

IJNS

*Publication Media for
Scientific Research of
Networking and Security Technology*



9 772302 570000

Published by Academy Council Cisco Indonesia
Secretariat : Surakarta University
Jl. Raya Palur KM 5 Surakarta 57772
<http://ijns.org/> | email : editor@ijns.org

Articles

- [Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pegawai \(Simpeg\) Berbasis Web Pada Kementerian Ppn/ Bappenas](#) [PDF](#)
Fathur Rohman, Muchammad Mamun - STMIK Nusa Mandiri
- [Rancang Bangun Aplikasi Data Permohonan Gadai Emas pada PT Bank Syariah Mandiri KCP Kota Perdagangan Kabupaten Simalungun](#) [PDF](#)
Ega Khairunnisa Lubis, Dedi Suhendro - AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar
- [E-LEARNING DALAM KEMAJUAN IPTEK YANG SEMAKIN PESAT](#) [REMOTE PDF](#)
Asun Fadrianto
- [Sistem Informasi Pelayanan Jasa Berbasis Web pada Kampus Dekorasi Bojonggede](#) [PDF](#)
Lia Mazia, Amalia Cahya Rudiana, Endang Pujiastuti - STMIK Nusa Mandiri, Devy Ferdiansyah - UBSI
- [Aplikasi E-Health Kesehatan Ibu dan Anak \(KIA\) Sebagai Inovasi Kota Cerdas](#) [PDF](#)
Made Ayu Dusea Widyadara¹, Mochamad Bilal - Universitas Nusantara PGRI Kediri
- [Implementasi Aplikasi Report Menggunakan .Net Framework Studi Kasus PT Debesta Transport](#) [PDF](#)
Arfan sansprayada - UBSI, Riva Abdillah Aziz, Edhi Prayitno, Adi Chandra Setiawan - STMIK Nusa Mandiri
- [Optimalisasi Keamanan Jaringan Wireless Menggunakan Firewall Filtering MAC Address](#) [PDF](#)
Rachmat Adi Purnama - UBSI
- [Rancang Bangun Aplikasi Klaim Garansi Produk Berbasis Web](#) [PDF](#)
Novia Rachmanita, Ani Oktarini Sari, Astrilyana - UBSI, Adelia Alvi Yana - STMIK Nusa Mandiri
- [Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web Pada Futsal Station Bekasi](#) [PDF](#)
Nandang Iriadi, Priatno ., Ahmad Ishaq - UBSI, Winda Yulianti - STMIK Nusa Mandiri
- [Sistem Pakar Penyakit Diagnosa Persendian Berbasis Android](#) [PDF](#)
Erick Dwi Judhyawan - Universitas Bina Sarana Informatika, Nuzul Imam Fadlillah - Universitas Bina Sarana Informatika, Ragil Wijianto - STMIK Nusa Mandiri

Sistem Informasi Pelayanan Jasa Berbasis Web pada Kampus Dekorasi Bojonggede

Lia Mazia¹, Amailia Cahya Rudiana², Endang Pujiastuti³, Devy Ferdiansyah⁴

STMIK Nusa Mandiri^{1,2,3}, Universitas Bina Sarana Informatika⁴
lia.lmz@nusamandiri.ac.id¹, amailiacahya@gmail.com², endang.epj@nusamandiri.ac.id³,
devy.ferdiansyah@bsi.ac.id⁴

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

ABSTRAK: The Decoration Campus adalah salah satu unit bisnis yang menyediakan layanan pesta pernikahan yang berlokasi di daerah Bojonggede, Bogor. Sistem layanan di kampus dekorasi masih sangat sederhana, ini karena kebutuhan informasi untuk calon pengantin atau konsumen mengenai paket yang tersedia hanya melalui brosur yang tersedia di kampus dekorasi. Dengan dibangunnya sistem informasi berbasis web yang dimaksudkan sebagai media informasi dan publikasi layanan di Dekorasi Kampus, diharapkan akan memudahkan pengantin wanita untuk menggunakan layanan Dekorasi Kampus untuk melaksanakan pesta pernikahan mereka. Selain itu, penyimpanan data menjadi lebih aman karena semua data akan disimpan dalam satu basis data. Dalam merancang sistem informasi ini peneliti menggunakan metode waterfall dan Unified Modeling Language sebagai alat sistemnya. Untuk mengimplementasikan hasil desain menggunakan perangkat lunak sublime text 3 untuk pengkodean dan untuk mempercepat waktu pengembangan menggunakan beberapa kerangka kerja sumber terbuka. Kerangka Cascading Style Sheet (CSS) yang digunakan untuk tampilan front-end atau back-end adalah mdbootstrap,. Kemudian framework codeigniter versi 3.1.9 untuk membuat program dengan bahasa pemrograman PHP dengan metode View Model Controller (MVC). Untuk menguji sistem informasi menggunakan metode papan tulis dan kotak hitam.

Kata kunci: Layanan, pernikahan, situs web, sistem informasi

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

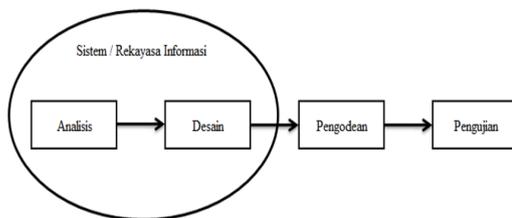
Langkah awal penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data terlebih dahulu. Dalam pembuatan sistem informasi pelayanan jasa pada Kampus Dekorasi peneliti mengumpulkan data dengan cara :

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

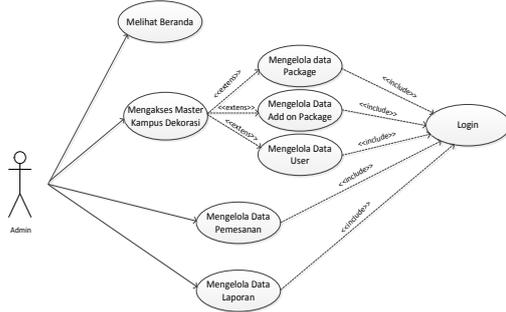
- 6) User dapat melihat prosedur pemesanan
- 7) User dapat melihat pemesanan secara online
- 8) User dapat melakukan konfirmasi pembayaran

B. Desain

Berikut ini adalah desain dari analisa kebutuhan software tersebut diatas.

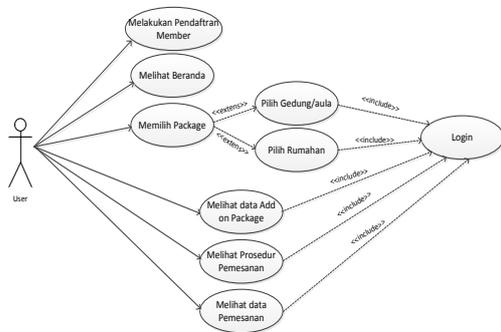
1. Use Case Diagram

a. Use case diagram Admin



Gambar 2 usecase Admin

b. Use Case diagram User

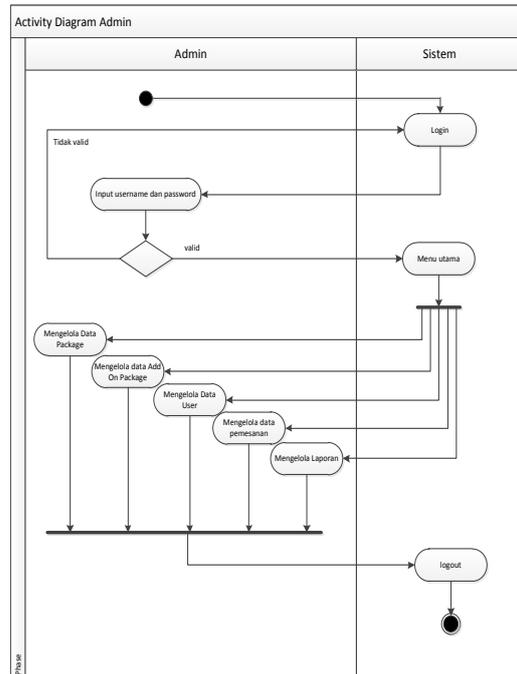


Gambar 3 usecase User

2. Activity Diagram

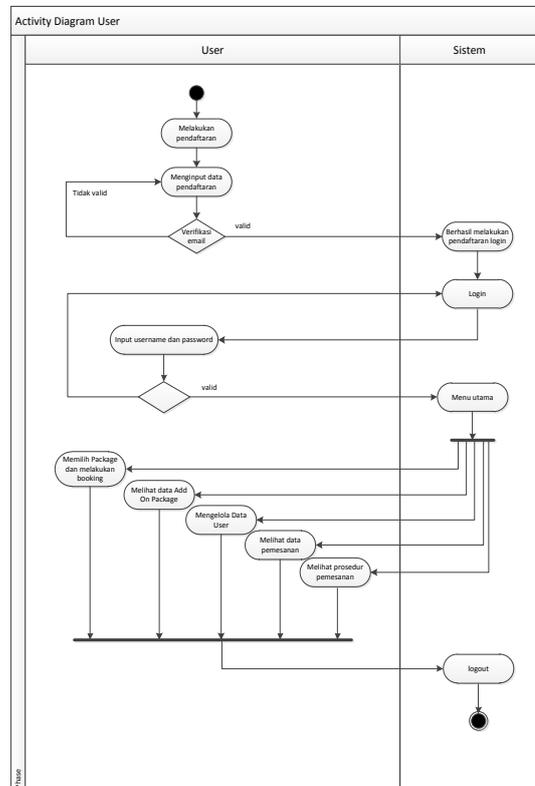
Berikut ini adalah activity diagram sistem informasi pelayanan jasa pesta pernikahan pada Kampus Dekorasi :

a. Activity Diagram halaman Admin



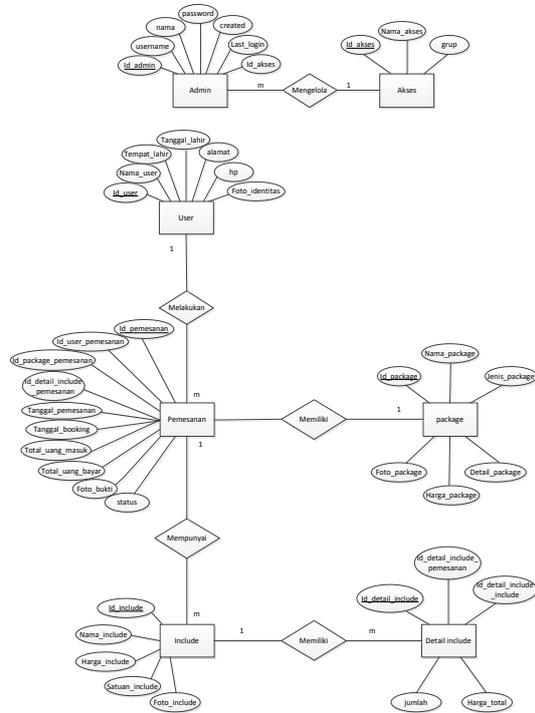
Gambar 4 Activity Diagram Admin

b. Activity Diagram User



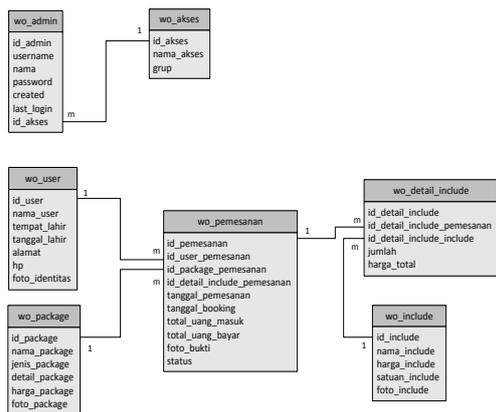
Gambar 5 Activity Diagram User

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

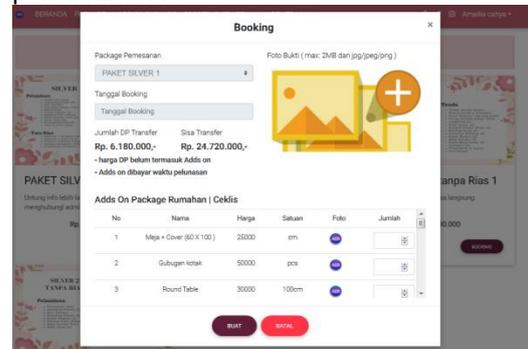
Tahap ini adalah implementasi dari desain yang sudah dibuat. Pembuatan kode program meliputi pembuatan

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: kejaksaaan 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 Framwork 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.
- Sukanto, R. A., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.