

Perancangan Sistem Informasi E-Booking Paket Pernikahan Pada Masa Pandemi Covid-19 Berbasis Web (Studi Kasus: Galih Wedding Organizer)

Mulyana¹, Deffy Susanti²

^{1,2}) Informatika, Universitas Majalengka, Majalengka

Penulis Korespondensi: Mulyana. Email: mulyana240498@gmail.com ²Deffy Susanti. Email: deffysusanti@gmail.com

Abstrak

Galih Wedding Organizer merupakan pelaksana pernikahan yang menyediakan jasa maupun paket pernikahan untuk persiapan sampai pelaksanaan acara pernikahan dari berbagai kebutuhan yang diperlukan untuk sebuah pesta pernikahan. Di masa pandemi covid-19 ini memberikan tantangan sekaligus peluang untuk menjaga eksistensi umkm seperti Galih Wedding Organizer. Oleh karena itu dengan adanya Sistem Informasi E-Booking ini yang dapat digunakan oleh calon customer dalam memesan. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan metode pemodelan UML (Unified Modeling Language) dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman Javascript serta menggunakan MongoDB sebagai databasenya. Dengan adanya sistem informasi ini customer yang ingin membooking hanya perlu membuka halaman website galih wedding organizer dan memilih item yang disukai dan memilih tanggal yang diinginkan serta memasukkan data yang diperlukan.

Kata Kunci : Galih Wedding Organizer, pandemi covid-19, Sistem Informasi, UML

1. Pendahuluan

1.1. Latar belakang

Dalam situasi pandemi covid 19 ini menurut KemenkopUKM ada sekitar 37.000 UMKM yang memberikan laporan bahwa mereka terdampak sangat serius dengan adanya pandemi ini ditandai dengan: sekitar 56 persen melaporkan terjadi penurunan penjualan, 22 persen melaporkan permasalahan pada aspek pembiayaan, 15 persen melaporkan pada masalah distribusi barang, dan 4 persen melaporkan kesulitan mendapatkan bahan baku mentah (Pakpahan, 2020).

Masalah-masalah diatas juga semakin meluas jika dikaitkan dengan adanya kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang diterapkan diberbagai wilayah Indonesia termasuk di Kabupaten Majalengka. Merujuk pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 9/2020 tentang Pedoman PSBB dalam rangka percepatan penanganan COVID-19, PSBB meliputi pembatasan kegiatan tertentu penduduk dalam suatu wilayah yang diduga terinfeksi COVID-19 termasuk pembatasan terhadap pergerakan orang dan/atau barang untuk satu provinsi atau kabupaten/kota tertentu untuk mencegah penyebaran COVID19. Situasi pandemi COVID-19 memberikan tantangan sekaligus peluang untuk menjaga eksistensi UMKM seperti Galih Wedding Organizer. Untuk membantu Galih Wedding Organizer bertahan dalam situasi pandemi ini adalah dengan memanfaatkan teknologi digital untuk memasarkan produknya.

Galih Wedding Organizer merupakan pelaksana pernikahan yang berada di Desa Pilangsari Kecamatan Jatitujuh Kabupaten Majalengka yang menyediakan berbagai macam acara pernikahan, mulai dari riasan sampai dekorasi yang dibutuhkan dalam pernikahan tersebut. Saat ini pemesanan semua

produk di Galih Wedding Organizer masih dilakukan dengan cara konvensional, dimana klien harus datang ke tempat usaha langsung untuk melakukan pemesanan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dirancanglah sebuah website penyedia jasa berbasis web sebagai media untuk sarana promosi pemesanan produk untuk Galih Wedding Organizer. Karena dengan diterapkannya sistem tersebut akan dapat memudahkan Galih Wedding Organizer dalam mengelola proses transaksi penjualan serta memudahkan klien yang ingin menggunakan jasa tersebut. Dengan mempunyai website penyedia jasa sendiri, Galih Wedding Organizer akan terlihat lebih profesional dan terpercaya, disamping itu keamanan dalam mengelola bisnis juga akan lebih terjamin dan juga bisa lebih efektif dan efisien dalam mengelola produk tanpa adanya ikut campur pihak kedua.

1.2. Tinjauan Pustaka

Beberapa jurnal yang menjadi referensi dalam penelitian ini antara lain: Anharudin, dkk (2018) dalam penelitiannya mengulas tentang rancang bangun sistem informasi e-booking ruang karaoke berbasis web yang bertujuan untuk memudahkan calon customer yang ingin memesan ruangan karaoke sebelumnya. Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan juga MYSQL sebagai databasenya.

Aditya Sentosa dan Taqwa Thamrin (2015) dalam penelitiannya yang berjudul “Aplikasi E-Booking Rumah Makan Berbasis Web Dengan Penerapan Arsitektur Model View Controller”. Yang bertujuan untuk memudahkan konsumen dalam memesan dan memudahkan pihak rumah makan dalam mengelola pemesanan tempat rumah makan secara online. Perancangan sistem ini dikembangkan dengan menggunakan pola desain berarsitektur Model View Controller (MVC) dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan juga MYSQL sebagai databasenya.

Dona Kurnia (2020) dalam penelitiannya yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi E-Booking Futsal Center Kota Bukittinggi”. Yang bertujuan mengelola penyewaan lapangan futsal dikota bukittinggi serta untuk memudahkan pelanggan dalam memesan lapangan fustal dan memudahkan pengelola lapangan futsal dalam mengontrol pemesanan lapangan futsal. Aplikasi ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai databasenya.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah diantaranya yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membuat sistem informasi e-booking paket pernikahan yang mendukung proses booking paket pernikahan.
2. Bagaimana mempermudah proses transaksi booking tanpa tatap muka langsung.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mempermudah proses transaksi pemesanan bagi klien atau customer dan galih wedding organizer.
2. Memberikan kemudahan dalam perancangan website penyedia jasa berbasis web.

1.5. Batasan Penelitian

Batasan masalah dari penelitian ini adalah Sistem Informasi E-Booking Paket Pernikahan Berbasis Web ini meliputi:

1. Penggunaan transaksi secara online.
2. Sistem hanya memberikan informasi paket pernikahan yang tersedia.

3. Pembayaran transaksi booking dilakukan secara tidak langsung, dimana pembooking melakukan transfer uang secara manual pada rekening yang ditetapkan.

2. Metode

2.1. Metode pengembangan sistem

Metode yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah RUP (Rational Unified Process). RUP merupakan sebuah proses pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara berulang-ulang (iterative), fokus pada arsitektur (architecture-centric), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (use case driven). RUP (Rational Unified Process) memiliki empat fase atau tahap yang dapat dilakukan pula secara iterative, yaitu: *Inception, Elaboration, Construction, Transition*.

Untuk lebih jelasnya tahapan-tahapan dari proses *iterative* Pada *Rational Unified Process* (RUP) dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1: Proses *Iterative* pada RUP

Penjelasan proses *iterative* Pada RUP:

Inception, merupakan tahap awal dimana pada tahap ini pengembang melakukan analisis kebutuhan user, mendefinisikan sistem yang akan dibuat (requirements).

1. *Elaboration*, merupakan tahap untuk melakukan perancangan awal perangkat lunak (perancangan arsitektural dan user case) berdasarkan hasil analisis tahap *inception*. Tahap ini lebih pada desain sistem serta implementasi sistem yang fokus pada purwarupa sistem (prototype).
2. *Construction*, tahap ini lebih pada implementasi hasil desain dan pengujian sistem. Dimana pada tahap ini fokus pada pengembangan komponen dan fitur-fitur sistem.
3. *Transition*, tahap ini lebih pada deployment atau instalasi sistem agar dapat dimengerti oleh user. Dimana Aktifitas pada tahap ini termasuk pada pelatihan user, pemeliharaan dan pengujian sistem apakah sudah memenuhi harapan user.

2.2. UML (Unified Modeling Language)

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014) UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisa dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, munculah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk membangun suatu perangkat lunak yang dibuat dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu Unified Modeling Language (UML). UML muncul karena

adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan salah satu bahasa grafis yang banyak digunakan untuk membangun sebuah sistem perangkat lunak dengan melakukan penganalisaan desain dan melakukan spesifikasi dalam pemrograman berorientasi objek.

UML digunakan untuk melakukan memodelkan suatu sistem. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek.

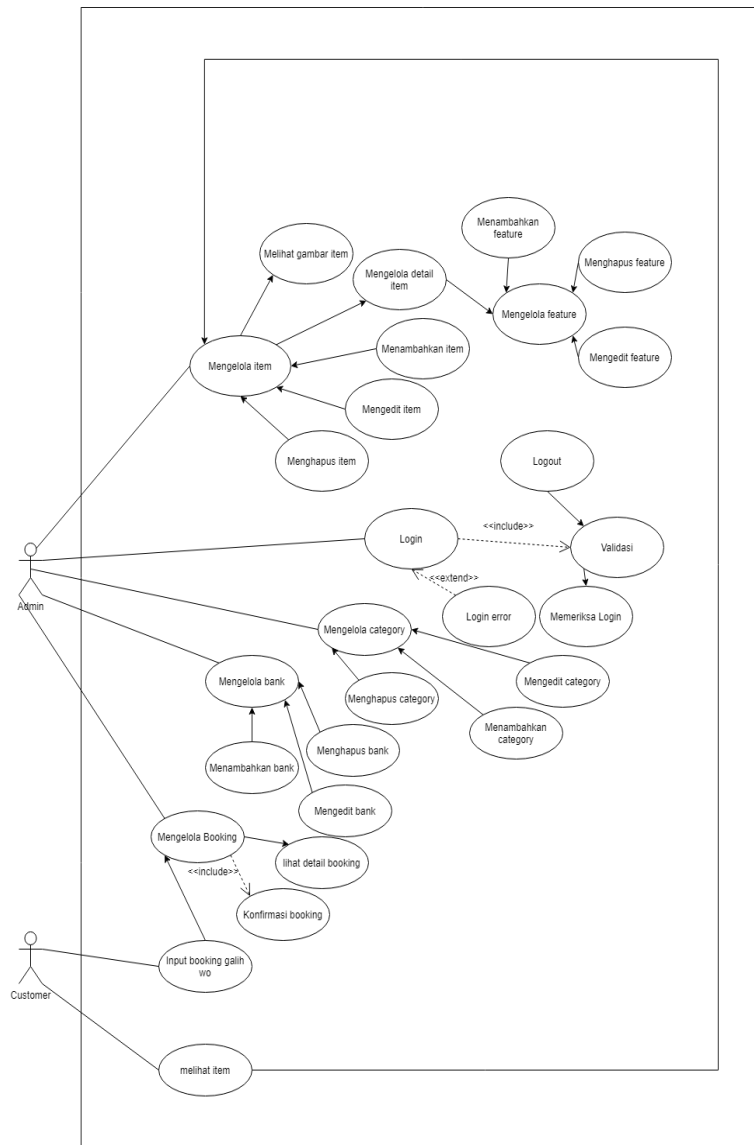
3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Perancangan sistem

Perancangan sistem adalah proses perencanaan, penggambaran dan pembuatan sistem dari hasil analisa sistem sehingga sistem dapat memenuhi kebutuhan dari pengguna. Dalam penelitian ini digunakan perancangan sistem model *Unified Modeling Language* (UML). UML merupakan gambaran keseluruhan dari suatu sistem informasi dari “ perancangan sistem informasi e-booking pada masa pandemic covid-19 berbasis web (studi kasus: galih wedding organizer) ”. adalah sebagai berikut:

3.1.1 Use case diagram

Pada *use case diagram* terdapat dua aktor yaitu admin dan customer. Admin memiliki *use case* yaitu mengelola data category, mengelola data item, mengelola data bank, mengelola data booking, mengelola data feature. Customer memiliki *use case* yaitu melihat data item, mengakses booking. Dapat dilihat pada gambar berikut ini:



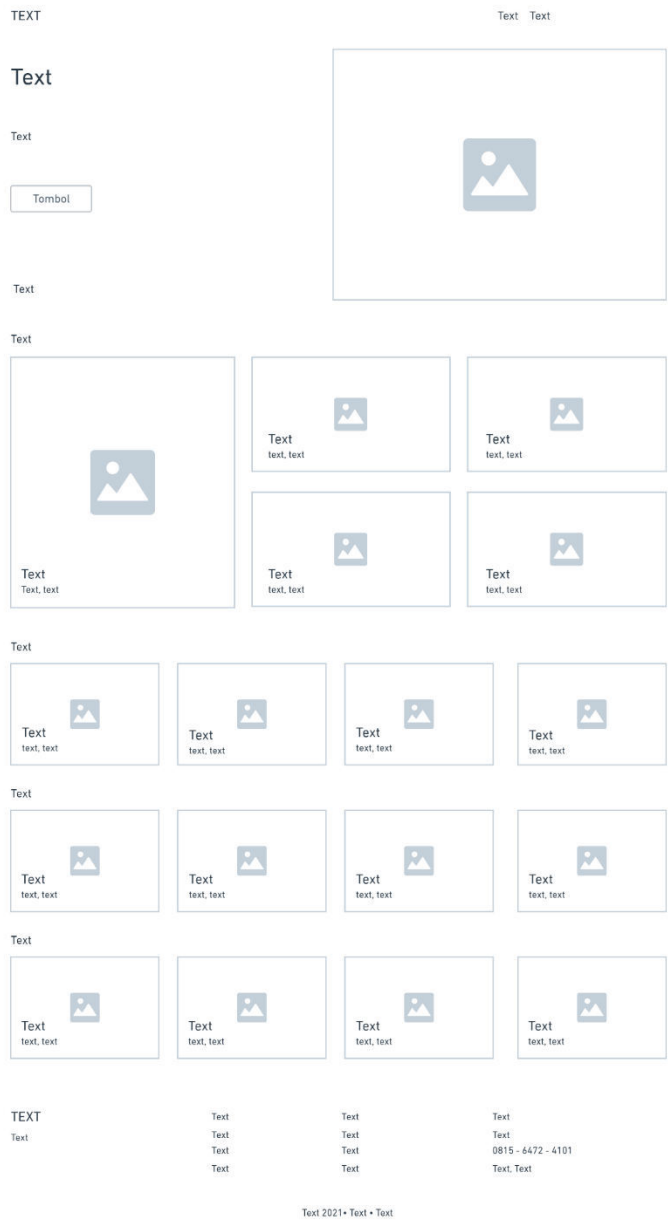
Gambar 2 : Use case diagram

3.2. Implementasi

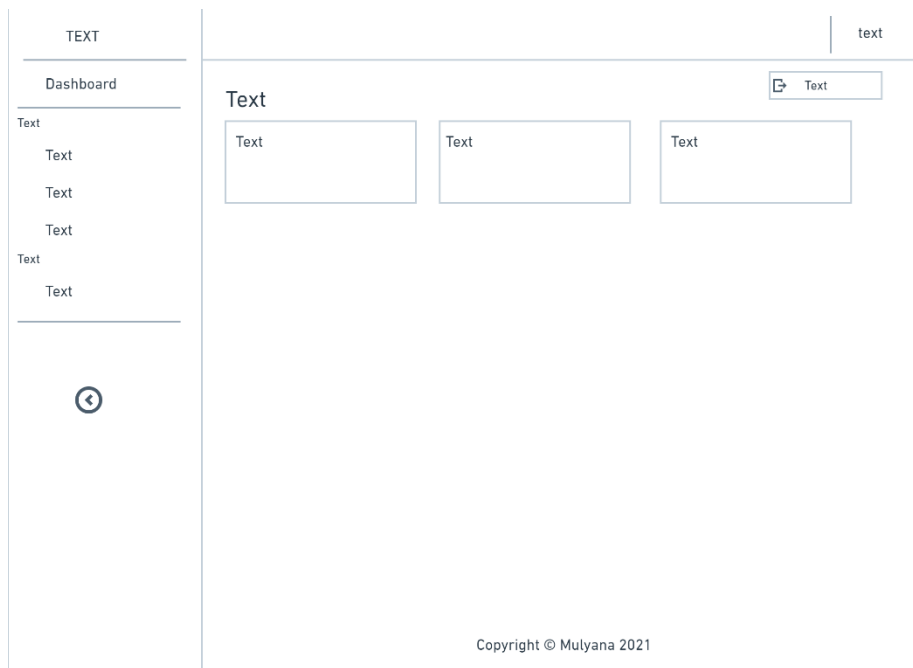
Pada tahap implementasi kita dapat melihat kesesuaian antara perancangan sistem dengan hasil dari yang dibuat.

3.2.1 Perancangan

Berikut ini gambar dari perancangan halaman customer dan halaman administrator digambarkan sebagai berikut:



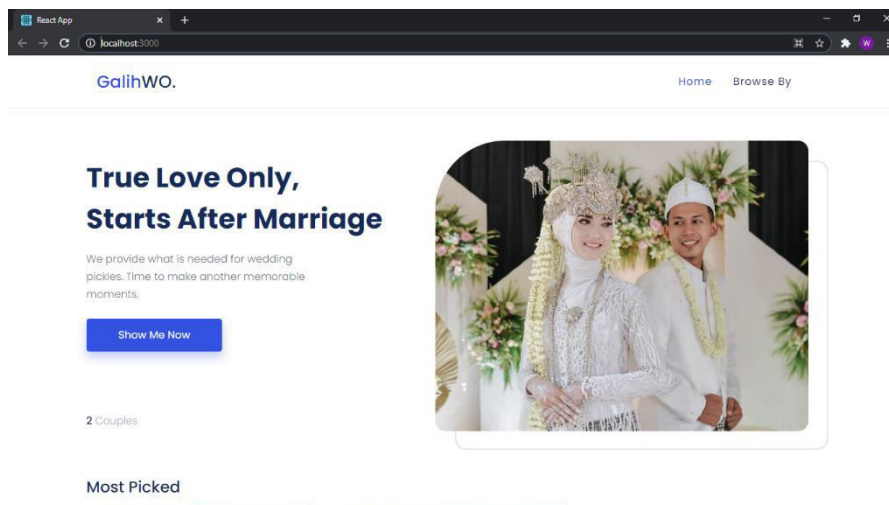
Gambar 3: Gambar rancangan halaman customer



Gambar 4: Gambar rancangan halaman administrator

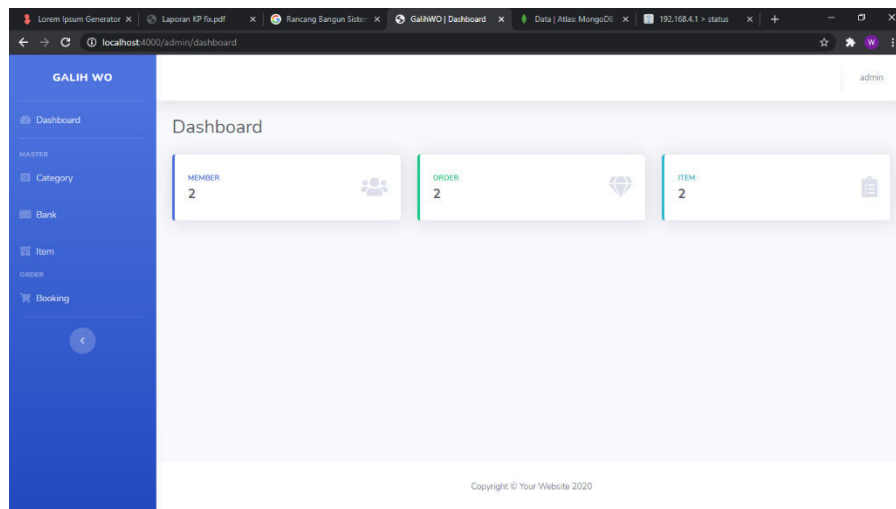
3.2.2 Tampilan sistem

a. Tampilan halaman customer



Gambar 5: Gambar sistem customer yang sudah diterapkan

b. Tampilan halaman administrator



Gambar 6: Gambar sistem administrator yang

Rujukan

- A.S, R., dan Shalahuddin, M. 2014, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Informatika: Bandung.
- A. S, R., dan Shalahuddin, M. 2018, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek (Revisi ed.)*, Informatika: Bandung.
- Anharudin, A., Fernando, D., & Putri, N. K. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Booking Ruang Karaoke Berbasis Web. *Infotech Journal*, 4(2), 56-61.
- Bekti, H. B. 2015, *Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery*. Andi: Yogyakarta.
- Kurnia, Dona. Rancang Bangun Aplikasi E-Booking Futsal Center Kota Bukittinggi. *Jurnal Teknoif*, 2020, 8.2: 64-72.
- Ladjamudin, Al-Bahra. 2006, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Pakpahan, Aknolt Kristian. Covid-19 Dan Implikasi Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah. *Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional*, 2020, 59-64.
- Triyono, T., Minarsih, D., & Oktavia, D. (2018). Perancangan sistem informasi booking buku berbasis web pada perpustakaan SMK Pancakarya Tangerang. *Journal Sensi*, 4(1), 20-34.
- Sentosa, A., & Thamrin, T. 2015, Aplikasi E-Booking Rumah Makan Berbasis Web dengan Penerapan Arsitektur Model View Controller (Studi Kasus: Rumah Makan kampoeng bamboe). *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi*, 5(2).
- Sutabri, Tata. 2004, *Analisa Sistem Informasi, Edisi Pertama*, Andi: Yogyakarta.
- Triyono, T., Minarsih, D., & Oktavia, D. (2018). Perancangan sistem informasi booking buku berbasis web pada perpustakaan SMK Pancakarya Tangerang. *Journal Sensi*, 4(1), 20-34.
- Zaliluddin, D., & Rohmat, R. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus pada Newbiestore). *Infotech journal*, 4(1).