

**PERANCANGAN APLIKASI WEDDING ORGANIZER
MENGUNAKAN FRAMEWORK YII2**

**APPLICATION DESIGN OF WEDDING ORGANIZER
USING YII2 FRAMEWORK**

Gunawan Fauzi^{1*}, Vera Irma Delianti²

¹Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

²Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

*Corresponding author e-mail: gunawanfauzi05juli@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History:

Received February 27, 2024

Revised April 6, 2024

Accepted April 09, 2024

Available online April 15, 2024

Kata Kunci:

*Wedding Organizer,
Framework Yii2, Waterfall*

Keywords:

*Wedding Organizer,
Framework Yii2, Waterfall*

ABSTRAK

Saat ini banyak orang yang memanfaatkan perkembangan teknologi diantaranya dalam bidang usaha jasa *wedding organizer*. *Wedding organizer* saat ini bisa ditemukan melalui iklan di *Google* maupun iklan di sosial media. Di Kota Padang masih sedikit *wedding organizer* yang memiliki iklan di *Google* maupun sosial media, dan ada juga yang tidak memanfaatkan teknologi sehingga hanya dikenal oleh beberapa orang terdekat saja. Karena permasalahan tersebut dibuatlah aplikasi yang bisa mengumpulkan *wedding organizer* di Kota Padang. Aplikasi ini menggabungkan beberapa *wedding organizer* di dalam satu sistem yang akan memudahkan *customer* untuk dapat melihatnya. Aplikasi ini dibuat menggunakan *framework yii2* disertai penggunaan metode *waterfall* dalam penelitiannya.

ABSTRACT

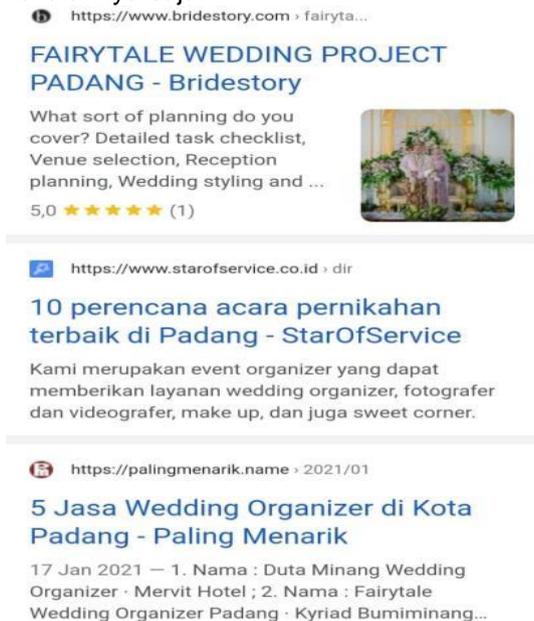
Currently, many people are taking advantage of technological developments, including in the field of wedding organizer services. Wedding organizers can currently be found through advertisements on Google and advertisements on social media. In the city of Padang there are still a few wedding organizers who have advertisements on Google and social media, and there are also those who don't take advantage of technology so they are only known by a few close people. Because of these problems, an application was made that could collect wedding organizers in the city of Padang. This application combines several wedding organizers in one system that will make it easier for customers to see them. This application was made using the yii2 framework accompanied by the use of the waterfall method in his research.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada saat ini berkembang secara cepat sehingga memberikan dampak berupa kemudahan dalam segala hal. Kemudahan ini membuat perilaku dunia usaha lebih memilih sistem *online* daripada *offline* untuk usahanya. Penggunaan sistem online sebagai strategi terbaik untuk persaingan bisnis dilakukan oleh salah satu industri yaitu industri pernikahan atau bisa disebut *Wedding Organizer*.

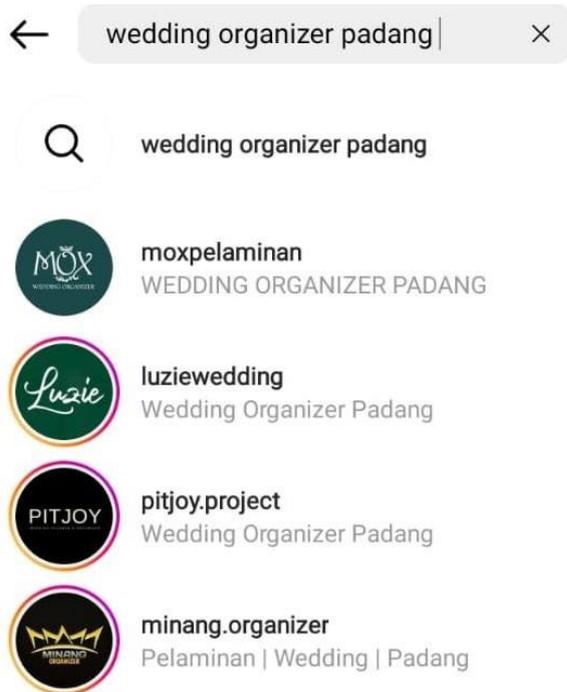
Wedding Organizer merupakan suatu layanan yang memberikan perencanaan dan supervisi kegiatan agar acara pernikahan calon pengantin berjalan dengan lancar. Pernikahan dilakukan sekali seumur hidup sehingga banyak orang menginginkan acara pernikahan yang berjalan dengan lancar dan dapat dikenang dikemudian hari. Calon pengantin menggunakan jasa *wedding organizer* agar tidak kerepotan dalam mengurus perencanaan pernikahan karena *wedding organizer* ini nantinya yang akan menyediakan tata rias pengantin, upacara adat, hiburan dan layanan seni, seni, fotografi dan video, catering, dekorasi dan undangan yang sesuai dengan anggaran klien.

Wedding Organizer dapat dicari melalui iklan yang tertera di google maupun promosi lewat sosial media. Namun ada juga wedding organizer yang tidak membuat promosi iklan dan hanyadikenali oleh beberapa orang atau kenalnya saja.



Gambar 1. Iklan Wedding Organizer di Google

Dari gambar diatas dapat diketahui sedikitnya wedding organizer di Padang yang memiliki website, dikarenakan tidak semua wedding organizer bisa memiliki website untuk bisnis wedding organizer yang dimilikinya.



Gambar 2. Iklan Wedding Organizer di Sosial Media

Di Kota Padang hanya sedikit wedding organizer yang memiliki akun sosial media. Dari gambar di atas dapat diketahui hanya 4 wedding organizer di Padang yang memiliki akun di Instagram, padahal ada banyak wedding organizer yang berada di Kota Padang.

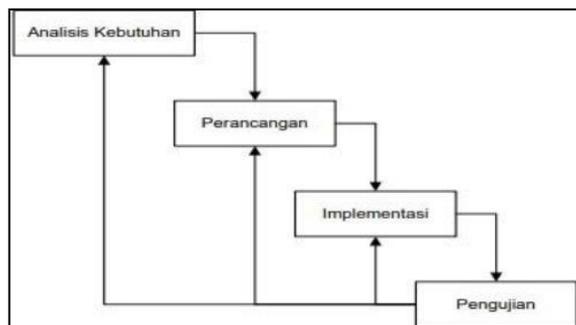
FRAMEWORK Yii2

Yii merupakan kerangka kerja PHP. Tahun 2016 Yii2 keluar sebagai hasil perkembangan dari versi sebelumnya dan memiliki fitur *namespace*, *composer* dan lain-lain (Atikah & Huda, 2019).

Untuk saat ini *framework yii2* telah mengalami *pengupdatean*. Pada tahun 2020 framework yii telah mengeluarkan rilis stabil yaitu versi 2.0.36.

METODE

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini yaitu metode *waterfall*, bisa juga disebut metode alur hidup terurut dimana sebelum melangkah ke tahap selanjutnya harus menyelesaikan tahap sebelumnya (Prima & Tasrif, 2020).



Gambar 3. Metode Waterfall

Dari gambar diatas dapat terlihat langkah-langkah metode waterfall, diantaranya :

1. Analisis Kebutuhan

Tahapan pertama yaitu analisis kebutuhan, tahapan ini harus dilakukan sebelum ke tahapan selanjutnya yaitu perancangan sistem. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem saat ini yang sedang terjadi serta memiliki kegunaan agar mengetahui permasalahan yang terjadi dan solusi yang tepat untuk menyelesaikannya (Priyanti & Iriani, 2013).

2. Perancangan

Tahapan ini merupakan langkah kedua dari metode *waterfall*. Pada tahapan ini dilakukan perancangan atau desain dari sistem yang akan dibuat. Komunikasi antar pengguna dan sistem merupakan syarat terjadinya suatu perancangan yang baik (Sari & Dwiyani, 2019).

3. Implementasi

Tahapan ketiga yaitu implementasi atau pembuatan kode program untuk pembuatan aplikasi. Hasil yang diharapkan pada tahap ini yaitu sesuainya aplikasi yang dibuat dengan tahapan sebelumnya yaitu perancangan / desain sistem (Nur, 2019).

4. Pengujian

Tahap akhir dalam metode *waterfall* yaitu pengujian aplikasi. Pada tahap ini dilakukan uji/tes terhadap aplikasi yang sudah dibuat.

Pengujian dilakukan untuk memastikan kodingan dan menemukan permasalahan agar bisa segera diperbaiki. (Hamidah & Farell, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis User

Pada tahap ini dilakukan analisis user untuk menentukan siapa saja yang dapat mengakses ke dalam sistem.

Tabel 1. Analisis User

User	Keterangan	Hak
Admin	Merupakan <i>user</i> yang dapat mengelola sistem admin dan mempunyai hak akses penuh terhadap segala aktifitas yang terjadi di dalam sistem.	Admin dapat menghapus akun operator dan owner
Operator	Merupakan <i>user</i> yang dapat mengelola sistem operator dan bisa menginputkan data Wedding Organizer	Operator dapat menginputkan data Wedding Organizer, dan mendaftarkan akun owner
Owner	Merupakan <i>user</i> yang dapat menginputkan segala hal tentang Wedding Organizer yang dimiliki	Owner mendapatkan hak untuk menginputkan dan menghapus data Wedding Organizer yang dimiliki
Customer	Merupakan <i>user</i> yang bisa memberikan rating atau testimoni ke dalam sistem	Customer tidak memiliki hak untuk login, namun dapat memberikan rating atau testimoni

Dari tabel 1 dapat diketahui *user* yang dapat masuk ke dalam sistem yaitu admin, operator dan owner. Sedangkan customer hanya bisa memberikan testimoni ke dalam sistem, tapi tidak memiliki akun sehingga tidak dapat masuk ke dalam sistem.

2. Analisis Masalah dan Solusi

Pada tahap ini dilakukan analisis permasalahan yang terjadi sehingga dapat diberikan solusi atas permasalahan tersebut.

Tabel 2. Analisis Masalah dan Solusi

No	Masalah	Solusi
1	Masih terbatasnya promosi <i>Wedding Organizer</i> yang ada di	Sistem mengumpulkan berbagai <i>Wedding Organizer</i> yang ada di
2	Kota Padang	Kota Padang
	Iklan di <i>google</i> maupun sosial media hanya menampilkan sedikit informasi mengenai <i>wedding organizer</i> beserta fitur nya	Sistem menampilkan detail rincian paket dari <i>Wedding Organizer</i> yang telah terdaftar di dalam sistem

Dari tabel 2 diketahui ada 2 permasalahan beserta solusi yang diberikan oleh sistem di dalam aplikasi.

5. Analisis Sistem yang akan Dikembangkan Analisis pada tahap ini meliputi *input* (masukan), proses serta *output* (keluaran) yang akan diberikan oleh sistem.

Tabel 3. Analisis Sistem yang akan Dikembangkan

<i>Input</i>	Proses	<i>Output</i>
--------------	--------	---------------

Data diri <i>owner</i> yang berupa nama, alamat, nomor telepon	<i>Operator</i> menginputkan data <i>owner</i> kedalam sistem	Sistem mengeluarkan informasi berupa data dari <i>owner</i> yang memiliki <i>Wedding Organizer</i>
Data <i>Wedding Organizer</i> meliputi nama, kontak, alamat serta foto dari <i>Wedding Organizer</i>	<i>Operator</i> menginputkan data <i>Wedding Organizer</i> ke dalam sistem	Sistem menampilkan informasi berupa data <i>Wedding Organizer</i> yang telah terdaftar di dalam sistem

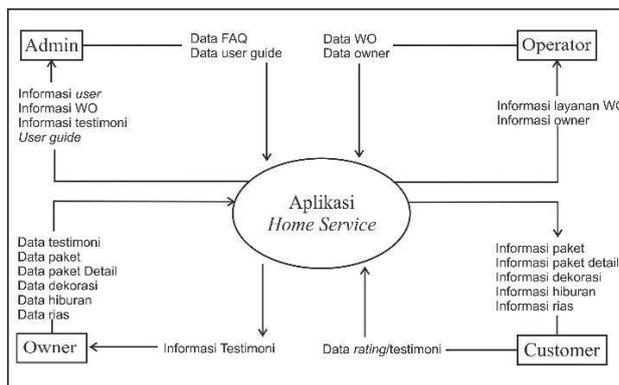
Dari tabel 3 dapat dilihat *user* menginputkan data ke dalam sistem, kemudian sistem melakukan proses yang nantinya sistem mengeluarkan informasi yang dapat dilihat oleh *user*.

Pembahasan

Perancangan Sistem

1. Context Diagram

Context diagram yaitu proses yang terjadi di dalam aplikasi. Proses yang terjadi adalah sistem mendapatkan masukan dari *actor* yang nantinya disimpan di dalam *database*, kemudian sistem mengeluarkan informasi yang dapat diakses oleh *actor* (Saputra, 2015).

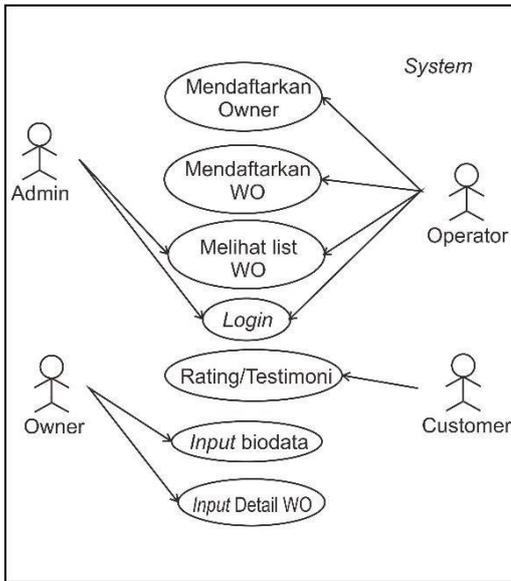


Gambar 4. Context Diagram

Dari gambar 4 dapat dilihat semua *actor* menginputkan data ke dalam sistem/aplikasi, lalu sistem/aplikasi mengeluarkan informasi yang dapat diakses oleh semua *actor*.

2. Use Case Diagram

Use case diagram yaitu hubungan yang terjadi antara *actor* yang terlibat di dalam sistem dengan sistem itu sendiri (Saputra, 2015). *Actor* yang terlibat dapat berupa kejadian, orang maupun sistem lain yang berinteraksi dengan sistem di dalam aplikasi..

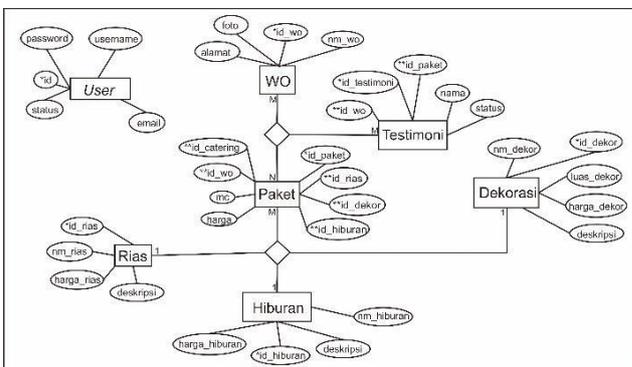


Gambar 5. Use Case Diagram

Dari gambar 5 dapat dilihat hubungan actor dan sistem yang terjadi, actor yang terlibat berupa admin, operator, owner dan customer.

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD (Entity Relationship Diagram) yang mempunyai hubungan antar satu entitas dengan entitas lain merupakan pemodelan yang paling banyak digunakan saat ini (Saputra, 2015). ERD merupakan hubungan atau relasi antar data yang berada dalam suatu penyimpanan yang disebut dengan database.



Gambar 6. Entity Relationship Diagram (ERD)

Dari gambar 6 diatas dapat dilihat ada enam entitas yang saling memiliki keterkaitan antar satu sama lain. Tabel WO memiliki relasi dengan tabel paket dengan hubungan WO memiliki paket. Tabel WO memiliki relasi dengan tabel testimoni dengan hubungan WO memiliki testimoni. Tabel paket memiliki relasi dengan tabel rias, tabel hiburan dan tabel dekorasi dengan hubungan paket memiliki rias, hiburan dan dekorasi.

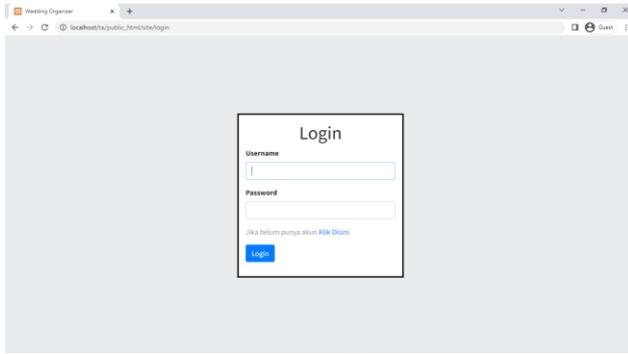
Pengkodean

Pada langkah ini terjadi pembuatan kodingan untuk menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan oleh user.

1. Desain Interface

Desain interface yang bagus akan menarik perhatian user atau pengguna untuk menggunakan aplikasi sedangkan desain yang jelek akan membuat user atau pengguna tidak mau mengakses aplikasi tersebut (Rochmawati, 2019).

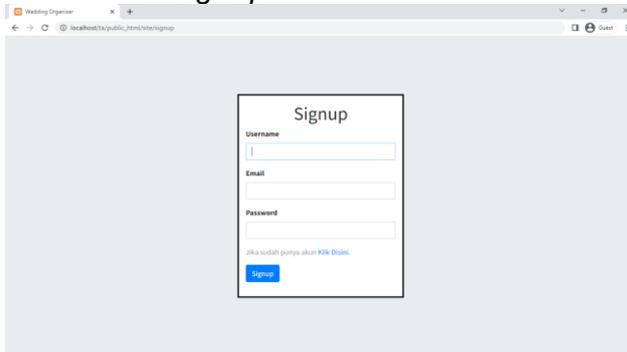
a. Halaman Login



Gambar 7. Halaman *Login*

Dari gambar 7 di atas merupakan tampilan awal untuk admin, operator dan *owner login* atau masuk ke dalam sistem. Tampilan login muncul ketika *user* ingin mengakses bagian *backend* dari aplikasi. Saat login dibutuhkan *username* dan *password* agar tidak sembarangan orang yang dapat masuk ke dalam sistem.

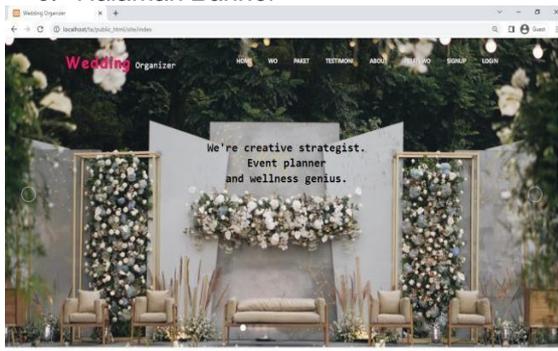
b. Halaman *SignUp*



Gambar 8. Halaman *SignUp*

Gambar 8 merupakan halaman untuk mendaftarkan akun *user* baru. *User* baru disini adalah *customer* yang mau memesan paket *wedding organizer* yang tersedia di aplikasi.

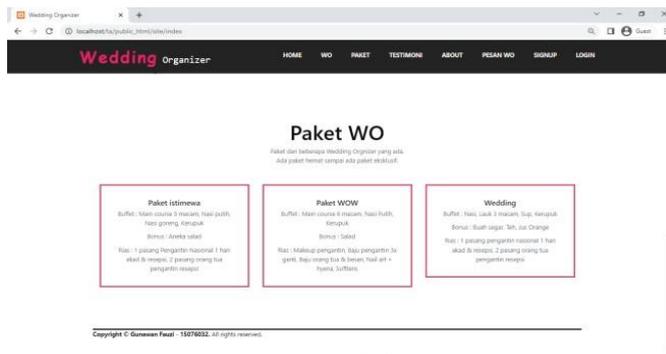
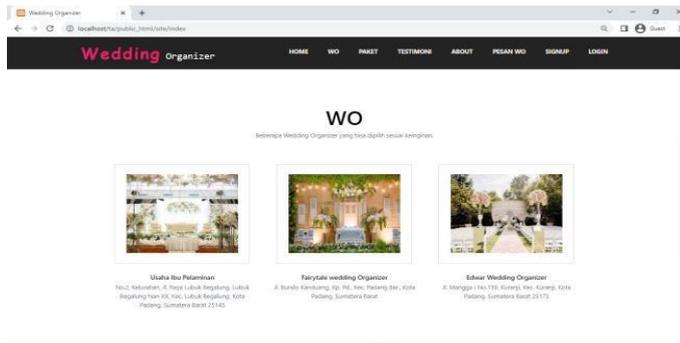
c. Halaman *Banner*



Gambar 9. Tampilan *Banner*

Gambar 9 merupakan tampilan awal aplikasi yang menampilkan beberapa *slide* gambar dari *wedding organizer*. Halaman *banner* bisa dikatakan juga halaman pembuka saat pertama kali membuka aplikasi.

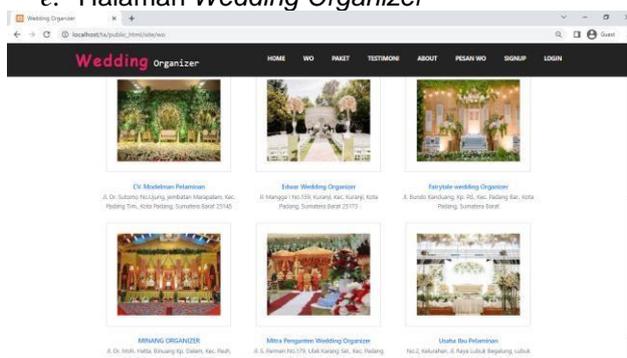
d. Halaman *Home*



Gambar 10. Halaman *Home*

Gambar 10 di atas tampil saat pengguna pertama kali mengakses aplikasi. Di bagian atas ada beberapa menu yang disediakan oleh aplikasi. Halaman diatas merupakan bagian bawah dari tampilan *banner*. Di tampilan ini muncul beberapa *wedding organizer* yang terdaftar di dalam sistem, lalu ada juga paket yang telah terdaftar di dalam sistem, paket tersebut merupakan layanan yang diberikan oleh beberapa *wedding organizer* yang telah terdaftar di dalam sistem.

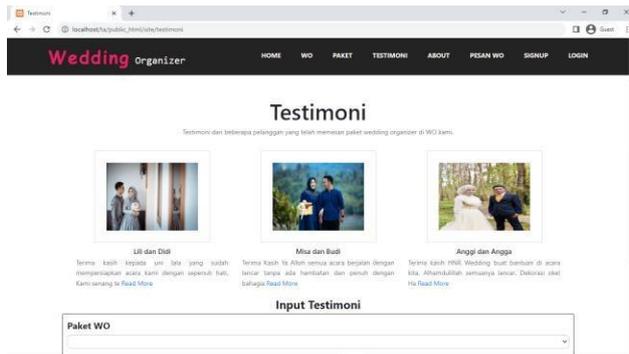
e. Halaman *Wedding Organizer*



Gambar 11. Halaman *Wedding Organizer*

Gambar 11 di atas menampilkan beberapa *wedding organizer* yang telah terdaftar di dalam sistem. Hal yang ditampilkan berupa nama, foto serta alamat tempat *wedding organizer* tersebut.

f. Halaman *Testimoni*



Gambar 12. Halaman Testimoni

Dari gambar 12 dapat dilihat beberapa testimoni yang sudah diberikan oleh *customer*. Testimoni yang dapat dilihat berupa gambar dan deskripsi dari layanan paket yang sudah pernah dipesan oleh *customer*.

2. Keamanan Sistem

Untuk melindungi data dan informasi dari hal-hal yang tidak diinginkan diperlukan keamanan di dalam sistem, yaitu:

- a. Autorisasi, merupakan hak akses kepada pengguna/*user* yang telah terdaftar sehingga pengguna/*user* yang belum terdaftar tidak bisa mengakses sistem.
- b. Autentikasi, merupakan suatu tahapan untuk memastikan *user*/pengguna sudah benar-benar terdaftar di dalam sistem.
- c. *Access control filter*, merupakan pengaturan hak akses terhadap tindakan di dalam sistem.
- d. *Role based access control*, merupakan pendekatan untuk membatasi akses pengguna ke dalam sistem.

Pengujian

Tahap pengujian merupakan langkah akhir dalam pembuatan sistem. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kelemahan serta kelebihan dari sistem yang telah dibuat. Bila terdapat kesalahan atau kelemahan dalam aplikasi dapat segera diperbaiki.

KESIMPULAN

Pemanfaatan perkembangan teknologi dan informasi saat ini dapat digunakan di berbagai bidang, salah satunya layanan wedding organizer. *Wedding organizer* yang saat ini banyak dibutuhkan, apalagi bagi calon pengantin yang ingin pesta sekali seumur hidupnya berjalan dengan lancar dan tidak terlupakan. Aplikasi ini menyediakan beberapa *wedding organizer* yang berada di Padang serta layanan paket yang dapat dipesan oleh calon pengantin sesuai *budget* masing-masing.

Pembuatan aplikasi *wedding organizer* baru menampilkan beberapa *wedding organizer* yang terdaftar dan paket-paket yang disediakan. Diharapkan kedepannya *customer* dapat melakukan pemesanan di dalam aplikasi, sehingga tidak perlu repot-repot pergi ke tempat *wedding organizer* nya langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S. Rosa & Shalahuddin, M., (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Penerbit Informatika, Bandung.
- Atikah, A., & Huda, A. (2019). PERANCANGAN APLIKASI HOME SERVICE MENGGUNAKAN PROGRESSIVE WEB APPLICATION. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 7(3), 85- 93.
- Hamidah, M., & Farell, G. (2019). Perancangan Sistem Pelayanan Restoran Berbasis Web Mobile Menggunakan Framework Yii2. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 12(1), 100-105.

- Nur, H. (2019). Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan. *Generation Journal*, 3(1), 1-10.
- Prima, K. W., & Tasrif, E. (2020). SISTEM INFORMASI ARSIP DI BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI SUMATERA BARAT BERBASIS MOBILE. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 7(4), 1-10.
- Priyanti, D., & Iriani, S. (2013). Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan. *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, 2(4).
- Rochmawati, I. (2019). Analisis user interface situs web iwearup. com. *COM. Visualita*, 7(2).
- Saputra, R. (2015). Desain Sistem informasi order photo pada creative studio photo dengan menggunakan bahasa pemrograman visualbasic. net 2010. *Jurnal Momentum ISSN: 1693-752X*, 17(2).
- Sari, M., & Dwiyani, N. (2019). PERANCANGAN APLIKASI E-SETOR (ELECTRONIC SERVICE MOTOR) MENGGUNAKAN YII2 FRAMEWORK BERBASIS RESTFUL WEBSERVICE. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 7(2), 55-60.