

Sistem Informasi *Wedding Organizer* VK Project Berbasis Web Menggunakan Metode *Prototyping*

Nimas Ayu Anggun Kharisma¹, Afiana Septi², Bagus Dzaki³, Indyah Hartami⁴
^{1,2,3,4}Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Balitar, Blitar, Indonesia
*Korespondensi author nimasayu498@gmail.com

Info Artikel

Diajukan: 22 April 2024
Diterima: 16 Desember 2024
Diterbitkan: 20 Januari 2025

Keywords:
Information System, Wedding Organizer, Web, Prototyping

Kata Kunci:
Sistem Informasi, Wedding Organizer, Web, Prototipe



Lisensi: cc-by-sa

Copyright © 2024 Nimas Ayu Anggun Kharisma, Afiana Septi, Bagus Dzaki, Indyah Hartami

Abstract

Wedding organizer is an entity or organization of individuals aimed at directing and orchestrating the course of a wedding celebration. In this rapidly digitizing era, the presence of wedding organizers is highly welcomed by society, especially the younger generation, to accompany them in their wedding events. VK Project is one of the well-established wedding organizers. However, despite having received numerous orders from many couples. VK Project collaborates with other vendors, but with limited transactions and collaborative communication via social media and conventional transaction recording, it is necessary to create a wedding organizer website. By creating this website, it is hoped that it can open up new opportunities for website development in the future. The development of this wedding organizer website uses prototyping to make development time efficient and easier to implement. After conducting testing, 35% of respondents provided positive feedback on the prototype presented.

Abstrak

Wedding organizer merupakan sebuah badan atau organisasi orang yang bertujuan untuk mengarahkan dan mengatur jalannya sebuah pesta pernikahan. Pada era serba digitalisasi yang sangat cepat ini, adanya wedding organizer sangat disambut baik oleh masyarakat terutama kalangan muda untuk mendampingi mereka dalam acara pernikahannya. VK Project merupakan salah satu wedding organizer yang cukup terjamin dan sudah berkali-kali menerima pesanan dari banyak pengantin. VK Project bekerja sama dengan vendor lain, namun dengan keterbatasan transaksi dan komunikasi yang bersifat kolaborasi melalui media sosial dan pencatatan transaksi yang masih konvensional, maka perlu dibuatnya sebuah website wedding organizer. Dengan dibuatnya website ini, diharapkan dapat membuka peluang baru untuk website dikembangkan di masa depan. Pengembangan website wedding organizer ini menggunakan prototyping untuk efisiensi waktu pengembangan dan lebih mudah dalam penerapannya. Setelah melakukan pengujian, sebanyak 35% responden memberikan respon yang bagus terhadap prototype yang ditunjukkan.

Cara mensitasi artikel:

N. A. A. Kharisma, A. Septi, B. Dzakiy, I. Hartami. "Sistem Informasi Wedding Organizer VK Project Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype." *Jurnal Teknologi Informasi: Teori, Konsep, dan Implementasi (JTI-TKI)*, vol. 15, no. 2, pp. 59-66, Oktober 2024, <https://doi.org/10.36382/jti-tki.v15i2.524>

PENDAHULUAN

Dewasa ini, peningkatan pernikahan di masyarakat menjadikan sebuah *wedding organizer* sebagai penyelamat yang diperlukan untuk menciptakan pernikahan yang terorganisir dan teratur[1][2]. Pada studi yang telah dilakukan sebelumnya, *wedding organizer* sangat membantu dengan keefisiensannya dalam mendampingi pengantin serta keluarga dalam sebuah acara pernikahan[3].

Wedding organizer yang berkembang di lingkungan masyarakat masa kini, secara promosi, lebih sering menggunakan berbagai media online seperti Instagram, Facebook, bahkan WhatsApp[4]. Namun, kebanyakan dari *wedding organizer* yang sudah lama berkecimpung dalam dunia industri terkait memerlukan adanya sebuah *website* sebagai wadah untuk promosi, memberikan informasi, dan juga transaksi sangatlah membantu untuk memantau jalannya sebuah *wedding organizer*[5]. Karena pesatnya teknologi yang terjadi saat ini, dampak yang diberikan juga sangat besar khususnya untuk manusia seperti

memberikan banyak kemudahan salah satunya berbisnis[6].

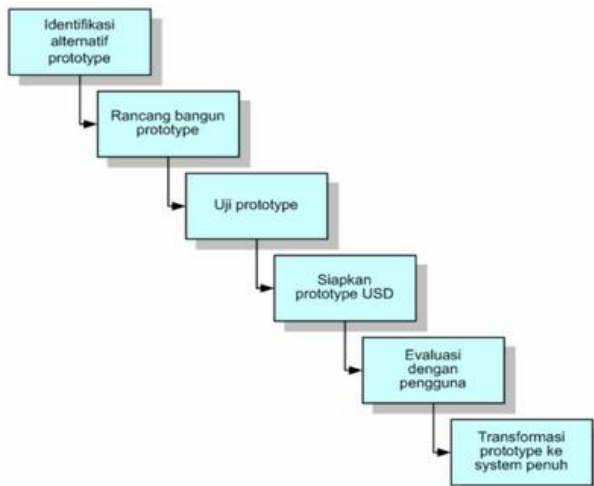
VK Project merupakan sebuah vendor *wedding organizer* yang bergerak dalam bidang fotografi videografi. Bekerja sama dengan dua vendor lain yang berbeda bidang terkait, VK Project menjalankan sebuah *wedding organizer* dengan nama yang sama yaitu VK Project. Dalam perjalanannya, *wedding organizer* ini masih melakukan transaksi dan promosi menggunakan media sosial masing-masing sehingga untuk berkomunikasi masih secara terpisah dan informasi yang didapatkan juga terpisah, selain itu pencatatan transaksi juga masih manual

Berdasarkan fakta bahwa keterbatasan transaksi dan komunikasi yang bersifat kolaborasi melalui media sosial dan pencatatan transaksi yang masih konvensional, maka perlu dibuatnya sebuah *website wedding organizer* yang memadai, terstruktur, dan lengkap dari semua vendor, sehingga pelanggan lebih nyaman untuk memilih yang mereka kehendaki. *Website wedding organizer* yang dibuat ini bertujuan untuk memudahkan kedua belah

pihak dalam bertransaksi, baik pihak vendor maupun pihak pelanggan dengan *user interface* yang lebih baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode *prototyping*. *Prototyping* adalah salah satu pendekatan dalam rekayasa perangkat lunak yang secara langsung mendemonstrasikan bagaimana sebuah perangkat lunak atau komponen-komponen perangkat lunak akan bekerja dalam lingkungannya sebelum tahapan konstruksi aktual dilakukan[7].



Gambar 1. Tahapan-tahapan Prototyping Model[8]

Fase pembuatan *prototype* disebut fase akselerasi. Fase ini terdiri dari enam fase yang ditunjukkan pada gambar 1 dimana menjelaskan mengenai tahapan dari metode yang digunakan yaitu *prototype*. Tahap awal adalah identifikasi alternatif *prototype*, kemudian dilanjutkan dengan rancang bangun *prototype*. Setelah dirancang bangun maka langkah selanjutnya adalah uji *prototype*, kemudian menyiapkan *prototype Users System Diagram*. Langkah ini kemudian dievaluasi atau diujikan kepada pengguna atau responden untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari sistem yang telah dibuat. Selanjutnya, adalah tahap transformasi *prototype* yaitu implementasi dari *prototype* menjadi sistem website secara utuh.

A. Identifikasi Alternatif Prototype

Melakukan identifikasi kandidat, dalam hal ini meliputi *user interface* dengan fungsi-fungsi pemrosesan transaksi utama dan sederhana. Tentukan kebutuhan yang paling kritis dan paling sering digunakan oleh pengguna. Prioritaskan fitur-fitur yang harus disertakan dalam *prototype*[9].

B. Rancang bangun Prototype

Melakukan rancang bangun *prototype* dengan menggunakan perangkat lunak pengembangan sistem seperti *software CASE (Computer-Aided System Engineering)*.



Gambar 2. entity relationship diagram

C. Uji Prototype

Pada tahapan ini, dilakukan uji *prototype* untuk memastikan *prototype* dapat dengan mudah dijalankan untuk tujuan demonstrasi.

D. Users System Diagram

Menyiapkan *prototype* Users System Diagram (USD) untuk mengidentifikasi bagian-bagian dari perangkat lunak yang diprototype-kan. USD terdiri dari:

1) Rancangan Entity Relationship Diagram

ERD menggambarkan suatu hubungan antar penyimpanan data yang ada di dalam DAD. Pada ERD struktur yang digunakan antar data menggunakan simbol /notasi. ERD adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis[10].

Perancangan *entity relationship diagram* atau ERD disajikan pada gambar 2. Rincian dari perancangan tabel database disajikan pada tabel 1 sampai tabel 7. Di dalam tabel tersebut terdapat informasi atribut, tipe data, dan panjang karakter untuk database.

Tabel 1. Tabel Admin

Atribut	Tipe Data	Panjang Karakter
username	Varchar	20
password	Varchar	50
nama_lengkap	Varchar	100
email	Varchar	20
no_telp	Varchar	10

Tabel 2. Tabel Customer

Atribut	Tipe Data	Panjang Karakter
id_customer	Integer	20
password	Varchar	50
nama_lengkap	Varchar	100
alamat	Text	20
email	Varchar	10
telepon	Varchar	20

Tabel 3. Kategori Bundling

Atribut	Tipe Data	Panjang Karakter
id_kategori	Integer	20
password	Varchar	50

Tabel 4. Tabel Vendor

Atribut	Tipe Data	Panjang Karakter
id_vendor	Integer	20
nama_vendor	Varchar	50

Tabel 5. Tabel Perlengkapan/ Barang

Atribut	Tipe Data	Panjang Karakter
id_perlengkapan	Integer	10
id_kategori	Integer	10
nama_perlengkapan	Varchar	100
harga	Integer	20
stok	Integer	10
tgl_masuk	Date	~

Tabel 6. Tabel Order Sementara

Atribut	Tipe Data	Panjang Karakter
id_order_sementara	Integer	10
id_customer	Integer	10
id_perlengkapan	Integer	100
jumlah	Integer	20
tgl_order_sementara	Date	~
jam_order_sementara	Date	~
jumlah_tamu	Integer	500

Tabel 7. Tabel Order Final

Atribut	Tipe Data	Panjang Karakter
id_order_final	Integer	10
id_perlengkapan	Integer	10
jumlah	Integer	20

Tabel 8. Tabel Pembayaran

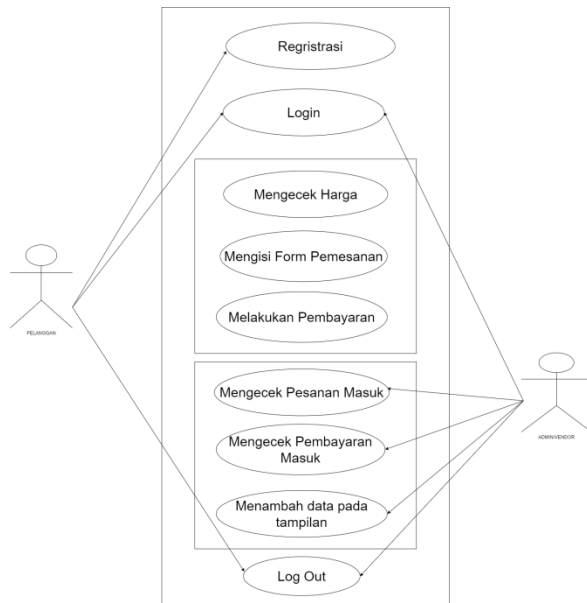
Atribut	Tipe Data	Panjang Karakter
id_bayar	Integer	10
id_customer	Integer	10
id_order	Integer	20
Nominal	Varchar	20
Rekening Bank	Varchar	20

2) Rancangan Use Case Diagram

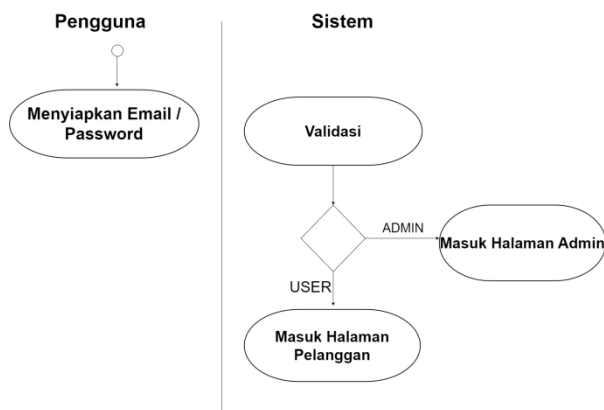
Use Case Diagram menggambarkan tentang siapa saja yang akan terlibat dalam jalannya sistem baru tersebut. Di bawah ini adalah *use case diagram* yang telah disusun. *Use case diagram* adalah gambaran grafis dari beberapa atau semua *actor*, *use case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem [11]. Rancangan *Use Case Diagram* tersaji pada Gambar 3.

3) Rancangan Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan tentang bagaimana model sebuah sistem kerja yang kompleks dan menganalisis kemungkinan masalah, ketidakefisienan dari sebuah sistem, serta memahami interaksi antara berbagai entitas atau objek dalam suatu sistem yang berproses. Rancangan *Activity Diagram* tersaji pada Gambar 4



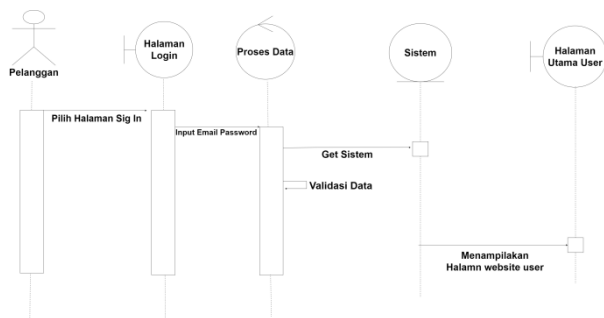
Gambar 3. Use Case Diagram



Gambar 4. Activity Diagram

4) Rancangan Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan tentang analisa interaksi antara objek dalam berbagai skenario sistem. Diagram ini membantu memahami alur logika sistem dan merencanakan penerapan sistem yang lebih rinci [12]. Rancangan Sequence Diagram tersaji pada Gambar 5.



Gambar 5. Sequence Diagram

5) Rancangan Alur Program

Rancangan atau bagan alur program adalah alat yang sangat berguna dalam pengembangan program, berupa gambar yang merepresentasikan dari logika program memudahkan proses pengembangan dan pengujian [13]. Rancangan Alir Program tersaji pada Gambar 6.



Gambar 6. Alur Program

E. Evaluasi dengan Pengguna

Untuk evaluasi, penulis menggunakan pengujian terhadap beberapa responden dan timbal balik yang diberikan oleh responden ditampung dalam form survei. Isi dari form tersebut berupa beberapa pertanyaan yang mencangkup kepuasan pengguna terhadap website yang diujikan. Pengambilan data pengujian dilakukan dalam bentuk skala pada jangkauan tertentu [14].

Setelah mengevaluasi prototype, langkah selanjutnya adalah peninjauan ulang. Peninjauan atau iterasi ini dilakukan untuk menambahkan atau memperbaiki sistem website berdasarkan evaluasi sebelumnya. Selain itu, peninjauan ulang ini dilakukan guna website lebih siap untuk kemudian digunakan oleh pengguna

F. Transformasi Prototype ke Sistem

Transformasi prototype ini dilakukan melalui aplikasi Visual Studio Code dengan database XAMPP MySQL. Aplikasi Visual Studio Code digunakan karena memiliki beragam fitur yang memudahkan proses pengkodean,

seperti *highlighting* sintaks, *debugging*, dan berbagai ekstensi yang bisa disinkronisasi dengan mudah untuk mendukung pengembangan *web*. Di sisi lain, penggunaan *database* MySQL yang dijalankan melalui XAMPP sebagai basis data yang menyimpan berbagai informasi dari vendor. Dengan menggunakan XAMPP, *database* bisa dikelola secara lokal.

Langkah terakhir dalam metode *prototype* adalah implementasi produk akhir yang selanjutnya bisa digunakan. Sistem yang sudah diimplementasikan tetap akan dipantau oleh pengembang dan pengelola sehingga terawat dan mengurangi bug. Pada metode *prototype*, sistem website masih bisa dikembangkan menjadi lebih baik dari sebelumnya [15].

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Website Prototype

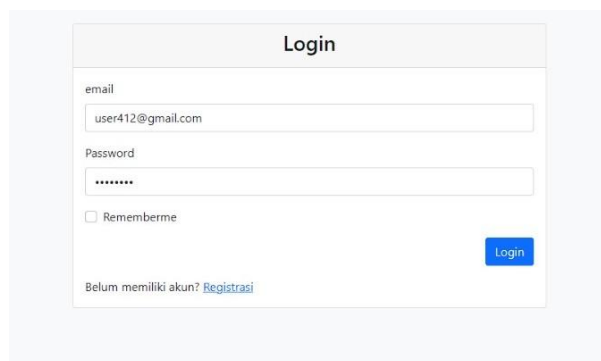
Dalam perancangan *website* dengan metode *prototype* ini, digambarkan tentang bagaimana sistem akan dibentuk dan berjalan. Di bawah ini merupakan hasil dari perancangan sistem *website* beserta perinciannya.

1) Input Data

Terdapat beberapa bagian halaman *website* untuk *input* data, yang antaranya adalah menu *login* untuk pelanggan dan admin, *input* pemilihan paket sesuai harga, serta *form* yang akan diisi setelah memilih paket harga.

- *Login User*

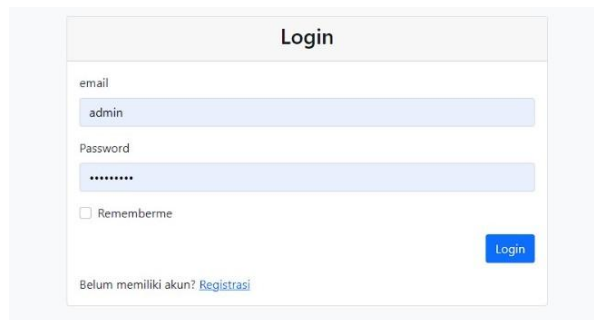
Halaman ini merupakan antarmuka pengguna saat ingin masuk dan membuat akun pada *website*. *Login user* juga berguna untuk pengembang nantinya dalam membedakan antara halaman pengguna dan admin.



Gambar 7. Login User

- *Login Admin*

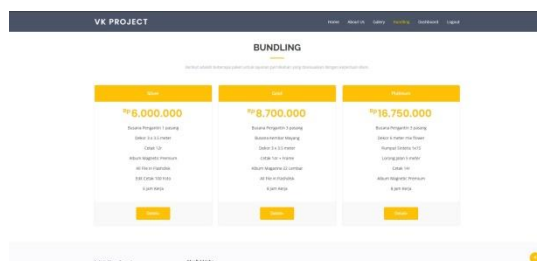
Pada halaman ini antarmuka yang diberikan mirip dengan *login user*, bedanya adalah dalam penginputan sandi atau *password* dan *username* yang merupakan sandi khusus admin. Halaman ini akan langsung tersambung dengan halaman utama admin dan melanjutkan proses pengelolaan data.



Gambar 8. Login Admin

- *Paket harga*

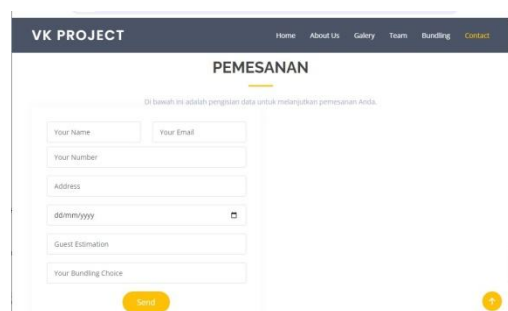
Paket harga merupakan halaman yang berisi tentang paket pernikahan yang sudah disediakan oleh vendor. Pada halaman ini, dibagi menjadi tiga paket dan pelanggan bisa meninjau isinya kemudian memilih yang diinginkan.



Gambar 9. Paket Harga

- *Form*

Setelah memilih paket harga, pelanggan bisa mengakses halaman ini. *Form* berisi tentang apa saja yang diperlukan dan harus diisi pelanggan sehingga data yang diterima oleh vendor akan sesuai keinginan pelanggan.



Gambar 10. Form Pemesanan

2) User Interface pada halaman utama

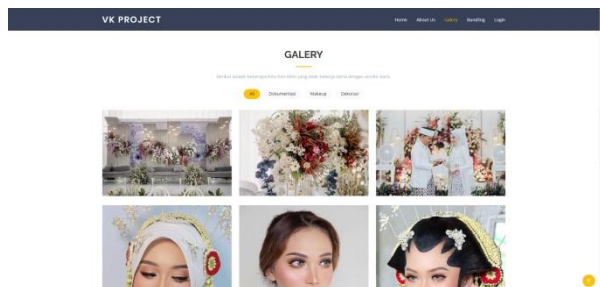
Halaman ini adalah halaman utama yang akan dilihat pelanggan saat pertama kali masuk ke dalam *website*.



Gambar 11. Halaman Utama

3) Galeri

Halaman ini merupakan kumpulan portofolio dari vendor-vendor yang disatukan dalam satu tempat. Galeri berisi foto-foto baik dari rias pengantin, dekorasi panggung pengantin dan ruang, serta fotografi yang memudahkan pelanggan untuk melihat bagaimana rekam jejak hasil vendor yang bersangkutan.



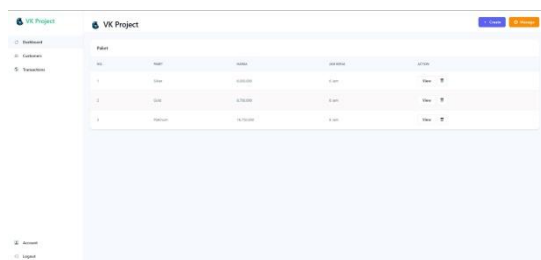
Gambar 12. Galery

4) User Interface halaman admin

Pada halaman ini terdapat tiga bagian untuk *user interface admin*. Di dalamnya terdapat halaman yang berisi daftar dari konsumen baik yang sudah membayar penuh, masih DP, ataupun membatalkan pesannya. Berikut adalah rincian dari halaman admin:

- *Halaman utama admin*

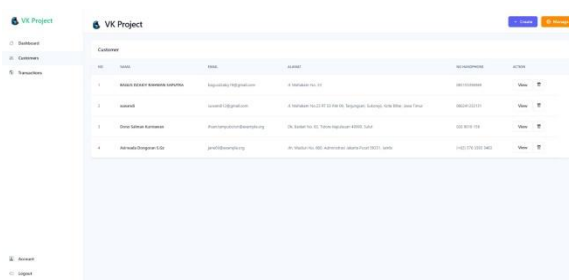
Halaman ini merupakan halaman utama admin.



Gambar 13. Halaman Utama Admin

- *Daftar Costumer*

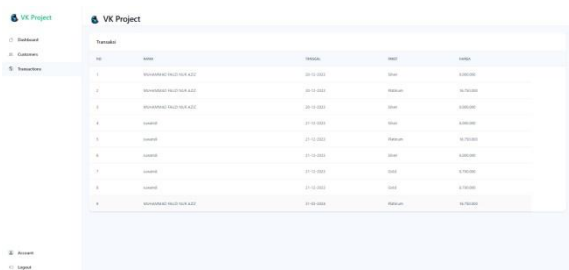
Pada ini, akan dimunculkan tentang nama dan data diri konsumen yang memesan dan sudah mengisi form. Di dalamnya juga termasuk data konsumen yang telah *login*.



Gambar 14. Daftar Konsumen

- *Daftar transaksi*

Pada halaman ini terdapat berbagai transaksi dengan pelanggan baik yang masih DP, sudah lunas, ataupun yang membatalkan transaksi.



Gambar 15. Daftar Transaksi

B. Pengujian Prototipe

Pengujian prototipe ini bertujuan agar *website* lebih baik sebelum benar-benar ditunjukkan kepada pengguna. Pengujian dilakukan terhadap beberapa responden dengan menunjukkan *prototype website* dan menunjukkan bagaimana jalannya *website* yang sudah dibuat. Data yang didapatkan digambarkan menggunakan diagram, maka hasilnya adalah seperti berikut.

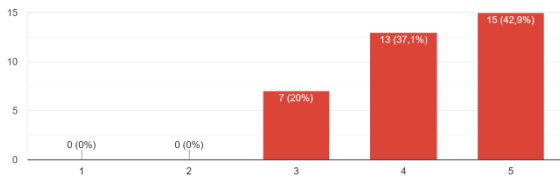
Gambar 16 menunjukkan hasil responden tentang kesan terhadap *website* Wedding Organizer VK Project.



Gambar 16. Diagram Kesan Website dari Responden

Gambar 17 menunjukkan hasil responden tentang penilaian tampilan *website* Wedding Organizer VK Project.

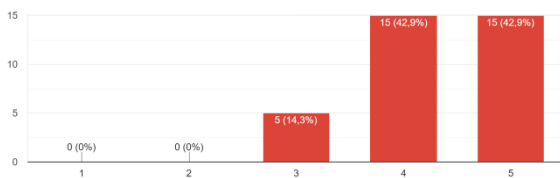
Bagaimana pendapat Anda tentang tampilan website Wedding Organizer VK Project?
35 jawaban



Gambar 17. Diagram Penilaian Tampilan dari Responden

Gambar 18 menunjukkan hasil responden tentang penilaian *user interface* dari *website* Wedding Organizer VK Project.

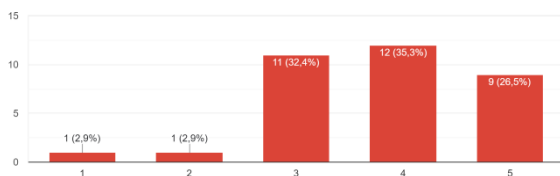
Apakah *user interface* dari *website* Wedding Organizer VK Project mudah dimengerti?
35 jawaban



Gambar 18. Diagram Penilaian *User Interface*

Gambar 19 menunjukkan hasil responden tentang tingkatan *website* dalam meyakinkan pengguna untuk menggunakan layanan Wedding Organizer VK Project.

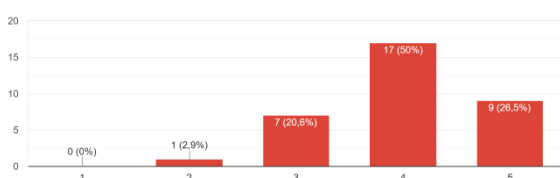
Apakah dari testimoni dan contoh gambar yang diberikan sudah membuat Anda merasa yakin untuk memesan layanan wedding organizer VK Project ini?
34 jawaban



Gambar 19. Diagram Keyakinan Layanan dari Responden

Gambar 20 menunjukkan hasil responden tentang kesulitan saat *login* di *website* Wedding Organizer VK Project.

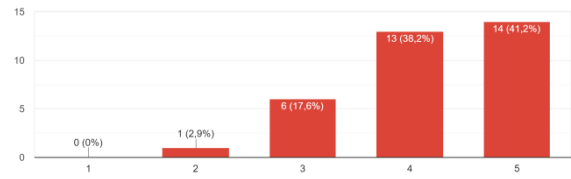
Apakah Anda mengalami kesulitan saat Login ke *website* Wedding Organizer VK Project?
34 jawaban



Gambar 20 Diagram Penilaian Halaman Login Responden

Gambar 21 menunjukkan hasil responden tentang kemudahan pemahaman formulir pemesanan di *website* Wedding Organizer VK Project

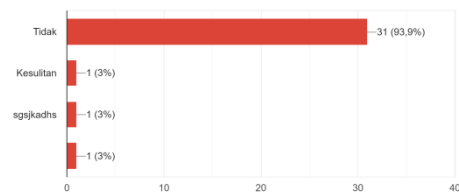
Apakah tampilan dari form pemesanan sudah mudah dipahami?
34 jawaban



Gambar 21. Diagram Penilaian Halaman *Form* Pemesanan

Gambar 22 menunjukkan hasil responden tentang kesulitan memilih paket di *website* Wedding Organizer VK Project

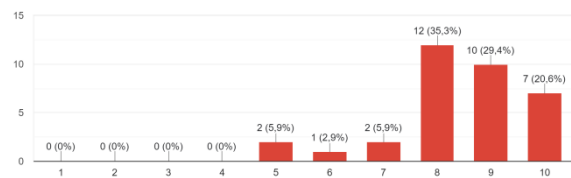
Apakah Anda mengalami kesulitan saat memilih paket yang disediakan pada Menu Bundling?
33 jawaban



Gambar 22. Diagram Penilaian Halaman Pemilihan Paket

Gambar 23 menunjukkan hasil responden tentang nilai keseluruhan terhadap *website* Wedding Organizer VK Project.

Dari 1-10 berapa nilai yang bisa Anda berikan pada *website* Wedding Organizer VK Project secara keseluruhan?
34 jawaban



Gambar 23. Diagram Keseluruhan Nilai *Website* oleh Responden

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan, penggunaan media untuk pemilahan harga dan pilihan pelanggan secara otomatis sangat krusial dan diperlukan. Sebanyak kurang lebih 35% responden menyatakan *website* bisa dijalankan dengan baik. Namun, hanya pada perangkat utama dan belum bisa dikomersialkan atau diakses menggunakan *web browser* yang luas. Dikarenakan metode pemodelan sistem informasi ini masihlah menggunakan metode *prototype* maka hasil yang didapatkan masih dalam tahap pengembangan awal.

Masih dengan hasil dari responden yang sama, disimpulkan responden merasa sudah cukup puas. Sebanyak 35.3% responden memberikan nilai yang baik

untuk tampilan antar muka dan alur program tidak begitu membingungkan. Pemodelan ini dibuat untuk memahami bagaimana cara sebuah sistem informasi bekerja sehingga masih banyak kekurangan di dalamnya yang bisa dikembangkan lebih lanjut.

B. Saran

Website yang telah dibuat masih dalam tahap pengembangan, sehingga banyak kekurangan di dalamnya. Bagian yang bisa ditambahkan antara lain, pemilihan tanggal acara, *customizing* paket lain untuk pelanggan yang memiliki dana lain yang tidak ada pada paket yang disediakan pada *website*, dan pemilihan pesanan agar tidak saling bertabrakan antar pelanggan. Terbatasnya pengetahuan dan waktu yang dimiliki, hasil yang didapatnya berupa tampilan *website* yang sederhana namun cukup mudah dipahami.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada VK Project atas dukungannya yang menjadi tempat penulis melakukan objek penelitian, tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Indyah Hartami S.Kom, M.Kom selaku dosen di Universitas Islam Balitar. Juga kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan aplikasi *wedding organizer* berbasis *website*.

REFERENSI

- [1] D. Danarti, S. Sukendro, *Momprenurship 160 Ide Bisnis Paling Laris*, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2024.
- [2] N. Indivara. Cara Pintar Jadi Wedding Organizer, Yogyakarta: Yogyakarta Indonesia Cerdas, 2007.
- [3] D. D. S. Fatimah, I. M. Faizal, "Rancang Bangun Sistem Informasi Wedding Organizer Berbasis Web Menggunakan Metode Unified Approach", *Jurnal Algoritma*, vol. 18, no. 1, pp. 254–265, 2021.
- [4] N. Julius. (2017, March 8). Cara Promosi Wedding Organizer Mudah menguntungkan [online]. Available: <https://nikojulius.com/cara-promosi-wedding-organizer-mudah-menguntungkan>.
- [5] D. Images, *Kaya Dari Bisnis Wedding Organizer*, Yogyakarta: Pustaka Ananda Srva, 2022.
- [6] I. H. Santi, P. Merly, D. Karina, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Transaksi Jual Beli Di Toko Andis's Collection". *Jurnal Penelitian Multidisiplin Ilmu*, vol. 1, no. 2, pp. 193–214, 2022.
- [7] A. Jauhari, D. R. Anamisa, F. A. M., *Rekayasa Perangkat Lunak*, Malang: Media Nusa Creative (MNC Publishing), 2022.
- [8] D. Iskandar, dkk, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Banten: Sada Kurnia Pustaka, 2024.
- [9] N. Hasdina, dkk, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Semarang: Serasi Media Teknologi, 2024.
- [10] H. A. Fatta, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2007.
- [11] A. Muliawati, dkk, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berorientasi Objek*, Bandung: Penerbit Widina, 2022.
- [12] S. Mulyani, *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*, Bandung: Abdi Sistematika, 2017.
- [13] S. Anam, dkk, *Pengantar Algoritma dan Pemrograman dengan Python*, Malang: UB Press, 2023.
- [14] M. Syarif, D. Risdiansyah, *Pemanfaatan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website*, *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 8, no. 4, pp 7945-7952, Agustus 2024.
- [15] Bahar, B. Wibawa, R. Situmorang. *Rekayasa Perangkat Lunak, Pendekatan Terstruktur & Berorientasi Objek*, Modul Pembelajaran, p. 340, 2011.