

## Sistem Informasi Pelayanan Jasa Berbasis Web pada Kampus Dekorasi Bojonggede

Lia Mazia<sup>1</sup>, Amailia Cahya Rudiana<sup>2</sup>, Endang Pujiastuti<sup>3</sup>, Devy Ferdiansyah<sup>4</sup>

STMIK Nusa Mandiri<sup>1,2,3</sup>, Universitas Bina Sarana Informatika<sup>4</sup>  
[lia.lmz@nusamandiri.ac.id](mailto:lia.lmz@nusamandiri.ac.id)<sup>1</sup>, [amailiacahya@gmail.com](mailto:amailiacahya@gmail.com)<sup>2</sup>, [endang.epj@nusamandiri.ac.id](mailto:endang.epj@nusamandiri.ac.id)<sup>3</sup>,  
[devy.ferdiansyah@bsi.ac.id](mailto:devy.ferdiansyah@bsi.ac.id)<sup>4</sup>

**ABSTRACT** : *The Decoration Campus is one of the business units providing wedding party services located in the Bojonggede area of Bogor. The service system at the decor campus is still very simple, this is because the information needs for prospective brides or consumers regarding packages available only through brochures available at the decorating campus. With the construction of a web-based information system that is intended as a medium of information and publication of services at the Campus Decoration it is hoped that it will make it easier for brides to use Campus Decoration services to carry out their wedding parties. In addition, data storage becomes more secure because all data will be stored in one database. In designing this information system the researcher used the waterfall method and the Unified Modeling Language as its system tools. To implement the results of the design using sublime text 3 software for coding and to speed up development time using several open source frameworks. The Cascading Style Sheet (CSS) framework used for front-end or back-end display is mdbootstrap ., Then the framework codeigniter version 3.1.9 for making programs with the PHP programming language with the View Model Controller (MVC) method. For testing information systems using the whitebox and blackbox methods.*

*Keywords: Services, weddings, websites, information systems*

### I. Pendahuluan

Kampus Dekorasi merupakan salah satu unit usaha yang menyediakan pelayanan jasa pesta pernikahan yang ada di daerah Bojonggede Bogor. Sistem pelayanan yang saat ini tersedia adalah memberikan informasi mengenai paket yang tersedia di Kampus Dekorasi, melayani transaksi pemesanan, dan melayani proses pembayaran. Selain itu juga harus membuat laporan dengan cara merekap seluruh data transaksi selama satu bulan untuk diserahkan kepada pemilik agar pemilik Kampus Dekorasi mengetahui pendapatan dari usaha pelayanan jasa tersebut.

Sistem pelayanan jasa masih dilakukan dengan cara yang sangat sederhana seperti saat calon pengantin membutuhkan informasi mengenai paket pesta pernikahan yang tersedia pada Kampus Dekorasi, calon pengantin hanya bisa mendapatkan informasi tersebut melalui brosur yang telah disediakan oleh pemilik di kampus Dekorasi. Kemudian saat calon pengantin akan menggunakan jasa Kampus Dekorasi untuk penyelenggaraan pesta pernikahannya, calon pengantin diharuskan datang ke Kampus Dekorasi untuk mengisi

formulir transaksi dan melakukan pembayaran.

Di zaman milenial ini dimana seluruh informasi seharusnya bisa didapat dengan sangat mudah maka akan jadi satu kelemahan bagi Kampus Dekorasi jika penyebaran informasi tentang pelayanan jasa yang disediakan hanya bisa diperoleh melalui brosur saja. Karena dengan tersedianya website, Kampus Dekorasi bisa memberikan informasi tentang pelayanan jasa yang disediakan kepada seluruh pengguna internet tanpa batas. Hal ini bisa memperluas pasar Kampus Dekorasi dan calon pengantin tidak perlu datang ke Kampus Dekorasi hanya untuk mencari informasi. Selain itu juga bisa mempermudah pelayanan transaksi ketika calon pengantin ingin menggunakan jasa Kampus Dekorasi untuk melaksanakan pesta pernikahannya. Hal ini dikarenakan transaksi pemesanan pelayanan jasa juga dapat dilakukan melalui website. Semua hal tersebut ditujukan untuk meningkatkan pelayanan agar Kampus Dekorasi tidak kalah dalam persaingan usahanya.

Menurut Muhammad dan Kusnadi (2018:22) yang melakukan penelitian dengan judul "Aplikasi Sistem Informasi

Pemesanan Paket Pernikahan Berbasis Web (Studi Kasus : Sanggar Laras Wedding Bogor)". Dalam menjalankan suatu usaha di bidang pemesanan paket pernikahan yang masih menggunakan sistem manual disetiap kegiatannya. Adanya beberapa kendala seperti pengisian data, proses transaksi penyewaan, pencarian dan pembuatan laporan yang membutuhkan waktu yang cukup lama dan tidak efisien.

Sedangkan penelitian Sistem Informasi Administrasi Wedding Organizer Sanggar Widya Jakarta, yang dilakukan oleh normah menyimpulkan bahwa dengan sistem informasi dapat memperbaiki pengelolaan manajemen yang selama ini hanya dilakukan secara manual tanpa adanya bantuan teknologi. Design Sistem menggambarkan secara jelas perbaikan alur prosedur sistem sampai dengan langkah penggunaan aplikasi.

#### Maksud dan Tujuan Penelitian

1. Merancang sistem informasi berbasis website yang mampu memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pelayanan yang disediakan oleh Kampus Dekorasi.
2. Mempermudah masyarakat untuk menggunakan jasa pelayanan yang disediakan oleh Kampus Dekorasi.

#### Manfaat Penelitian

1. Mempermudah masyarakat dalam penyelenggaraan pesta pernikahan melalui jasa yang disediakan oleh Kampus Dekorasi.
2. Sebagai media promosi agar masyarakat lebih mengenal Kampus Dekorasi.

## II. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi pelayanan jasa pesta pernikahan ini adalah:

### A. Tahap Pengumpulan Data atau Informasi

Langkah awal penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data terlebih dahulu. Dalam pembuatan sistem informasi pelayanan jasa pada Kampus Dekorasi peneliti mengumpulkan data dengan cara :

1. Observasi

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung seluruh kegiatan yang dilaksanakan para karyawan Kampus Dekorasi mulai dari memberikan penjelasan paket-paket pesta pernikahan yang tersedia sampai dengan proses pembuatan laporan setiap bulannya untuk diberikan ke pemilik Kampus Dekorasi.

2. Wawancara

Pada tahap ini peneliti melakukan tanya jawab dengan Bapak Muhammad Rifaldy, Bapak Raka Eka, dan Bapak Khois Syafary Kurniawan selaku karyawan Kampus Dekorasi serta Bapak Iwan Kurniawan selaku *owner* dari Kampus Dekorasi.

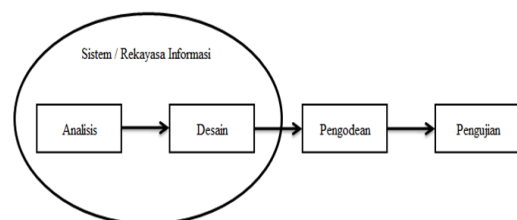
3. Studi Pustaka

Pada tahap ini peneliti mencari *referensi* yang sesuai dengan tema dari penelitian ini baik melalui buku, jurnal ataupun artikel yang tersedia di website.

## B. Tahap Pengembangan Sistem

Model yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi pelayanan jasa pada Kampus Dekorasi ini adalah model *waterfall* atau biasa disebut model sekuensial *linier* atau hidup klasik. Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:28) "Metode ini mempunyai pendekatan alur hidup secara sekuensial *linier* atau terurut dari analisis, desain, pengkodean, pengujian kemudian tahap pendukung *support*".

Berikut ini adalah gambaran alur hidup sistem waterfall



Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2015:28)

Gambar 1 Alur Hidup Waterfall

### A. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahap ini peneliti mempelajari proses yang saat ini berjalan dan dokumen-dokumen yang digunakan di Kampus Dekorasi. Selain itu peneliti juga mengumpulkan kebutuhan seluruh

user terhadap sistem yang akan dibangun agar sistem informasi pelayanan jasa di Kampus Dekorasi dapat berfungsi dengan baik.

#### B. Desain

Di tahap ini peneliti menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Logical Record Structure* (LRS) untuk merancang database yang akan digunakan dan untuk *software architecture* menggunakan UML yang terdiri dari *Activity diagram*, *Usecase diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, *Component diagram* serta *development diagram*.

#### C. Pembuatan Kode Program

Tahap ini adalah implementasi dari tahap sebelumnya. Pembuatan kode program meliputi pembuatan database hingga program bisa diluncurkan. Peneliti menggunakan *software sublime text 3* untuk pengkodingannya lalu menggunakan beberapa *framework open source* dalam pengembangannya, hal ini dilakukan untuk mempercepat waktu pengembangan sistem informasi. *Framework* yang digunakan adalah *mdbootstrap*, untuk tampilan atau *front-end*. Lalu *codeigniter 3.1.9* untuk *security* dan mempermudah pemeliharaan kode yang dibuat atau *back-end*."

#### D. Pengujian

Untuk tahap pengujian peneliti menggunakan pengujian *Black box*, dan pengujian dilakukan pada *form* untuk pendaftaran (registrasi), *form login*, *form pemesanan*, *form pembayaran*.

### III. Hasil dan Pembahasan

#### A. Analisis dan Kebutuhan Perangkat Lunak

Dengan tersedianya Sistem informasi pelayanan jasa berbasis *website* pelayanan dilakukan dengan cara tidak bertatap muka secara langsung. Calon pengantin melakukan pendaftaran secara langsung sebagai member melalui *website* begitu juga jika ingin mendapatkan informasi mengenai paket pesta pernikahan yang tersedia di Kampus Dekorasi. Berikut dipaparkan spesifikasi kebutuhan dari masing-masing *user* :

Halaman Admin :

- 1) Admin harus melakukan login
- 2) Admin dapat melihat data beranda
- 3) Admin dapat mengelola data *package*
- 4) Admin dapat mengelola data *Add on package*
- 5) Admin dapat mengelola data user
- 6) Admin dapat mengelola data pemesanan dan pembayaran
- 7) Admin dapat mengelola laporan pemesanan dan pemesanan

Halaman *User* :

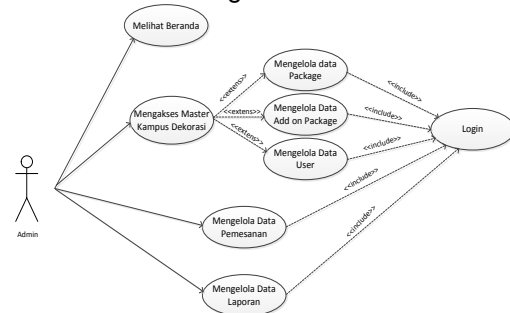
- 1) *User* harus melakukan pendaftaran untuk menjadi member
- 2) *User* harus melakukan *Login*
- 3) *User* dapat melihat beranda dan hasil karya Kampus Dekorasi
- 4) *User* dapat melihat daftar *package* dekorasi
- 5) *User* dapat melihat daftar *add on package* dekorasi
- 6) *User* dapat melihat prosedur pemesanan
- 7) *User* dapat melihat pemesanan secara *online*
- 8) *User* dapat melakukan konfirmasi pembayaran

#### B. Desain

Berikut ini adalah desain dari analisa kebutuhan *software* tersebut diatas.

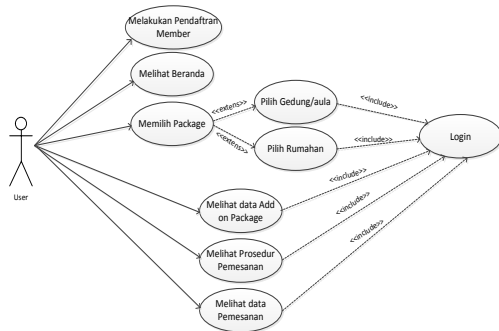
##### 1. Use Case Diagram

###### a. Use case diagram Admin



Gambar 2 usecase Admin

b. Use Case diagram User

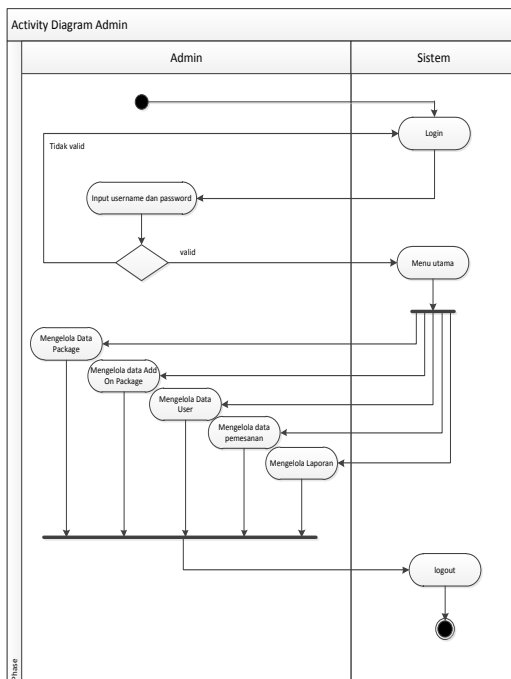


Gambar 3 usecase User

2. Activity Diagram

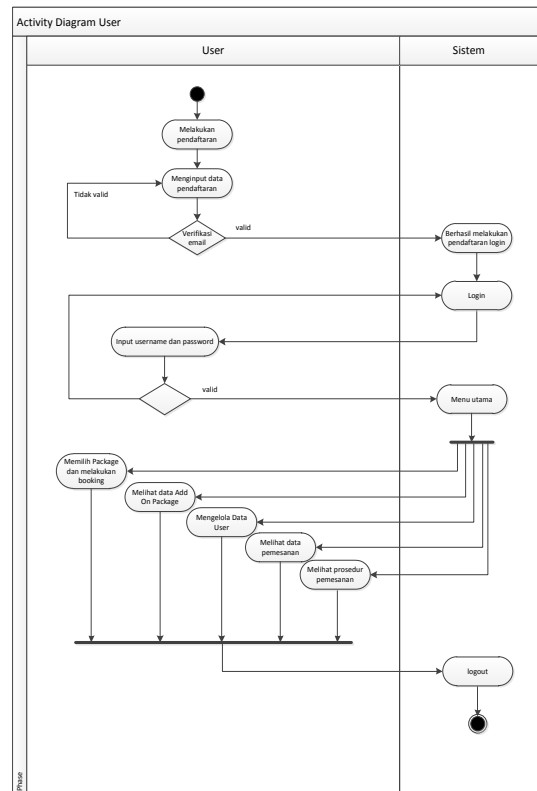
Berikut ini adalah activity diagram sistem informasi pelayanan jasa pesta pernikahan pada Kampus Dekorasi :

a. Activity Diagram halaman Admin



Gambar 4 Activity Diagram Admin

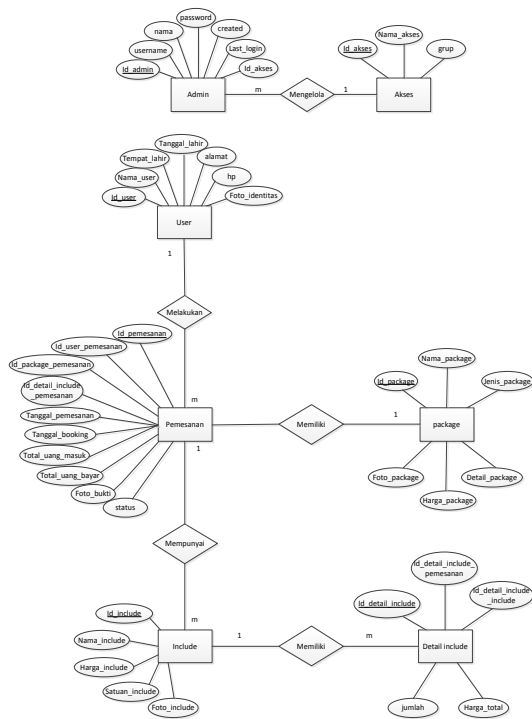
b. Activity Diagram User



Gambar 5 Activity Diagram User

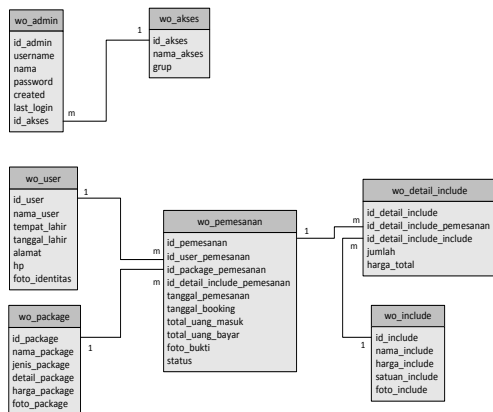
3. Database

Rancangan Entity Relationship Diagram (ERD) dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 6 Entity Relationship Diagram

Untuk rancangan Logical Relationship Structure (LRS) dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 7 Logical Relationship Structure

**C. Pembuatan Kode Program**

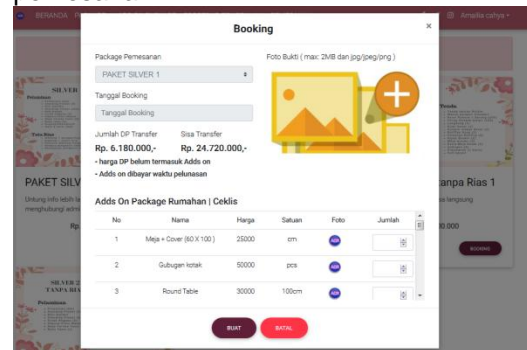
Tahap ini adalah implementasi dari desain yang sudah dibuat. Pembuatan kode program meliputi pembuatan database hingga program bisa diluncurkan. Peneliti menggunakan *software sublime text 3* untuk pengkodingannya lalu menggunakan beberapa *framework open source* dalam pengembangannya untuk

mempercepat waktu pengembangannya. *Framework* yang digunakan adalah *mdbootstrap*, untuk tampilan atau *front-end*. Lalu *codeigniter 3.1.9* untuk *security* dan mempermudah pemeliharaan kode yang dibuat atau *back-end*.”

**D. Pengujian (Testing)**

Untuk pengujian peneliti menggunakan pengujian *Black box* dan yang dilakukan pengujian adalah *form* untuk pendaftaran (*registrasi*), *form login*, *form pemesanan*, *form login admin*.

Berikut ini adalah rancangan transaksi pemesanan :



Gambar 8 Interface Halaman pemesanan

Berikut *sample* pengujian *user interface* pemesanan pada gambar 8 dapat terlihat pada tabel 1 berikut :

Tabel 1 Pengujian *user interface* pemesanan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua isian data saat login user	Tanggal Booking : (kosong)	Akan ada notifikasi, tanggal booking masih kosong	Sesuai harapan	valid
2	Mengosongkan photo bukti	Photo bukti : (kosong)	Akan ada notifikasi, upload kembali	Sesuai harapan	Valid

**IV. KESIMPULAN**

Setelah mempelajari permasalahan yang ada dan telah diuraikan pada bab sebelumnya, serta dengan melakukan observasi pada Kampus Dekorasi, maka dengan diterapkannya sistem informasi berbasis *website*. Dengan adanya sistem informasi pelayanan jasa pesta pernikahan di Kampus Dekorasi berbasis *website*

diharapkan mempermudah calon pengantin dalam melakukan pemesanan jasa. Penyimpanan data menjadi lebih aman karena semua data akan disimpan dalam satu *database*. Selain itu admin juga dapat mencari data customer dengan lebih mudah, dan dengan adanya sistem informasi berbasis web ini, diharapkan informasi mengenai pelayanan yang disediakan oleh Kampus Dekorasi untuk masyarakat menjadi lebih akurat.

## V. REFERENSI

- Fandhilah, Prاتمanto, D., & Fatakhudin, A. (2017). *Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Paket Pernikahan dan Prewedding Berbasis Web*. 3(2), 68–76.
- Faridl, M. (2015). Fitur Dahsyat Sublime Text 3. *Lug Stikom*, 1–12.
- Fridayanthie, E. W., & Mahdiati, T. (2016). Rancang bangun sistem informasi permintaan atk berbasis intranet (studi kasus: kejaksaan negeri rangkasbitung). *Khatulistiwa informatika*.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-b-000238666>
- Hidayatullah, P., & Kawistara, J. K. (2017). *Pemrograman Web Edisi Revisi*. Bandung: Informatika Bandung.
- Josi, A. (2016). *Implementasi Framework Bootstrap pada Website STMIK Prabumulih Ahmad*. 20(1).
- Kesuma, C., Kristania, Y. M., & Isnaeni, F. (2018). *Sistem Informasi Pendaftaran Pernikahan Berbasis Web Pada Kantor Urusan Agama Kecamatan Banyumas*. 6(2).
- Muhammad, & Kusnadi, Y. (2018). *Aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Paket Pernikahan Beerbasis Web ( Studi Kasus: Sanggar Laras Wedding Bogor )*. 4(2), 19–24.
- Raharjo, B. (2018). *Belajar Otodidak Framework CodeIgniter*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sianipar, R. H. (2015). *Pemrograman Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Sidik, B. (2014). *Pemrograman WEB dengan HTML* (Kelima). Bandung: Informatika Bandung.
- Sidik, B. (2017). *Pemrograman Web dengan PHP 7*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.