
Rancang Bangun Aplikasi Membaca Novel Gratis Berbasis Web

Hidayat Muhammad Nur¹, Ulma Oktaviani²

^{1,2}Universitas Bina Sarana Informatika
H.R Bunyamin 106, Indonesia
e-mail: ¹hidayat.hmm@bsi.ac.id, ²ulmaoktaviani@gmail.com

Abstrak - Sekarang ini media internet diterima secara baik oleh masyarakat, namun tidak diimbangi dengan segala ketentuan dibaliknya. Dimana kecanggihan teknologi internet itu bisa dipergunakan tidak serta merta begitu saja tanpa adanya biaya yang menyertai. Dengan tujuan daya tarik minat Membaca di era yang tidak serba gratis ini, oleh karenanya layak membuat rumusan masalah yaitu membuat perancangan aplikasi sebagai wadah penyaluran hobi yang tengah digandrungi anak muda yaitu baca novel gratis. Keuntungan dan kemudahan yang di dapat pembaca ini dimulai dari pembahasan sistem daftar member, pembuatan menu beranda, admin, member, genre novel, bab novel, riwayat baca, *favorite*, komentar, balas komentar, dan pencarian berdasarkan judul buku. Untuk perancangan aplikasi baca novel ini menggunakan model sekuensi linier yaitu pendekatan alur hidup perangkat lunak secara urut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung. Adanya aplikasi Membaca novel gratis berbasis web ini nanti akan memberikan khasanah pilihan bagi pembaca novel, berikut menambah pengetahuan positif khususnya para pelajar.

Kata Kunci : Genre, Perancangan, Aplikasi, Baca Novel, Gratis.

Abstracts - Currently, the internet media is well received by the public, but it is not balanced with all the provisions behind it. Where the sophistication of internet technology can be used not immediately without any accompanying costs. To attract interest in Reading in this era that is not completely free, therefore it is appropriate to formulate a problem, namely to design an application as a forum for channeling a hobby that is being loved by young people, namely reading free novels. The advantages and conveniences that readers get to start from discussing the member list system, creating a homepage menu, admin, members, novel genres, novel chapters, reading history, favorites, comments, replying to comments, and searching by book titles. For the design of this novel reading application using a linear sequence model, namely the software life flow approach sequentially starting from the analysis, design, coding, testing, and support stages. The existence of this web-based free novel reading application will later provide a repertoire of choices for novel readers, as well as increase positive knowledge, especially for students.

Keywords : Genre, Design, Application, Novel Reading, Free.

1. PENDAHULUAN

Ada berbagai macam bentuk media seperti forum internet, blog sosial, *wiki*, weblog. Dalam penerapan media sosial digunakan oleh berbagai kalangan. Karena selain untuk keperluan pekerjaan, pendidikan, media atau wadah bisa digunakan untuk menyalurkan bakat ataupun melakukan hobi. Hobi pada media sosial yang tengah digemari anak muda saat ini adalah membaca novel gratis. Dengan banyaknya *genre* yang tersedia, daya tarik tidak hanya ada untuk kalangan anak muda, orang dewasa pun menggemari cerita yang seiring dengan berkembangnya kecanggihan teknologi berbasis aplikasi. Bagi penulis ini menjadi peluang untuk menawarkan penyaluran hobi Membaca tersebut yang dikemas secara baik informasinya berbasis media website.

Inspirasi dalam menyajikan berbagai macam karakteristik tokoh pada bahan bacaan dirancang memudahkan peminat dalam mencari novel kesukaan, berikut mendorong minat Membaca dari aspek teknologi informasi berbasis web saat ini.

Modul pengolahan dan pencarian data kali ini adalah rumusan permasalahan yang dihadapi, sekaligus sebagai *trigger* oleh penulis untuk menyelesaikan penelitian. Menurut Isnanda & Astroni, Ariyoga (dalam HM, Nur & Agus Priyantoro, 2021) Data adalah segala keterangan yang berhubungan dengan tujuan penelitian. Berikut disampaikan perbedaan penelitian dengan jurnal atau artikel lain, bahwa tulisan adalah inovasi terbaru.



Tabel 1. Tinjauan Studi

No	Peneliti, Judul/Tahun	Hasil	Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya
1	(Imaniawan & Nur, 2019). Aplikasi Jasa Cleaning Service Web Based Untuk Hidup Sehat. <i>IJEC - Jurnal Informatic and Computer Engineering Journal</i> , 1(1), 1–9.	<ol style="list-style-type: none"> 8 entitas relasi diagram pengolahan data dengan 2 struktur rancangan navigasi user dan admin. Solusi layanan dengan biaya tergolong murah dan terjangkau. Website dilengkapi dengan <i>order detail</i> dan <i>service type</i>. 	Perbedaan penelitian HM. Nur & Priyantoro Agus terletak pada tahapan pengembangan software yaitu antara lain : <i>project initiation, planning, modeling, construction dan deployment</i> . Dengan penelitian ini merujuk kepada pendekatan dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (<i>support</i>). Ada perbedaan cara model pengembangan perangkat lunak.
2	(Saryoko, 2013). Penentuan Siswa Teladan Berbasis Logika Fuzzy Pada Sma Budaya Jakarta. <i>Jurnal Teknologi</i> , 2(2), 46–54	<ol style="list-style-type: none"> Menentukan siswa teladan yang lebih objektif menggunakan tiga variabel yaitu nilai PKK, nilai praktik dan nilai sikap. Penentuan siswa teladan berbasis logika fuzzy dengan bantuan toolbox matlab. Metode logika fuzzy mempunyai akurasi tinggi dan terbukti dalam hasil lembar kuisioner. 	Perbedaan penelitian Saryoko, terletak pada metode dalam mendesain penentuan siswa teladan berbasis logika fuzzy. Dengan penelitian ini merujuk kepada hasil pembahasan dan analisa kebutuhan entitas relasi diagram, walaupun menggunakan metode <i>rapid application development</i> dalam menyusun pengembangan perangkat lunak yang terbagi menjadi 5 tahap. Berikut menentukan membaca novel gratis.

2. Materials and Methods

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah terdiri dari sebagai berikut :

1. Pengamatan (*Observation*)
Penulis mengamati secara langsung bahkan telah menggunakan beberapa literatur novel gratis untuk menikmati berbagai cerita serta kemudahannya. Dan sampai saat ini masih menggunakan aplikasi tersebut untuk mengisi waktu senggang, kemudian dijadikan referensi dalam menentukan sistem berjalan. (Iwan Binanto, 2010)
2. Wawancara (*Interview*)
Melakukan tanya jawab dengan beberapa koresponden yang menggunakan aplikasi gratis secara umum.
3. Studi Pustaka (*Library Research*)
Mengumpulkan data dari buku-buku perpustakaan, *ebook*, laporan tugas akhir, dan jurnal melalui media internet.

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *Rapid Application Development* (RAD). Model RAD adalah model proses pengembangan perangkat lunak tambahan yang menekankan siklus perkembangan yang sangat pendek. Menurut Utami & Asnawati (Dalam Sardiarinto, 2019) yang terbagi menjadi lima tahap yaitu :

1. Pemodelan Bisnis
Pada tahapan ini ialah menganalisis dan mengumpulkan kebutuhan secara lengkap dan mudah dipahami. Hal – hal yang dibutuhkan penulis dalam pembuatan *website* adalah menu beranda, tentang kami, *login* (pembaca), pencarian berdasarkan penulis atau judul dan pesan komentar. membuat spesifikasi kebutuhan perangkat lunaknya menjadi dua halaman, yaitu halaman admin dan halaman member.
2. Pemodelan Data
Melakukan perancangan desain antarmuka dari *website*, basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Logical Record Structure* (LRS), penyimpanan basis data menggunakan *MySQL*, dan perancangan struktur navigasi sesuai dengan kebutuhan *websitenya*.
3. Pemodelan Proses
Mengimplementasikan fungsi bisnis yang sudah didefinisikan terkait dengan pendefinisian data tersebut. Pada tahap ini digunakan struktur navigasi guna mengetahui alur berjalannya dari suatu program.
4. Pembuatan Aplikasi
Untuk pembuatan aplikasi penulis menggunakan bahasa HTML, PHP, disusun dengan *framework Codeigniter* yang dilengkapi dengan *javascript*, CSS yang ditulis ke dalam aplikasi dan *MySQL* sebagai *databasenya*. Serta menggunakan XAMPP sebagai penghubung *server localhost* untuk mengelola *file database*.

5. Pengujian

Dalam proses ini dilakukan tahapan pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun. Pengujian berupa *Blackbox testing* sebagai pengujian validitasnya untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan *output* yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

3. Result and Discussion

3.1. Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan merupakan langkah awal yang harus dilakukan dalam kegiatan penelitian maupun pembuatan aplikasi. Analisa kebutuhan juga bisa diartikan sebagai proses awal dalam menentukan langkah apa saja yang akan ditempuh untuk diaplikasikan dari kondisi sebenarnya yang ada di lapangan (Tata Sutabri, 2012). Berikut analisa kebutuhan yang diperlukan dalam proses pembuatan Perancangan Aplikasi Membaca Novel Gratis :

1. Kebutuhan sebagai Member dan Administrator

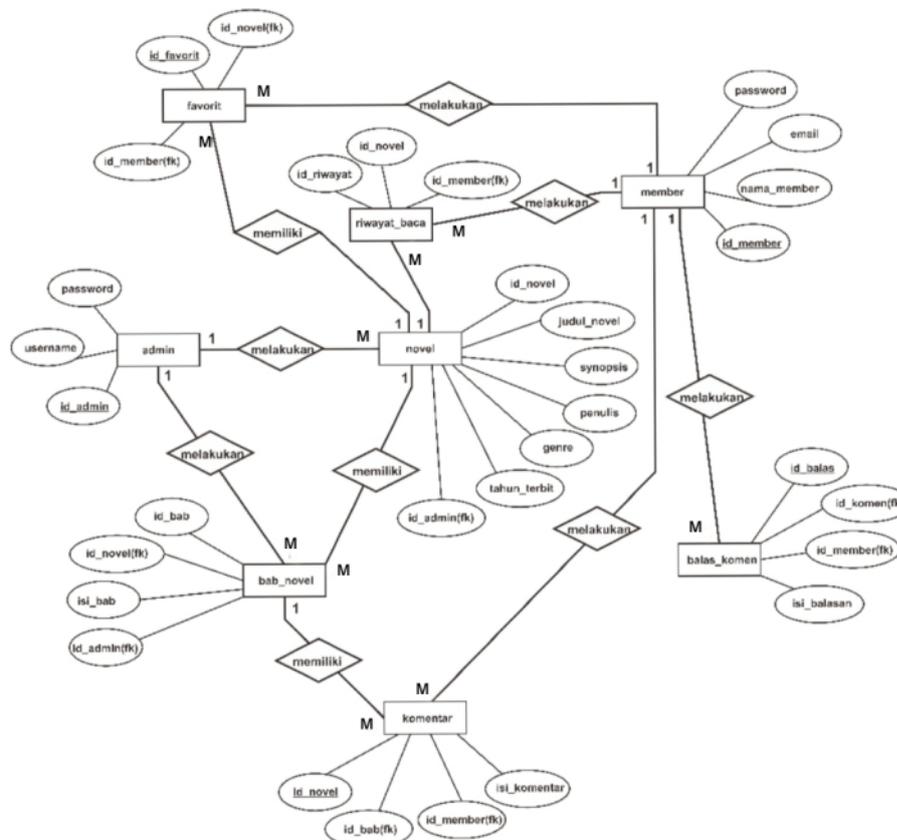
Untuk melakukan pendaftaran member, login, akses menu beranda, genre, cari novel, novel berdasar tahun, membaca atau melihat cerita, favorite, komentar dan logout. Kebutuhan sebagai Administrator Untuk mengolah data administrator, member, detail novel, input bab isi cerita, dan tema web.

2. Kebutuhan Sistem software dan hardware

Dapat dikatakan bahwa software merupakan media penyusun atau pembuat web, sedangkan Perangkat keras atau *hardware* merupakan komponen penting dalam menunjang sebuah sistem informasi.

3.2. Entity Relationship Diagram

Berikut ini adalah entity relationship diagram untuk database perancangan aplikasi Membaca novel gratis, dimana menurut ASFA dalam (Imaniawan & Elsa, 2017), “ERD merupakan diagram yang menggambarkan hubungan yang terjadi antar table”. ERD tidak menggambarkan bagaimana jalannya sebuah program layaknya diagram alir (*flowchart*). Berikut ilustrasi gambar, ditampilkan dibawah ini :

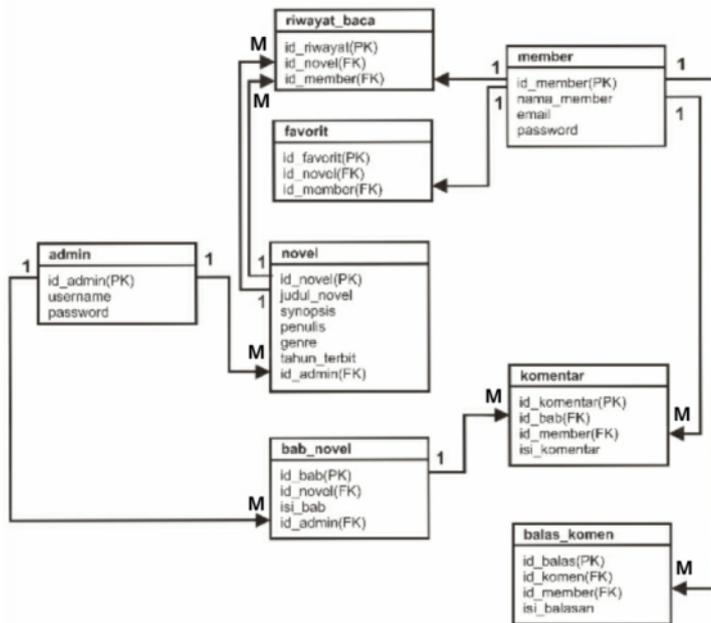


Sumber : (Pahlevi, 2013)

Gambar 2. Entity Relationship Diagram

3.3. Logical Relational Structure

Berikut adalah *Logical Record Structure* (LRS) untuk database Perancangan Aplikasi Membaca Novel Gratis :



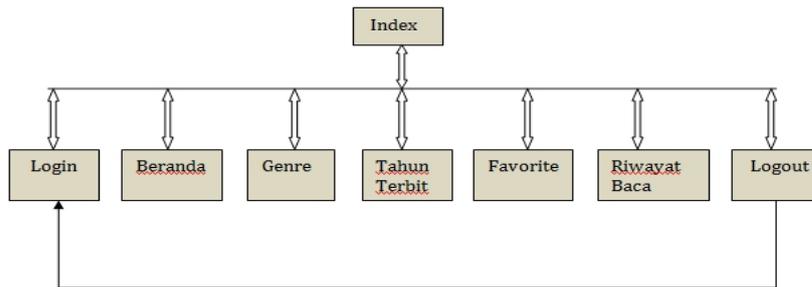
Sumber : (Pramono & Nur, 2013)

Gambar 3. Logical Record Structure (LRS)

3.4. Structure Navigation

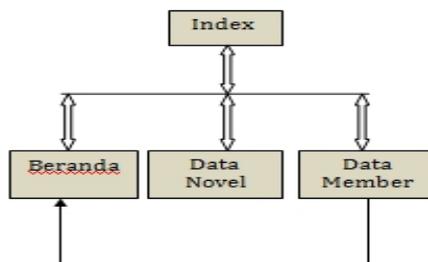
Ini adalah *hierarchical model* dari desain rancangan struktur navigasi. Konsep navigasi ini dimulai dari satu *node* yang menjadi *homepage*. Dari *homepage* dapat dibuat beberapa cabang ke halaman-halaman utama. Apabila dibutuhkan, dari tiap halaman utama dapat dikembangkan menjadi beberapa cabang navigasi. Berikut ilustrasi rancangan struktur navigasi pada Perancangan Aplikasi Membaca Novel Gratis :

1. Struktur Navigasi untuk Member



Gambar 4. Struktur Navigasi untuk Member

2. Struktur Navigasi untuk Admin

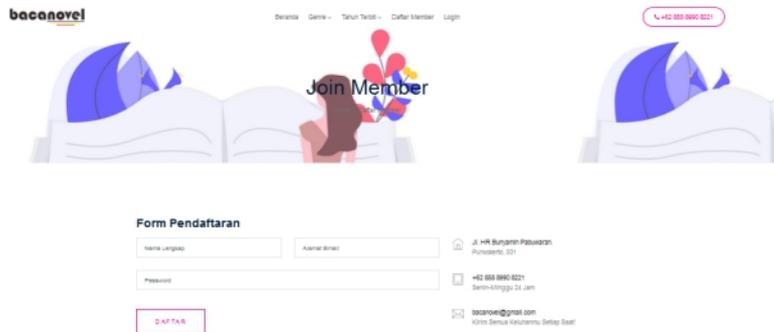


Gambar 5. Struktur Navigasi untuk Admin

3.5. Implementation

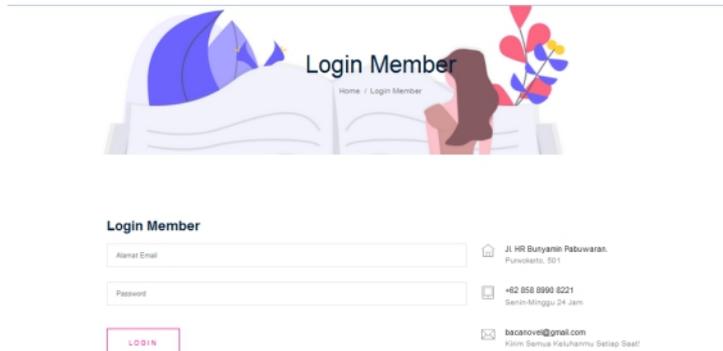
Implementasi pada perancangan aplikasi mem baca novel gratis berbasis *web* (Edi Faizal, 2015), berdasarkan hasil rancangan antar muka sebagai berikut:

1. Implementasi Halaman Daftar Member



Gambar 6. Halaman Daftar Member

2. Implementasi Halaman Login



Sumber : (Doni Andriansyah, 2016)

Gambar 7. Halaman Login

3. Implementasi Halaman Beranda



Gambar 8. Halaman Beranda

4. Implementasi Halaman *Genre*



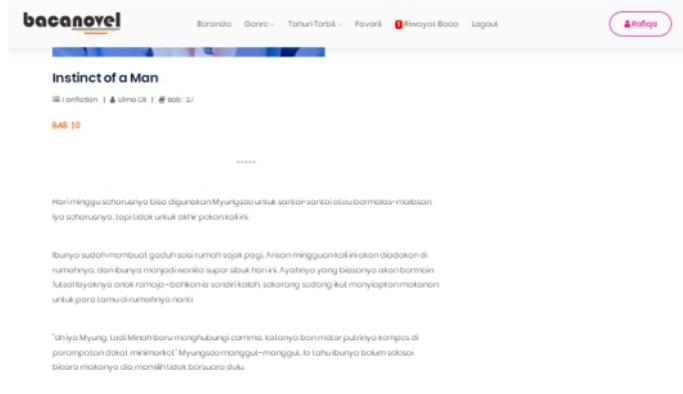
Gambar 9. Halaman *Genre*

5. Implementasi Halaman Pencarian



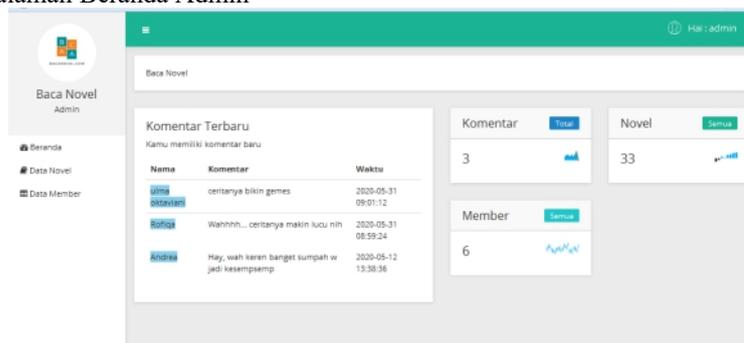
Gambar 10. Halaman Pencarian

6. Implementasi Halaman Lihat Cerita



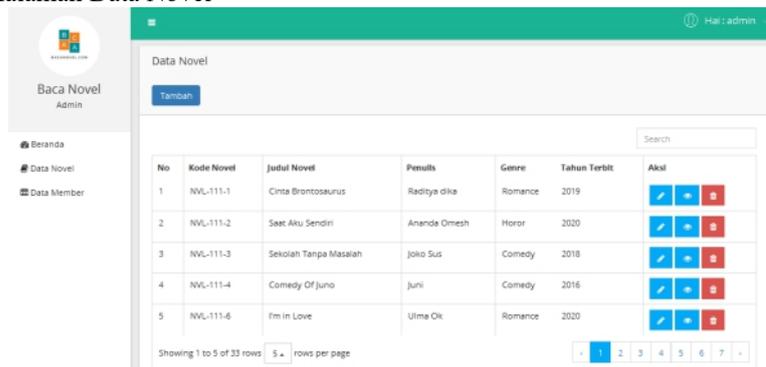
Gambar 11. Halaman Lihat Cerita

7. Implementasi Halaman Beranda Admin



Gambar 12. Halaman Beranda Admin

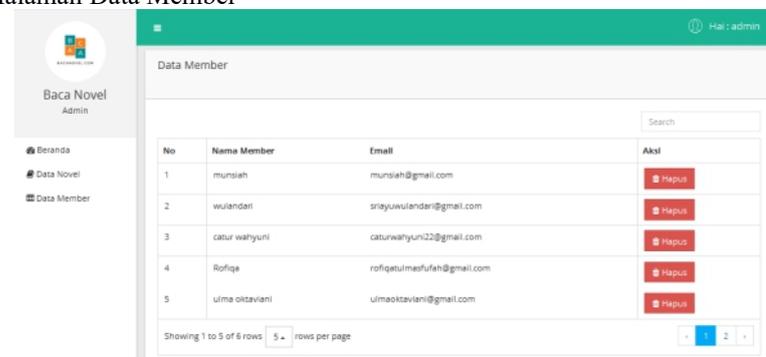
8. Implementasi Halaman Data Novel



No	Kode Novel	Judul Novel	Penulis	Genre	Tahun Terbit	Aksi
1	NVL-111-1	Cinta Brontosaurus	Radiya dika	Romance	2019	[Edit] [Delete] [Add]
2	NVL-111-2	Seet Aku Sendiri	Ananda Omesh	Horor	2020	[Edit] [Delete] [Add]
3	NVL-111-3	Sekolah Tanpa Masalah	Joko Sus	Comedy	2018	[Edit] [Delete] [Add]
4	NVL-111-4	Comedy Of Juno	Juni	Comedy	2016	[Edit] [Delete] [Add]
5	NVL-111-6	I'm In Love	Ulma Ok	Romance	2020	[Edit] [Delete] [Add]

Gambar 13. Halaman Data Novel

9. Implementasi Halaman Data Member



No	Nama Member	Email	Aksi
1	munsiah	munsiah@gmail.com	[Delete]
2	wulandari	sriyuwulandari@gmail.com	[Delete]
3	catur wahyuni	caturwahyuni22@gmail.com	[Delete]
4	Rofiqe	rofiqetulmaifufah@gmail.com	[Delete]
5	Ulma Oktaviani	ulmaoktaviani@gmail.com	[Delete]

Gambar 14. Halaman Data Member

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan tersebut diatas dapat diberikan kesimpulan, antara lain yaitu :

1. Perancangan aplikasi membaca gratis ini, menampilkan perancangan dengan 2 kebutuhan pengguna administrator dan member, 9 akses menu diantaranya 6 menu sebagai data masukan 3 menu sebagai data keluaran.
2. Membahas 8 entitas relasi diagram dilengkapi pengkodean untuk membedakan jenis novel.
3. Dapat memberikan inspirasi bagi para pembaca dan dapat dijadikan sebagai sarana pembelajaran.

REFERENSI

- Abdulloh, Rohi. 2016. Easy & Simple Web Programing. Jakarta: PT Elex Media Komputindo. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- Andriansyah, Doni. 2016. Sistem Informasi Pendaftaran Event Dengan PHP Untuk Panduan Skripsi. Cirebon: CV. ASFA Solution. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- Anhar. 2010. Panduan menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta Selatan: Mediakita. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- Dewi, Irra Chrisyanti. 2011. Pengantar Ilmu Administrasi. Prestasi Pustaka. Jakarta. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- Doni Andriansyah. (2016). Sistem informasi pendaftaran event dengan PHP untuk panduan skripsi. In Agus Saputra (Ed.), *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1155755#>
- Edi Faizal, I. (2015). *Pemrograman Java Web (JSP, JSTL & SERVLET) tentang pembuatan sistem informasi klinik diimplementasikan dengan ide 7.2 dan mysql*. Gava Media.

- Fathansyah. (2012). *Basis Data Edisi Revisi*. Bandung: Informatika Bandung. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- Imaniawan, F. F. D., & Elsa, U. M. (2017). Sistem Informasi Penjualan Sepatu Berbasis Web Pada Vegas Hyper Purwokerto. *IJSE - Indonesian Journal on Software Engineering*, 3(2), 82–91.
- Imaniawan, F. F. D., & Nur, H. M. (2019). Perancangan Dan Pembuatan Website Penjualan Biji Kopi Pada Society Coffee House Purwokerto. *EVOLUSI - Jurnal Sains Dan Manajemen*, 7(1), 61–67. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v7i1.5030>
- Iwan Binanto. (2010). *Multimedia Digital - Dasar Teori dan Pengembangannya*.
- Kbbi.web.id. *Baca*, (online), (<https://www.google.com/amp/s/kbbi.web.id/baca.html>, diakses 15 April 2020).
- Kbbi.web.id. *Gratis*, (online), (<https://www.google.com/amp/s/kbbi.web.id/gratis.html>, diakses 15 April 2020)
- Kun, Toni. 2010. Membuat Website Canggih dengan jQuery untuk pemula. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- MADCOMS. 2012. Mahir Dalam 7 Hari CoreIDRAW 6. Yogyakarta: CV Andi Offset. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- Pahlevi, S. M. (2013). *Tujuh langkah praktis pembangunan basis data*. Elex Media Komputindo.
- Pramono, P., & Nur, H. M. (2013). *Perancangan Aplikasi Point of Sales berbasis Desktop (Studi Kasus : Zone Cafe Purwokerto)*. 214–219.
- Purbadian, Yenda. 2016. Framework Codeigniter 3 Membangun Aplikasi Penggajian Untuk Panduan Sekripsi. Cirebon: CV. ASFA Solution, Software Development, IT & Publishing. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- Rosa, A.S dan M. Shalahuddin. 2014. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Bandung Informatika. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- Saryoko, A. (2013). Penentuan Siswa Teladan Berbasis Logika Fuzzy Pada Sma Budaya Jakarta. *Jurnal Teknologi Juli*, 2(2), 46–54.
- Salahudin, M dan Rosa. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- Tata Sutabri. (2012). *Analisis sistem informasi*. Oleh: Tata Sutabri. Yogyakarta: CV Andi Offset
- Triyono, Ayon. 2012. Pradigma Baru Manajemen Sumberdaya Manusia. Jakarta: ORYZA. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>
- Utami, F. H., & Asnawati. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Deepublish.
- Warsiman. 2016. Pengantar Pembelajaran Sastra. Malang : UB Press.
- Winarno, Edy, Ali Zaki dan SmitDev Comunity. 2013. Buku Sakti Pemrograman PHP. Jakarta : PT. Gramedia. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal>