

APLIKASI FAIRUZ WEDDING ORGANIZER BERBASIS WEB BASED APPLICATION FAIRUZ WEDDING ORGANIZING

Rhesa Setya Wijaya

Program Studi D3 Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

rhesasetyawijaya@gmail.com

Abstrak

Aplikasi Fairuz *Wedding Organizer* berbasis web adalah aplikasi yang digunakan untuk memfasilitasi masyarakat sekitar Jawa Barat dalam melihat informasi dan melakukan pemesanan reservasi pernikahan, pemilihan paket, simulasi biaya pernikahan melalui *website*. Aplikasi ini dibuat dengan metode pengerjaan SDLC *waterfall*. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan *framework* CI (*code igniter*) dengan menggunakan bahasa pemrograman yang digunakan adalah Php dan database Mysql. Aplikasi digunakan oleh admin sebagai server, customer sebagai pengunjung *website* tidak dapat melakukan semua fitur dan member yang dapat menggunakan semua fitur yang disediakan.

Kata Kunci: *Wedding Organizer*, *Website*, informasi

Abstract

Web Based Application Fairuz Wedding Organizing is an application is used to facilitate people around West Java to give information, reservation package selection and simulation cost of wedding with website. This application using SDLC Method Waterfall. The building for application use framework CI and programming language Php for database using Mysql. The application is used for admin as a server, the customer as a visitor and member who could use all features in application.

Keywords: Wedding organizer, information, website

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Wedding organizer adalah jasa yang membantu dalam persiapan dan pelaksanaan acara pernikahan. Bagi beberapa orang yang belum berpengalaman, tidak punya cukup waktu, tenaga, dan anggota keluarga untuk membantu dalam persiapan dan pelaksanaan acara pernikahan, maka membutuhkan jasa untuk melakukan segala aktifitas dan penyedia fasilitas dengan baik dengan menggunakan jasa WO (*Wedding Organizer*). Di tangan *wedding organizer* ini pemangku hajat tidak perlu kesulitan dalam persiapan pernikahan mulai dari pembentukan panitia hingga pelaksanaan acara selesai. Jasa ini juga memberikan informasi mengenai berbagai hal yang berhubungan dengan acara pernikahan mulai dari konsep pernikahan, tata rias, koordinasi dekorasi dan hiburan [1].

Fairuz *Wedding Organizer* merupakan salah satu penyedia jasa *Wedding Organizer* yang mengalami kendala atau permasalahan dalam melayani *customer*. Berdasarkan wawancara yang dilakukan 4 Februari 2017 dengan pemilik Fairuz *Wedding Organizer* permasalahan tersebut adalah: 1. Kendala pada pengecekan jadwal reservasi pernikahan karena masih menggunakan media buku yang menyebabkan tidak terorganisirnya data jadwal pernikahan. 2. *Customer* mengalami kebingungan untuk menentukan paket pernikahan yang sesuai. 3. Banyak *Customer* yang menginginkan *customize* menu paket pernikahan seperti menu catering di luar dari paket pernikahan yang ditawarkan oleh Fairuz *Wedding Organizer*. 4. *Customer* mengalami kendala untuk reservasi

jadwal pernikahan karena saat ini jika *Customer* ingin mengetahui jadwal pernikahan yang tersedia harus datang ke lokasi atau menelpon pihak Fairuz *Wedding Organizer*. 5. *Customer* mengetahui perkiraan biaya untuk kebutuhan pernikahan yang sesuai.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, maka dibutuhkan aplikasi yang tepat untuk membantu pihak Fairuz *Wedding Organizer* dan *customer* untuk mengatasi permasalahan tersebut dan memfasilitasi dalam menggunakan jasa Fairuz *Wedding Organizer*. Aplikasi tersebut diberi nama "APLIKASI FAIRUZ WEDDING ORGANIZER BERBASIS WEB".

1.2 Rumusan Masalah

Berikut beberapa rumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas:

1. Bagaimana membantu *customer* membuat prakiraan *budget* pernikahan?
2. Bagaimana memfasilitasi *customer* untuk melakukan pemesanan, pengecekan jadwal reservasi pernikahan?
3. Bagaimana cara memfasilitasi *customer* dalam *customize* paket pernikahan untuk catering, dekorasi, rias, jumlah porsi, hiburan, foto dan video?
4. Bagaimana memfasilitasi pihak Fairuz *Wedding Organizer* untuk pengelolaan pernikahan, mengeloa data pemesanan dan mengelola *member*?

1.3 Tujuan

Tujuan proyek akhir ini adalah:

1. Fitur untuk melakukan perkiraan biaya dengan mengisi kebutuhan pernikahan apa saja yang dibutuhkan untuk

- mendapatkan paket pernikahan yang diinginkan.
2. Memfasilitasi *customer* untuk melakukan pengecekan jadwal reservasi dengan fitur “Cek Tanggal”.
 3. Menyediakan fitur “Perkiraan biaya dan *custom* paket” untuk pemilihan secara *manual*.
 4. Menyediakan fitur untuk mengolah data *customer*, mengolah pernikahan, mengolah data pemesanan dan mengelola *member*.

1.4 Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan dalam pengerjaan aplikasi ini adalah metode SDLC (*Software Development Life Cycle*). SDLC adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik).

SDLC (*Systems Development Life Cycle*) memiliki beberapa model dalam penerapan tahapan prosesnya. Namun pada aplikasi ini, model yang digunakan adalah model *waterfall*. Model *waterfall* sering juga disebut model sekuensial linear atau siklus hidup klasik. Berikut merupakan siklus model *waterfall*:

1. Analisa kebutuhan

Tahap ini pengumpulan informasi dan menganalisa kebutuhan aplikasi yang sedang dikerjakan. Proses pengumpulan data dalam pembangunan aplikasi ini dilakukan dengan cara observasi dan memberikan kuisisioner.

Pada tahap analisis sistem, hal yang dilakukan adalah:

- a) Kuisisioner
Memberikan wawancara kepada responden untuk mengetahui detail sistem yang diinginkan oleh pengguna.
- b) Mencari referensi dari tinjauan pustaka dengan cara mencari artikel atau buku sejenis yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibangun.
- c) Membandingkan aplikasi sejenis dengan aplikasi yang akan dirancang untuk mengetahui fungsionalitas yang ada.

2. Desain

Pada tahap ini merupakan pengolahan informasi dan analisa kebutuhan aplikasi. Perancangan aplikasi ini berupa perancangan antarmuka, perancangan basis data dan *tools* yang digunakan.

- a) Membuat desain dan pembuatan *Flowmap* yang berjalan dan *Flowmap* usulan.
- b) Membuat desain *Use Case Diagram*.
- c) Membuat desain deskripsi pada *Use Case Diagram*.
- d) Membuat desain perancangan basis data berupa *ER Diagram*.
- e) Membuat desain perancangan basis data berupa Skema Relasi.

3. Pengkodean

Tahapan ini dilakukan penulisan kode program (*coding*) yang merupakan penerjemah desain dalam Bahasa program dengan menggunakan *Php*, *css*, dan *Html*. Untuk pembuatan database aplikasi yang dibangun menggunakan *MySQL*.

4. Pengujian

Tahap ini dilakukan untuk memastikan program telah selesai dan menghindari terjadinya *error* atau kesalahan pada aplikasi saat dijalankan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *Blackbox Testing* dan *User Acceptance Test (UAT)*.

5. Implementasi dan pemeliharaan

Tahap ini merupakan tahapan berupa perbaikan terhadap *Bug* maupun penambahan fitur. Namun pada proyek akhir ini tidak dilakukan.

2. Tinjau Pustaka

2.1 APLIKASI BERBASIS WEB

Aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang dijalankan melalui browser dan tidak perlu diinstall dulu [2].

Keunggulan aplikasi berbasis web diantara lain sebagai berikut:

- a. Platform independent, artinya aplikasi ini dapat dijalankan dari sistem operasi windows, linux, BSD, Mac.
- b. Untuk dijalankan di banyak komputer, anda tidak perlu install aplikasi di banyak komputer, Cukup meng-copy aja script programnya ke server atau salah satu computer.
- c. Aplikasi ini dapat dijalankan dari jarak jauh dengan menggunakan internet. Aplikasi berbasis web ini dibuat dengan menggunakan progam server side, Contohnya ASP, JSP, PHP dan Bahasa lainnya. ASP (Active Server Side) merupakan turunan dari MS Visual Basic yang dibuat oleh Microsoft. JSP (Java Server Page) merupakan Bahasa berbasis java yang dikembangkan oleh Sun Microsystems

sedangkan PHP (PHP Hypertext PreProcessor) merupakan Bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan saat ini.

2.2 FLOWMAP

Flowmap merupakan diagram alir yang menunjukkan arus dari dokumen, aliran data fisik, entitas, entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang digunakan dengan sistem informasi. *Flowmap* merupakan teknik analitis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat dan logis. *Flowmap* digunakan serangkaian simbol standar untuk menguraikan prosedur pengolahan transaksi yang digunakan oleh sebuah perusahaan, sekaligus menguraikan aliran data dalam sebuah sistem [1].

2.3 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)

Diagram Entitas-Relasi atau *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah diagram yang menggambarkan perancangan basis data relasional. Simbol-simbol yang sering digunakan pada ERD untuk merancang tabel-tabel beserta relasinya dalam basis data dimuat pada tabel berikut [1].

2.4 USE CASE DIAGRAM

Use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi Antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada *use case diagram* [1].

2.5 HTML

HTML merupakan kependekan dari *Hyper Text Markup Language* bahasa yang digunakan untuk menulis halaman web [3].

- HTML* berawal dari Bahasa SGML (*Standard Generalized Markup Language*) yang penulisannya disederhanakan.
- HTML* dapat dibaca oleh berbagai macam platform.
- HTML* merupakan bahasa pemrograman yang fleksibel.

2.6 CSS

CSS (Cascading Style Sheet) adalah suatu bahasa stylesheet yang berfungsi untuk mempercantik tampilan suatu *website*, baik tata letaknya, jenis huruf, warna, dan semua yang berhubungan dengan tampilan. Terdapat dua cara yang bias diterapkan untuk menggunakan CSS pada web. Cara pertama adalah dengan membuat CSS

langsung di dalam satu file HTML (*internal/ inline style sheet*). Cara kedua adalah dengan memanggil CSS tersebut dari file CSS tersendiri (*external style sheet*) [3].

2.7 PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan Bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk melakukan proses pengolahan data secara dinamis. Semua sintaks dan perintah program yang ditulis sepenuhnya dijalankan oleh *server*, tetapi dapat disertakan pada halaman HTML biasa [4].

Berikut kelebihan PHP dari basa pemrograman web, antara lain:

- Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah Bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
- Web Server mendukung PHP dapat ditemukan di mana – manada dari mulai apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah.
- PHP adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan di berbagai mesin (*Linux, Unix, Macintosh, Windows*) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah *system*.

Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.

2.8 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang *multithread, multi-user*. Dengan sekitar 6 juta instalasi diseluruh dunia MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU [4]. Sebagai *software* DBMS, MySQL memiliki sejumlah fitur seperti yang dijelaskan berikut ini:

- Multiplatform*
MySQL tersedia pada beberapa *platform* (Windows, Linux, Unix, dan lain - lain).
- Andal, cepat, dan mudah digunakan

MySQL tergolong sebagai *database server* (*server* yang melayani permintaan terhadap *database*) yang andal, dapat menangani *database* yang besar dengan kecepatan tinggi, mendukung banyak sekali fungsi untuk mengakses *database*, dan sekaligus mudah untuk digunakan.

2.9 JAVASCRIPT

JavaScript dikembangkan oleh *Netscape Communication* dan *Sun Microsystems* tahun 1995. *JavaScript* adalah bahasa pemrograman *script* untuk web bersifat *open source* dan *open architecture* yang diletakkan dan berjalan pada komputer klien. Sedangkan *JavaScript* di *server* disebut *Live Wire*. Perbedaan yang tampak adalah *JavaScript server* terletak pada bagian file *executable* yang berisi kode byte. [3]

Bentuk *JavaScript* mirip dengan *Java*, namun keduanya berbeda jauh. *Java* adalah bahasa pemrograman *compiler* dan *JavaScript* adalah *script interpreter* yang diletakkan pada bagian skrip *HTML*. Awalnya *JavaScript* hanya dapat berjalan di *Nescape*, namun seiring perkembangannya browser *Internet Explorer* pun dapat menerima *JavaScript*. *Microsoft* juga menciptakan skrip yang dapat berjalan di browser *Internet Explorer* yang bernama *Jscript*. Namun keduanya sedikit berbeda sehingga tidak dapat saling berkolaborasi.

2.10 BLACK BOX TESTING

Black Box Testing adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak berfungsi dengan benar. Perancangan data uji yang dilakukan dalam pengujian ini didasarkan berdasarkan spesifikasi perangkat lunak. Pengujian *black box testing* berfokus pada pengujian persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program. Pengujian black box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori [5].

- a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang dalam aplikasi.
- b. Kesalahan interface dan kesalahan dalam struktur data.
- c. Kesalahan kerja inialisasi dan kesalahan terminasi.

2.11 Wedding organizer

Wedding organizer adalah jasa yang membantu dalam persiapan dan pelaksanaan acara pernikahan. Bagi beberapa orang yang belum berpengalaman, tidak punya cukup waktu, tenaga, dan anggota keluarga untuk membantu dalam persiapan dan pelaksanaan acara pernikahan, maka membutuhkan jasa untuk melakukan segala aktifitas dan penyedia fasilitas dengan baik dengan menggunakan jasa *WO (Wedding Organizer)*. Di tangan *wedding organizer* ini pemangku hajat tidak perlu kesulitan dalam persiapan pernikahan mulai dari pembentukan panitia hingga pelaksanaan acara selesai. Jasa ini juga memberikan informasi mengenai berbagai hal yang berhubungan dengan acara pernikahan mulai dari konsep pernikahan, tata rias, koordinasi dekorasi dan hiburan. [1]

2.12 USER ACCEPTANCE TESTING (UAT)

User Acceptance Testing merupakan pengujian yang dilakukan oleh *end-user* dimana *user* tersebut adalah pengguna yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan atau fungsinya. Pengguna bertanggung jawab untuk memastikan semua fungsionalitas yang relevan telah diuji [9].

3. Analisis dan Perancangan

3.1 Analisis Aplikasi Sejenis

Berikut beberapa analisis mengenai aplikasi sejenis.

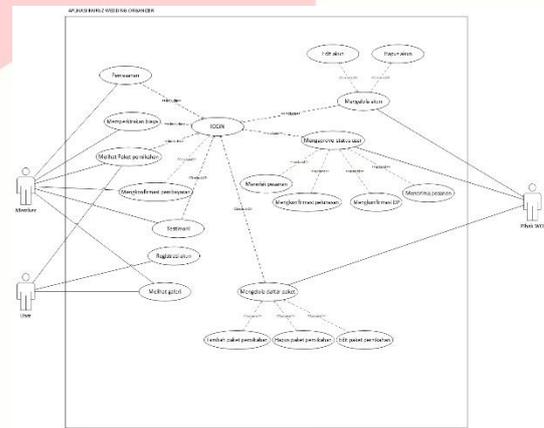
1. Aplikasi Artea Wedding organizer

Aplikasi ini terdapat di Website <http://www.arteaorganizer.com>. *Artea wedding organizer* terdapat fitur menampilkan layanan yang disediakan, galeri foto, testimoni, kontak perusahaan dan profil perusahaan.

2. Aplikasi Artez Wedding organizer

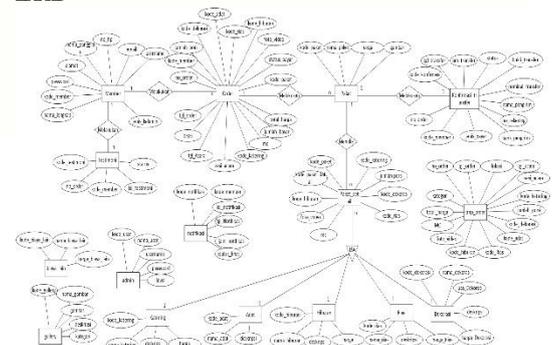
Aplikasi ini terdapat dalam halaman Website <http://artezweddingplamer.com/> yang memiliki fitur di dalamnya yaitu profil perusahaan, galeri dan testimoni.

3. Usecase diagram



Usecase diagram menjelaskan mengenai proses yang dilakukan oleh pengguna. Usecase diagram pada aplikasi ini menjelaskan mengenai aktor yang menggunakan aplikasi beserta apa yang dapat dilakukan oleh aktor tersebut.

4. ERD



4.1.2.1 Halaman Awal

Berikut merupakan gambaran antarmuka halaman awal pada aplikasi.

BERANDA | PAKET PERNIKAHAN | GALERI | PERKIRAAN BIAYA | TAGIHAN | TESTIMONI | CONTACT | LOGOUT | MELIKESA

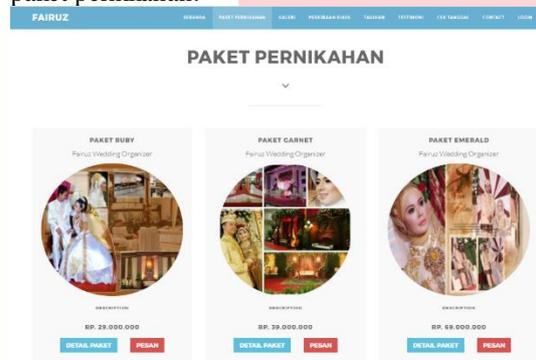


Gambar 4-1 Halaman Awal

Halaman ini merupakan tampilan awal dari aplikasi. Pada halaman ini pengguna dapat melihat menu paket pernikahan cek jadwal dan galeri.

4.1.2.2 Halaman Paket pernikahan

Berikut merupakan gambaran antarmuka halaman paket pernikahan.

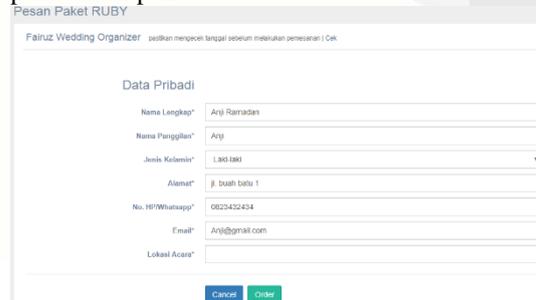


Gambar 4-2 Paket pernikahan

Pada tampilan halaman Paket Pernikahan terdapat paket pernikahan apa saja dan rincian dari paketnya. Dari menu tersebut terdapat menu pesan untuk memesan paket yang dipilih..

4.1.2.3 Halaman Pemesanan paket

Berikut merupakan gambaran antarmuka halaman pemesanan paket.

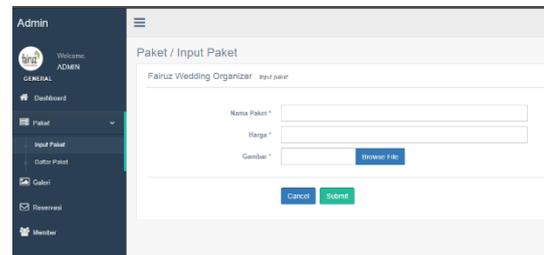


Gambar 4-3 Pemesanan paket

Pada tampilan pemesanan paket pernikahan yang dipilih terdapat form data pribadi yang langsung terisi ketika registrasi akun dan mengisi lokasi acara pernikahan.

4.1.2.4 Halaman menu admin

Berikut merupakan gambaran antarmuka halaman admin pada aplikasi navigasi pencarian hotel di Bandung berbasis web dengan pemanfaatan Google Maps API.

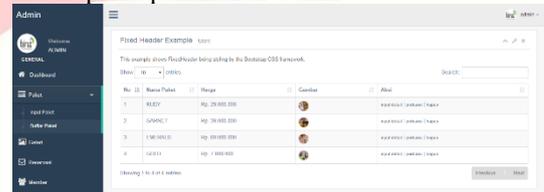


Gambar 4-4 Tampilan menu admin

Ini merupakan tampilan awal admin untuk mengelola pernikahan.

4.1.2.5 Halaman Kelola Paket pernikahan

Berikut merupakan gambaran antarmuka halaman kelola paket pernikahan admin.

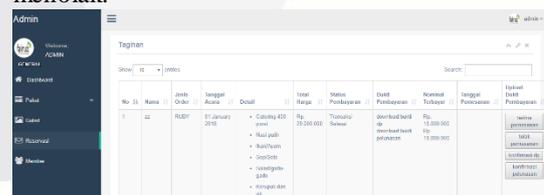


Gambar 4-5 Kelola paket pernikahan

Pada tampilan daftar paket berisi paket pernikahan apa saja dan admin dapat melakukan edit, update dan delete pada paket pernikahan.

4.1.2.6 Halaman Kelola Pemesanan

Berikut merupakan gambaran antarmuka halaman kelola pemesanan pernikahan yang dilakukan member untuk menerima pemesanan dan menolak.

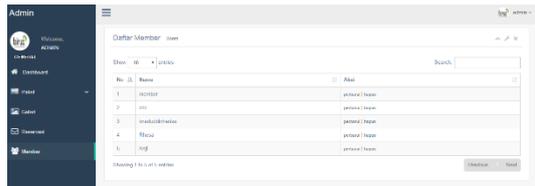


Gambar 4-6 Kelola pemesanan

Pada tampilan reservasi admin ini merupakan daftar member yang melakukan reservasi berisi tabel nama, jenis order, tanggal acara, detail, total harga, status pembayaran, bukti pembayaran, nominal terbayar tanggal pemesanan dan verifikasi untuk menerima pesanan, tolak pesanan, konfirmasi DP, konfirmasi pelunasan.

4.1.2.7 Halaman Kelola Member

Berikut merupakan gambaran antarmuka halaman kelola kamar pada aplikasi navigasi pencarian hotel di Bandung berbasis web dengan pemanfaatan Google Maps API.



Gambar 4-7 Kelola Member

Pada halaman ini admin dapat melihat data member yang sudah terdaftar.

4.1.2.8 Halaman cek jadwal

Berikut merupakan gambaran antarmuka halaman cek jadwal untuk member.

No	Jenis Order	Tanggal
1	RUBY	11 January 2018
2	RUBY	11 July 2017
3	RUBY	11 July 2017

Gambar 4-8 cek jadwal

Ini merupakan tampilan dari cek jadwal pada member yang ingin melihat jadwal reservasi pernikahan.

5.1 Kesimpulan

a. Kesimpulan

Setelah melakukan analisis, perancangan dan pengujian Aplikasi Fairuz *Wedding Organizer* Berbasis *Web*, bahwa dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat membantu calon pengantin untuk memilih paket pernikahan.
2. Aplikasi ini juga dapat membantu calon pengantin untuk melakukan reservasi untuk memesan jasa Fairuz *Wedding Organizer*.
3. Aplikasi ini juga dapat membantu calon pengantin untuk memilih paket pernikahan diluar paket yang sudah disediakan dan mengetahui estimasi biaya yang dikeluarkan.
4. Aplikasi ini juga membantu pegawai untuk mengelola Fairuz *Wedding Organizer* terkait pemesanan dan paket pernikahan.

b. Saran

Berdasarkan hasil pembangunan Proyek Akhir ini, disampaikan beberapa saran untuk pengembangan selanjutnya yaitu:

1. Pengembangan pada bagian antarmuka penggunaannya agar terlihat lebih bagus dan lebih mudah digunakan.
2. Keamanan pada tingkat aplikasi juga dapat dikembangkan termasuk pada tingkat Database dan Jaringan.

Daftar Pustaka:

- [1] Denaya mages, *Kaya Bisnis Wedding Organizer* Yogyakarta: Pustaka Ananda Srva,2015.
- [2] Aswandi, *Aplikasi Berbasis Web*, Cirebon: Elex Media Komputindo, 2006.
- [3] Asep Herman Suyanto, *Web Design*, Yogyakarta: Andi, 2006.
- [4] A.N Widhi Pratama, *Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP*, Jakarta: Mediakita, 2010.
- [5] R. S. Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*, Yogyakarta: Andi, 2002.
- [6] Y. Sopyan, *Mengenal dan Mengoptimalkan Google*, Depok: Media Kita, 2005.
- [7] Tarmoezi, *Profesional Hotel Front Liner*. Jakarta: Visipro, 2004.
- [8] Janner Simarmata, *Rekayasa Web*. Yogyakarta: Andi, 2010.
- [9] L. Binus, "Bab 2 Landasan Teori,"[Online]. Available: <http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2DOC/2012-100007SI%20Bab2001.doc>.