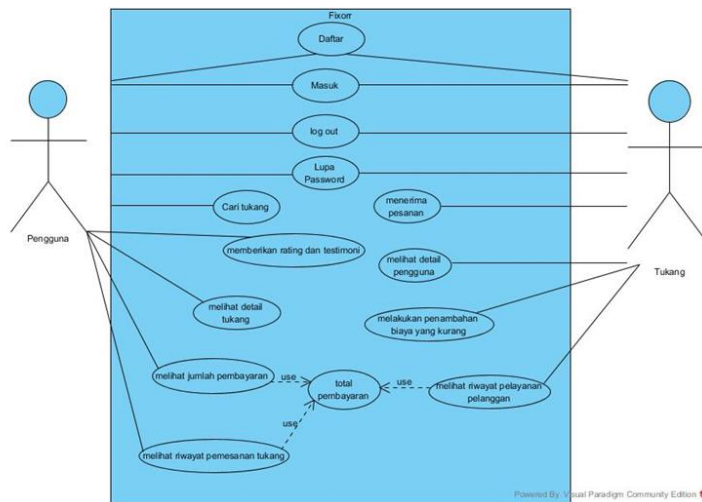
Sistem yang akan dikerjakan dapat dilihat pada Gambar 1. Pada gambar tersebut untuk mencari tukang maka pengguna cukup mengakses *website* melalui internet. Karena semua data tersimpan di server maka arsitektur yang digunakan untuk *website* Fixorr adalah *client-server*. Dimana pengguna dan tukang masing-masing bertindak sebagai *client* yang mengakses data untuk mencari tukang maupun menerima pesanan di-*server*.



**Gambar 1. Arsitektur dari website Fixorr**

### 4.3. Perancangan Sistem

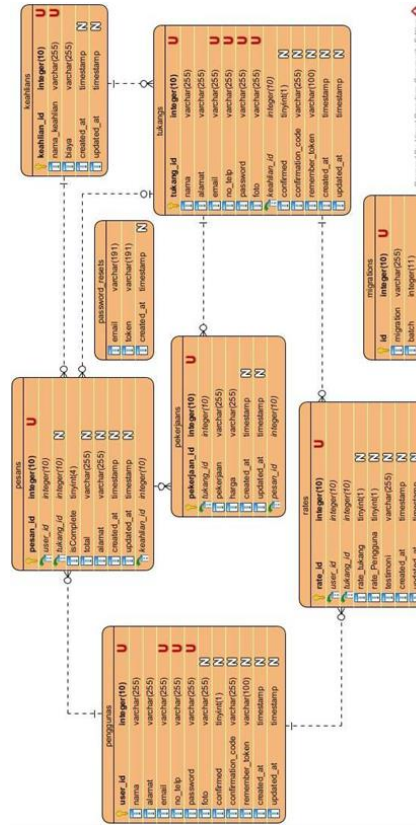
*Use case diagram* merupakan diagram yang menggambarkan interaksi dalam skenario yang ada dalam sebuah *website*. *Use case diagram* dari Fixorr dapat dilihat pada Gambar 2. Pada *Use Case Diagram* Fixorr terdapat dua aktor yaitu Pengguna dan Tukang. Pengguna dapat mendaftar, masuk ke *website*, keluar dari *website*, lupa password, memberikan *rating* dan testimoni, mencari tukang, melihat detail tukang, melihat jumlah pembayaran dan melihat riwayat pemesanan tukang. Tukang dapat mendaftar, masuk ke *website*, keluar dari *website*, lupa password, menerima pesanan melihat detail pengguna, melakukan penambahan biaya yang kurang dan melihat riwayat pelayanan pelanggan.



**Gambar 2. Use case diagram Fixorr**

### 4.4. Perancangan Basis Data

Struktur dari *website* yang dibuat akan memiliki tujuh tabel, yaitu tabel pengguna, tabel pesan, tabel *rate*, tabel tukang, tabel pekerjaan, tabel keahlian, dan tabel *migration*. Berikut pada Gambar 3 merupakan ER Diagram yang digunakan *website* Fixorr.



Gambar 3. ER diagram website Fixorr

#### 4.5. Implementasi Sistem

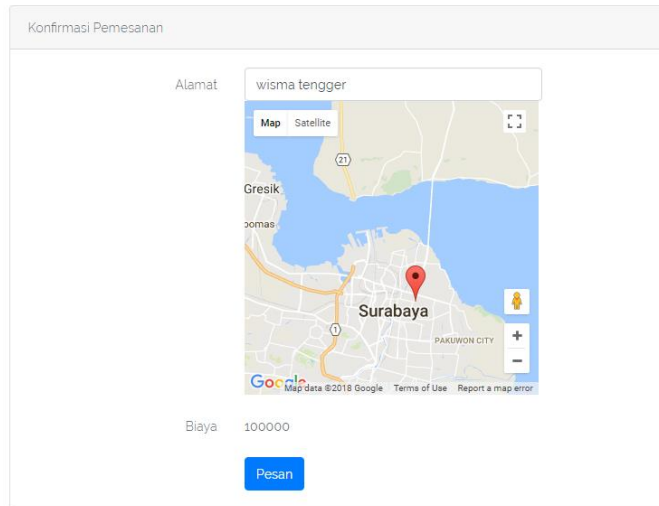
Fixorr merupakan *website* yang dibangun menggunakan *framework* Laravel yang berbasis bahasa pemrograman PHP. *Website* ini dirancang untuk dijalankan pada *server* berbasis MySQL maupun MariaDB. *Website* ini dapat diakses oleh *client* dengan sistem operasi yang memiliki penjelajah internet. Gambar 4 menunjukkan antar muka halaman utama. Halaman ini merupakan halaman utama yang ditemui pengguna saat mengakses *website* Fixorr. Di halaman ini pengguna dapat memesan tukang secara langsung. Namun jika pengguna belum melakukan login maka akan langsung diarahkan kehalaman login. Selain itu pengguna juga bisa langsung login maupun mendaftar sebagai pengguna atau tukang. Selain itu dari halaman ini pengguna juga bisa langsung mengakses halaman lain, seperti FAQ, testimoni, dan kontak kami, tanpa perlu mendaftar.

Fixorr FAQ Testimoni Kontak Kami Masuk Daftar



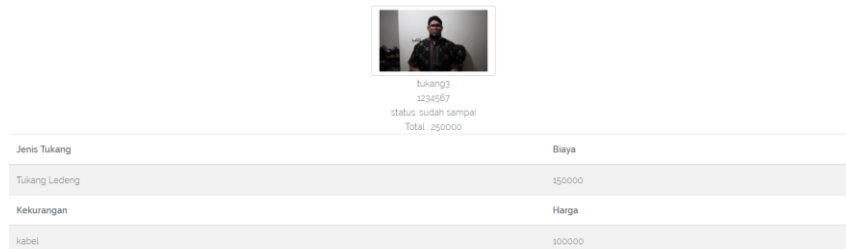
Gambar 4. Tampilan halaman utama

Halaman utama sebenarnya merangkap dengan halaman untuk pemilihan jenis keahlian tukang. Terdapat tiga kategori utama tukang yaitu, tukang listrik, tukang ledeng dan tukang cat. Namun ada pilihan lain-lain yang bisa digunakan pengguna untuk mencari tukang dengan keahlian yang tidak termasuk dalam tiga keahlian utama diatas. Pada gambar 5 dapat dilihat tampilan halaman setelah memilih sebuah keahlian. Dimana pengguna diminta untuk mengisi alamat dan mengkonfirmasi biaya.



**Gambar 5. Tampilan halaman pemesanan tukang**

Setelah melakukan pemesanan maka pesanan-pesanan yang dibuat dapat dilihat pada halaman daftar pesanan aktif. Di sini pengguna dapat melihat status pesanan-pesanan yang telah dibuat serta dapat melihat detail pesanan, status pesanan dan total yang harus dibayarkan. Jika ada biaya tambahan yang dibutuhkan di luar biaya tukang seperti biaya kabel, biaya pembelian cat dan lain-lain. Tampilan halaman tersebut dapat dilihat pada Gambar 6.



**Gambar 6. Tampilan halaman detail pesanan aktif**

Gambar 7 menunjukkan antar muka dari halaman menerima pesanan untuk tukang. Halaman ini merupakan halaman yang digunakan untuk melihat pesanan-pesanan apa saja yang dapat diterima, serta untuk menerima pesanan tersebut. Berdasarkan halaman ini juga tukang dapat mengubah status pesanan yang ditampilkan pada halaman detail pesanan milik pemesan, dari “dalam perjalanan”, menjadi “sampai”.



Nama	Alamat	Nomer Telepon	
M.Rifqi al Hazmi	wisma tengger	081331222063	Terima
M.Rifqi al Hazmi	wisma tengger	081331222063	Terima
M.Rifqi al Hazmi	wisma tengger	081331222063	Terima
M.Rifqi al Hazmi	wisma tengger	081331222063	Terima

Gambar 7. Tampilan halaman menerima pesanan

#### 4.5. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan terhadap 15 orang. Dengan komposisi yang terdiri atas 10 pengguna dan lima orang tukang. Pengujian dilakukan langsung menggunakan laptop milik peneliti. Tabel 3 menunjukkan hasil pengujian terhadap pengguna. Sedangkan Pada Tabel 4 menunjukkan hasil pengujian tukang.

Tabel 3. Hasil Pengujian Blackbox Pengguna

No	Skenario	Hasil yang diharapkan	Hasil Sesungguhnya	Sukses atau gagal
1	Register	Pengguna berhasil daftar ke dalam sistem	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10
2	Login	Pengguna berhasil masuk kedalam sistem	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10
3	Mengedit Profil	Pengguna berhasil melakukan edit profil, seperti: mengganti password, menambahkan foto, mengganti nama, mengganti email dan lain lain	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10
4	Mengganti Password	Pengguna berhasil mengganti password melalui halaman lupa password	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10
5	Memesan Tukang	Pengguna berhasil melakukan pemesanan tukang	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10
6	Melihat daftar pesanan	Pengguna dapat melihat daftar pesanan yang dibuat	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10
7	Melihat detail pesanan	Pengguna dapat memantau pesanan yang dilakukan, mulai dari melihat status tukang, sampai melihat biaya tambahan	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10
8	Melihat daftar riwayat pesanan	Pengguna dapat melihat riwayat pemesanan yang dilakukan	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10
9	Memberikan Rating dan testimoni	Pengguna dapat memberikan rating kepada tukang, juga memberikan testimoni. Berupa foto dan kalimat.	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10
10	Melihat testimoni dan mengurutkannya	Pengguna dapat melihat testimoni yang diberikan, dihalaman testimoni. Serta, berhasil mengurutkan testimoni tersebut.	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10
11	Mengirimkan pesan kepada admin	Pengguna dapat mengirimkan pesan kepada admin, melalui halaman kontak kami. Pada saat setelah mengirimkan pesan, maka di email yang dimasukkan pengguna akan otomatis mendapatkan balasan bahwa akan segera ditindak lanjuti.	Hasil sesuai yang diharapkan.	10/10

Tabel 4. Hasil Pengujian Blackbox Tukang

No	Skenario	Hasil yang diharapkan	Hasil Sesungguhnya	Sukses atau gagal
1	Register	Tukang berhasil daftar ke dalam sistem	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5
2	Login	Tukang berhasil masuk kedalam sistem	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5
3	Melihat dan menerima pesanan	Tukang dapat melihat daftar pesanan yang ada serta memilih dan menerima dari daftar pesanan yang ada. Yang sesuai dengan keahlian yang didaftarkan.	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5
4	Mengubah status	Tukang berhasil mengubah status pemesanan dari "dalam perjalanan", menjadi "sampai". Status tersebut nanti akan terlihat di halaman pengguna.	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5
5	Menambahkan kekurangan biaya	Tukang berhasil menambahkan biaya yang kurang, yang totalnya nanti dapat terlihat di bagian antar muka pengguna	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5
6	Menghapus kekurangan biaya yang salah	Tukang berhasil menghapus kelebihan biaya yang salah. Setelah dihapus maka kekurangan tersebut juga tidak akan muncul di sisi pengguna.	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5
7	Melihat detail pesanan	Tukang dapat melihat alamat, nomor telepon, serta foto pengguna jika ada.	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5
8	Melihat daftar riwayat pelayanan	Tukang mampu melihat riwayat pelayanan. Seperti, nama pelanggan dan tanggal dibuatnya pesanan tersebut.	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5
9	Melihat detail riwayat pelayanan	Tukang mampu melihat detail dari pelayanan. Seperti nama pengguna, foto pengguna, dan rincian biaya yang harus dibayarkan pengguna.	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5
10	Melihat testimoni dan mengurutkannya	Pengguna dapat melihat testimoni yang diberikan, dihalaman testimoni. Serta, berhasil mengurutkan testimoni tersebut.	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5
11	Mengirimkan pesan kepada admin	Pengguna dapat mengirimkan pesan kepada admin, melalui halaman kontak kami. Pada saat setelah mengirimkan pesan, maka di email yang dimasukkan pengguna akan otomatis mendapatkan balasan bahwa akan segera ditindak lanjuti.	Hasil sesuai yang diharapkan.	5/5

#### 5. Kesimpulan dan Saran

Dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Website untuk mencari tukang telah berhasil dibangun menggunakan Framework Laravel. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan terhadap lima orang tukang dan sepuluh orang pengguna didapatkan hasil bahwa baik pengguna maupun tukang tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan website tersebut.

Saran-saran yang dapat diberikan peneliti, berkaitan dengan kesimpulan diatas ialah tata letak *website* yang dibuat dapat diperbaiki sehingga dapat lebih nyaman untuk digunakan. Selanjutnya perlu dicari cara untuk memasarkan aplikasi ini, agar tukang maupun pengguna dapat dan bersedia menggunakan *website* yang dibuat.

## Referensi

- [1] L. Mulyadi, A. A. Santoso, and M. Sulton, "Jurnal Info Manpro," *Info Manpro*, vol. 4, no. September, pp. 38–48, 2013. [Online]. Available: <http://ejournal.itn.ac.id/index.php/infomanpro/article/view/734>. [Accessed: September 24, 2018].
- [2] A. Bahtiar and W. F. Mahmudy, "Optimasi Pemilihan Pekerja Bangunan Proyek Pada PT . Citra Anggun Pratama Menggunakan Algoritma Genetika," vol. 1, no. 2, pp. 80–84, 2017. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/16>. [Accessed: September 24, 2018].
- [3] APJII, "Survey APJII," 2016. [Online]. Available: [https://www.apjii.or.id/download/downloadsurvei/infografis\\_apjii.pdf](https://www.apjii.or.id/download/downloadsurvei/infografis_apjii.pdf). [Accessed: September 24, 2018].
- [4] Q. H. Nguyen, "Building a web application with Laravel 5," 2015. [Online]. Available: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/113987/thesis\\_laravel5-final\\_31\\_05\\_2016.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/113987/thesis_laravel5-final_31_05_2016.pdf?sequence=1). [Accessed: September 24, 2018].
- [5] M. AGUSTIN, "APLIKASI PENYEDIA JASA TUKANG ONLINE DI PUSAT JASA DAN PRODUKSI JURUSAN TEKNIK SIPIL POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA," POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA, 2016. [Online]. Available: <http://eprints.polsri.ac.id/3959/>. [Accessed: September 24, 2018].
- [6] A. Pratama, "APLIKASI PENYEDIA JASA TUKANG BANGUNAN PADA PT. SAHABAT ANUGRAH SEJATI – GENERAL CONTRACTOR BERBASIS ANDROID," POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA, 2017. [Online]. Available: <http://eprints.polsri.ac.id/4759/>. [Accessed: September 24, 2018].
- [7] R. Hidayat, P. Rahardjo, and T. R. Yudiantoro, "FASTKUL: Aplikasi Penyedia Layanan Jasa Tukang Bangunan," *JTET (Jurnal Teh. Elektro Ter., vol. 6, no. 2, pp. 69–79*. [Online]. Available: <http://jurnal.polines.ac.id/jurnal/index.php/jtet/article/view/1177>. [Accessed: September 24, 2018].
- [8] B. D. Sklar, "Learning PHP 5," in *Learning*, O'Reilly Media, 2016, pp. 1–5.
- [9] M. Peacock, *PHP 5 E-commerce Development*. Birmingham: Packt Publishing, 2010.
- [10] K. Kathy, "Benefits of PHP Web Development for E-Commerce," 2013. [Online]. Available: [https://www.slideshare.net/kristinakathy/benefits-of-php-web-development-for-e-commerce?from\\_action=save](https://www.slideshare.net/kristinakathy/benefits-of-php-web-development-for-e-commerce?from_action=save). [Accessed: September 24, 2018].
- [11] C. Russell, "PHP Development Tool Essentials," Apress, 2016, p. 100.
- [12] K. Papadokostaki, G. Mastorakis, S. Panagiotakis, C. X. Mavromoustakis, C. Dobre, and J. Mongay Batalla, "Handling Big Data in the Era of Internet of Things (IoT)," in *Advances in Mobile Cloud Computing and Big Data in the 5G Era*, 2017, p. 374.
- [13] T. Brush, S. Shin, S. Shin, J. Jung, J. Gensic, and K. Glazewski, "Design and Implementation of an," *Int. J. Des. Learn.*, vol. 7, no. 2, pp. 1–10, 2016.
- [14] R. Earp and S. Bagui, "Database Design Using Entity-Relationship Diagrams," in *Library*, vol. 2012, 2012, pp. 69–89.
- [15] S. Radack, "The System Development Lifecycle (SDLC)," *Nist Spec. Publ.*, no. October, pp. 1–7, 2009.