

# Perancangan Sistem *E-Catalog* Pada Perpustakaan SMA Negeri 1 Waylima Berbasis *Web Application*

Erna Budiarti  
Teknik InForm atika  
Email : ernabudiarti120990@gmail.com

## Abstrak

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah memberikan alternatif layanan aplikasi sistem *e-catalog* perpustakaan yang dapat memudahkan petugas perpustakaan dalam proses pencatatan daftar anggota, data buku, transaksi peminjaman dan pengembalian peminjaman sampai dengan proses laporan. Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Prototyping Evolutionary* terdiri dari identifikasi kebutuhan pemakai, mengembangkan *prototype*, menentukan apakah *prototype* bisa diterima atau tidak, dan Menggunakan *Prototype*. Agar penelitian ini tidak bersifat subjectif maka penulis juga menggunakan metode penelitian berupa pengamatan (*observation*), wawancara (*interview*), Studi literatur dan dokumentasi. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah rancang bangun aplikasi perpustakaan berbasis *online* dengan menggunakan PHP, yang diharapkan membantu petugas perpustakaan dalam mengelola kegiatan transaksi pencatatan daftar anggota, data buku, transaksi peminjaman dan pengembalian peminjaman sampai dengan proses laporan.

**Kata Kunci:** Rancangan, Aplikasi, *E-Catalog*, Perpustakaan, *Prototype*, PHP.

---

## PENDAHULUAN

Sebagai salah satu pemanfaatan teknologi informasi dibidang perpustakaan adalah program *e-catalog* dan pencatatan peminjaman buku (A. Sari & Adrian, 2020) (Adrian et al., 2020). Setiap siswa yang berkunjung ke perpustakaan, dapat melihat dan mencari buku yang terdapat di komputer *e-catalog*, dan akan dicatat setiap siswa melakukan peminjaman buku, dan setiap transaksi tercatat sehingga memudahkan petugas perpustakaan dalam mengontrol buku yang tersedia, dan mengontrol siswa dalam melakukan peminjaman dan pengembalian buku (Vidiasari & Darwis, 2020) (Roger S. Pressman, 2012) (Puspaningrum et al., 2020) .

SMA Negeri 1 Waylimamerupakan salah satu SMA yang terdapat di Kabupaten Pesawaran, Lampung. Berdiri pada tahun 2011, kemudian mendirikan perpustakaan pada tahun 2014. Seperti pada perpustakaan pada umumnya, perpustakaan yang ada pada SMAN 1 waylima proses transaksi dan prosedur peminjaman masih menggunakan sistem yang manual, mulai dari transaksi daftar anggota peminjaman, pengembalian hingga pelaporan masih menggunakan sistem yang manual. Berdasarkan kebijakan pemerintah

untuk menggunakan IT dalam sistem pendidikan disekolah. Pemerintah telah mengembangkan aplikasi SLIMS (*Senayan Library Management System*). Aplikasi ini bersifat open source namun pengembangan aplikasi SLIMS ini sendiri belum tentu dapat diikuti oleh seluruh sekolah dan lingkungan sekolah, sehingga Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Waylima, berinisiatif ingin membuat sebuah layanan perpustakaan berbasis online atau web, yang isinya tentang daftar buku (e-catalog) dan juga proses transaksi nya. Selain itu juga, pihak sekolah ingin melengkapi web sekolah yang masih kurang isi di dalam *web*-nya, karena dari pihak sekolah ada wacana ingin memfasilitasi lingkungan sekolah dengan *wifi* guna menunjang pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang diatas maka diperlukan sebuah sistem yang dapat merangkum proses kegiatan mulai dari pendaftaran siswa, pencatatan buku, pencatatan transaksi sehingga memudahkan dan menjadi nilai tepat guna bagi perpustakaan SMAN 1 Waylima.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Pengertian Sistem InForm asi**

Sistem merupakan kumpulan dari bagian-bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama (Ahluwalia, 2020) (Tuhuteru & Iriani, 2018) (I. P. Sari et al., 2020). Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama (Pintoko & L., 2018) (Panjaitan et al., 2020) (Febrina & Megawaty, 2021). InForm asi merupakan istilah yang tepat dalam pemakaian umum (Juliyanto & Parjito, 2021). InForm asi dapat mengenai data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saluran komunikasi, dan lain sebagainya. Sumber inForm asi adalah data (Mardinata & Khair, 2017) (Suri & Puspaningrum, 2020) (Saputra & Borman, 2020). Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta suatu bentuk mentah yang harus dikelola lebih lanjut agar menghasilkan inForm asi (Samsudin et al., 2019) (Alita et al., 2021) (Nabila et al., 2021). Dalam menganalisis dan merencanakan perancangan suatu sistem diperlukan komponen-komponen yang ada dalam sistem tersebut. InForm asi merupakan salah satu komponen yang terkait (Darwis, 2015).

Sistem inForm asi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi oprasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan

laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu (Khadaffi et al., 2021) (Arpiansah et al., 2021) (Kumala et al., 2020).

### **MySQL**

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau yang dikenal dengan DBMS (*database management system*), *database* ini *multi thread*, *multi-user* (Prasetyo & Suharyanto, 2019) (Kusniyati, 2016). Kekuatan MySQL tidak ditopang oleh sebuah komunitas, seperti Apache yang dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh pemilik masing-masing, tetapi MySQL didukung penuh oleh sebuah perusahaan profesional dan komersil, yakni MySQL AB dari Swedia (Novianti et al., 2016) (Ade & Novri, 2019).

MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*) (Raharjo, 2016) (Lukman et al., 2021) (Mardinata & Khair, 2017). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat *closed source* atau komersial (Samsudin et al., 2019)(Rachmatullah et al., 2020). MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama, yaitu SQL (*Structured Query Language*) (Nuh, 2021).

### ***E-Catalog***

Katalog berarti daftar berbagai jenis koleksi perpustakaan yang disusun menurut sistem tertentu (Fernando et al., 2021) (Pramesti, 2018). Menurut Ilmu Dasar-Dasar Ilmu Perpustakaan tahun 2003, katalog perpustakaan merupakan suatu rekaman atau daftar bahan pustaka yang dimiliki oleh suatu perpustakaan atau beberapa perpustakaan yang disusun menurut aturan dan sistem tertentu (Dewantoro et al., 2019) (Anisyah, 2018). Pengertian sederhana *e-Catalog* adalah suatu daftar yang dibuat secara elektronik yang bisa diakses secara online berbasis internet (M. P. Sari et al., 2021a) (Prayoga et al., 2020) (M. P. Sari et al., 2021b).

### **Pengertian *Web Responsif***

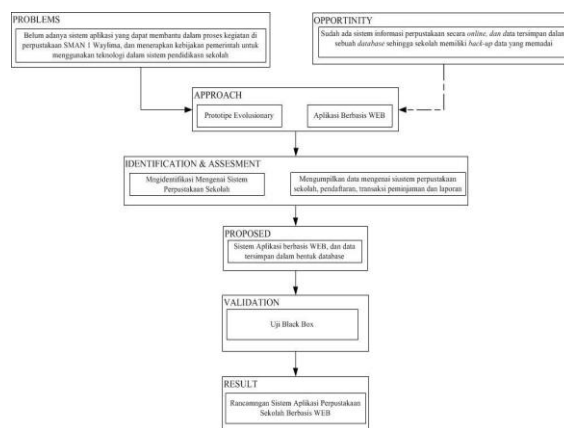
*Responsive Web Design* (RWD) memungkinkan situs *web* untuk menanggapi atau beradaptasi dengan ukuran *viewport* yang berbeda, lebih kecil atau lebih besar tanpa mengatur domain atau subdomain khusus untuk pengguna yang menggunakan perangkat

ponsel ketika mengakses situs *web* (Novianti et al., 2016) (Ariyanti, 2020) (Erri et al., 2016). Desain *web* responsif adalah tentang ukuran penambahan yang berkaitan dengan tata letak, hirarki dan menciptakan pengalaman membaca yang optimal, terlepas dari perangkat yang digunakan (Indrayuni, 2019) (Hidayat, 2014) (Samsudin et al., 2019). *Web* responsif adalah *client-side* yang berarti halaman akan dikirim ke *browser* perangkat (klien) dan *browser* kemudian memodifikasi tampilan halaman yang berkaitan dengan ukuran jendela *browser* (Megawaty, 2020) (Ni Kadek Yuni Utami, 2020) (Wantoro, 2020). *Tool web* responsif dapat dirancang dengan menggunakan *Bootstrap* (Yumarlin MZ, 2016) (Riskiono & Pasha, 2020). *Bootstrap* adalah kumpulan alat gratis untuk membuat *website* dan aplikasi *web* yang berisi HTML dan CSS berbasis *desain template* untuk tipografi, bentuk, tombol, navigasi dan komponen antar muka lainnya, serta opsional ekstensi *Javascript* (Ayu et al., 2021) (Nuriman et al., 2019).

## METODE

### Tahapan penelitian

Rancangan penelitian pada dasarnya adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan. Berdasarkan kerangka pemikiran yang ada, maka rancangan penelitian yang digunakan dapat di tinjau pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

### Alat penelitian

1. Perangkat keras sistem

Perangkat keras komputer yang digunakan untuk mengimplementasikan rancang bangun aplikasi e-catalog pada perpustakaan SMA Negeri 1 Waylima antara lain sebagai berikut:

- a. Processor : Intel Core 2 Duo 3,2 Ghz
- b. Harddisk 320 GB
- c. Monitor 14"
- d. Printer

## 2. Perangkat lunak sistem

Selain perangkat keras, untuk membuat rancang bangun aplikasi e-catalog pada perpustakaan SMA Negeri 1 Waylima. Dibutuhkan spesifikasi perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung sistem adapun spesifikasi perangkat lunak yang digunakan adalah :

- a. Sistem operasi Microsoft Windows 7
- b. Bahasa pemrograman Macromedia Dreamweaver
- c. SQL Server 2005

## **Metode pengumpulan data**

### 1. Pengamatan / observation

Pengumpulan data dengan mengamati atau *observation* yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengamati dan mencatat secara langsung kegiatan yang terjadi. Mempelajari segala sesuatu yang berhubungan dengan sistem yang akan dibangun. Mengamati secara langsung seputar sistem yang berjalan mengenai alur pendaftaran anggota ke perpustakaan Sekolah Menengah Negeri 1 (SMAN 1) Waylima sampai dengan petugas menuliskan ke kartu berupa kartu anggota sampai dengan proses laporan transaksi dan stok buku.

### 2. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak yang terkait terhadap permasalahan yang berhubungan secara langsung.

### 3. Studi literatur

Penyusun melakukan study literatur dengan mencari referensi teori melalui makalah, jurnal, yaitu dengan mengumpulkan data dari buku-buku referensi, dan sumber-sumber lain yang dapat mendukung dalam pembuatan penelitian ini.

### 4. Dokumentasi

Dokumentasi dapat diartikan sebagai sesuatu yang tertulis, tercetak atau terekam yang dapat dipakai sebagai bukti atau keterangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Implementasi *Form*

#### 1. *Form* Halaman Depan



The screenshot shows the 'e-Catalog' homepage. On the left, there is a login form with fields for 'Username' and 'Password', a 'Login' button, and a 'Logout' button. Below the login form is a search bar with 'Cari' and 'Refresh Data' buttons. On the right, there is a list of books with their details and small book covers. The books listed are:

Kode	: 24MTK	
Judul	: Matematika Untuk SMA/MA Kelas XI	
Penyusun	: Subianto	
Penerbit	: Erlangga	
Tahun	: 2014	
Stok	: 10	
Kode	: 24FNSKA	
Judul	: Fisika Untuk SMA/MA Kelas XI	
Penyusun	: Mikrajuddin	
Penerbit	: Erlangga	
Tahun	: 2007	
Stok	: 5	
Kode	: 2BKimia	
Judul	: Kimia Untuk SMA/MA Kelas XI	
Penyusun	: Michael Purba	
Penerbit	: Erlangga	
Tahun	: 2007	
Stok	: 8	

Gambar 2. Tampilan halaman depan

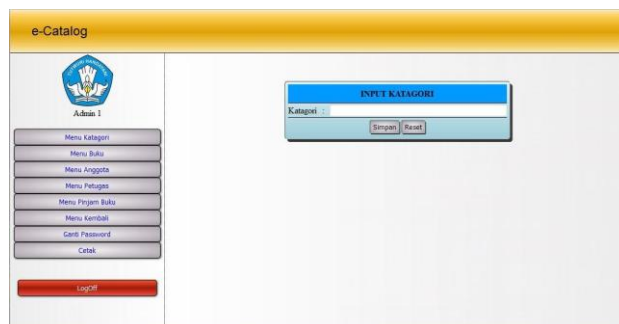
#### 2. *Form* Halaman Utama



The screenshot shows the 'e-Catalog' main menu page. On the left, there is a logo and the text 'Admin 1'. Below the logo is a vertical list of menu items: 'Menu Kategori', 'Menu Buku', 'Menu Anggota', 'Menu Petugas', 'Menu ProjeK Buku', 'Menu Kembali', 'Ganti Password', and 'Cetak'. At the bottom of the menu is a red 'Logout' button.

Gambar 3. Tampilan halaman Utama

#### 3. *Form* Menu Input Kategori



The screenshot shows the 'e-Catalog' main menu page with the 'INPUT KATEGORI' form open. The form has a title bar 'INPUT KATEGORI' and a text input field labeled 'Kategori:'. Below the input field are two buttons: 'Simpan' and 'Reset'.

Gambar 3. Tampilan menu input kategori

#### 4. *Form* Data Kategori

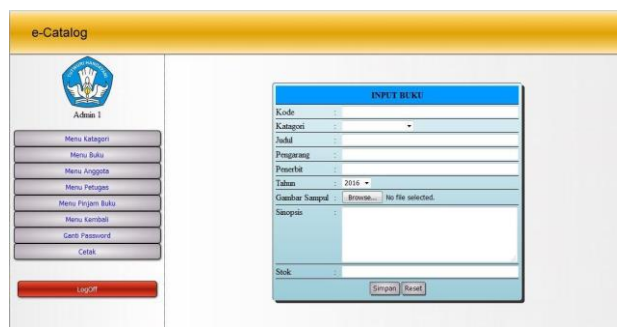


The screenshot shows the 'e-Catalog' interface with a sidebar menu and a main table of categories. The table has columns for 'ID', 'KATEGORI', 'JENIS', and 'STATUS'. The data rows are as follows:

ID	KATEGORI	JENIS	STATUS
1	BA	✓	✗
2	IPS	✓	✗
3	BAHASA INDONESIA	✓	✗
4	KESEHATAN	✓	✗
5	BAHASA INGGRIS	✓	✗
10	PSIKA	✓	✗
11	PSIKOLOGI	✓	✗
12	PSIKIATRI	✓	✗
13	KEWA	✓	✗

Gambar 5. Tampilan data kategori

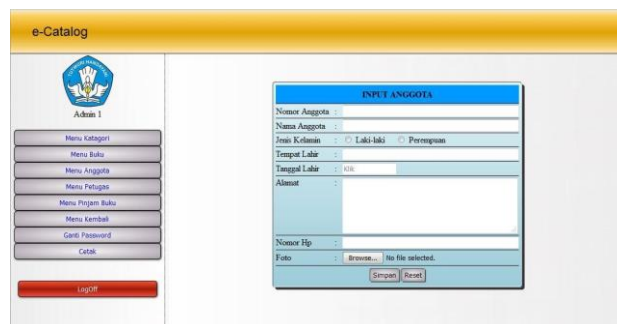
### 5. Form Input Data Buku



The screenshot shows the 'INPUT BUKU' form in the e-Catalog application. The form fields include: Kode, Kategori, Judul, Pengarang, Penerbit, Tahun (set to 2016), Gambar Sampul (with a 'Browse...' button and 'No file selected' message), Sinopsis, and Stock. There are 'Simpan' and 'Reset' buttons at the bottom of the form.

Gambar 6. Tampilan input data buku

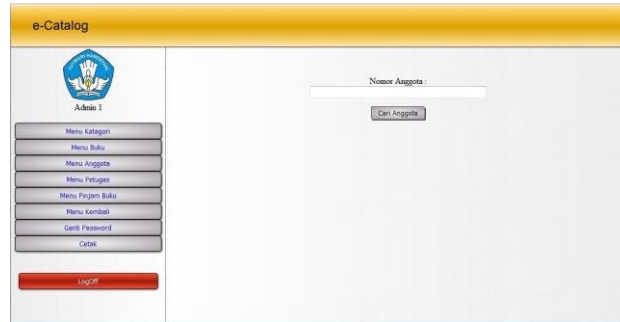
### 6. Form Input Data Anggota



The screenshot shows the 'INPUT ANGGOTA' form in the e-Catalog application. The form fields include: Nomor Anggota, Nama Anggota, Jenis Kelamin (radio buttons for 'Laki-laki' and 'Perempuan'), Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Alamat, Nomor Hp, and Foto (with a 'Browse...' button and 'No file selected' message). There are 'Simpan' and 'Reset' buttons at the bottom of the form.

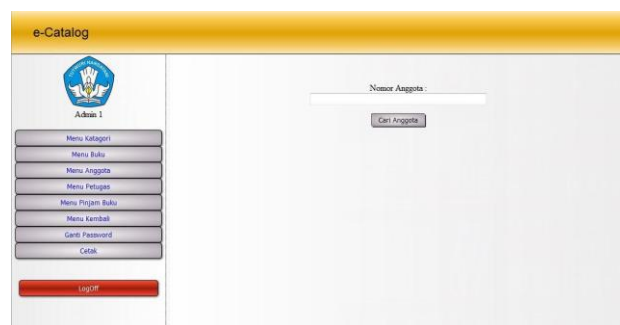
Gambar 7. Tampilan input data anggota

### 7. Form Menu Pinjam Buku



Gambar 8. Tampilan menu pinjam buku

## 8. Form Menu Kembali



Gambar 9. Tampilan menu kembali

## 9. Bukti Laporan



Gambar 10. Tampilan bukti laporan

## KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian terhadap rancang bangun aplikasi *e-catalog* perpustakaan SMA Negeri 1 Waylima maka dapat disimpulkan:

1. Analisis masalah sistem dan kebutuhan sistem ditemukan masalah pada perpustakaan sekolah menengah atas negeri 1 (SMAN 1) Waylima setiap buku dicatat dengan pemberian nomor dan pencatatan nya secara manual di buku agenda, kemudian siswa datang dan mencari buku di rak yang tersedia, pencatatan buku dan



penomorannya berurutan, tapi tidak terklarifikasi dengan kategori serta tidak dilengkapi dengan deskripsi. Jika siswa sudah menemukan buku yang dicari kemudian memberikan buku kepada petugas perpustakaan dan mencatat secara manual di buku agenda peminjaman perpustakaan. Analisis yang digunakan untuk menganalisis kinerja pada rancang bangun aplikasi *e-catalog* perpustakaan sekolah menengah atas negeri 1 (SMAN 1) Waylimaa adalah analisis PIECES yang terdiri dari *PerFormance*, *InFormation*, *Economy*, *Control*, *Efisiensy*, dan *Service*.

2. Rancang bangun aplikasi *e-catalog* perpustakaan sekolah menengah atas negeri 1 (SMAN 1) Waylimamenggunakan metode pengembangan *prototype evolutionary* dan alat pengembangan UML (*Unified Modelling Language*), serta rancangan *input output*. Membuat sebuah layanan perpustakaan berbasis online atau web, yang isinya tentang daftar buku (*e-catalog*) dan juga proses transaksi serta pembuatan laporannya. Selain itu juga, pihak sekolah ingin melengkapi web sekolah yang masih kurang isi di dalam webnya, karena dari pihak sekolah ada wacana ingin memfasilitasi lingkungan sekolah dengan *wifite* guna menunjang pembelajaran.

## REFERENSI

- Ade, A. P., & Novri, N. H. (2019). APLIKASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PT. TELKOM PALEMBANG (KOPEGTEL) MENGGUNAAAndrian, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), . *Jurnal Informanika*, 5(2).
- Adrian, Q. J., Ambarwari, A., & Lubis, M. (2020). Perancangan Buku Elektronik Pada Pelajaran Matematika Bangun Ruang Sekolah Dasar Berbasis Augmented Reality. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 11(1), 171–176.
- Ahluwalia, L. (2020). EMPOWERMENT LEADERSHIP AND PERFORMANCE: ANTECEDENTS. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 7(1), 283.  
[http://www.nostarch.com/javascriptforkids%0Ahttp://www.investopedia.com/terms/i/in\\_specie.asp%0Ahttp://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOL](http://www.nostarch.com/javascriptforkids%0Ahttp://www.investopedia.com/terms/i/in_specie.asp%0Ahttp://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOL)
- Alita, D., Sari, I., Isnain, A. R., & Styawati, S. (2021). Penerapan Naïve Bayes Classifier Untuk Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa. *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 2(1), 17–23.
- Anisyah, N. (2018). *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT MENGGUNAKAN METODE MARKET BASKET ANALYSIS (STUDI KASUS IRLANDA ALUMUNIUM)*. Perpustakaan Universitas Teknokrat Indonesia.
- Ariyanti, L. (2020). Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 1(1), 90–96.

- Arpiansah, R., Fernando, Y., & Fakhrurozi, J. (2021). GAME EDUKASI VR PENGENALAN DAN PENCEGAHAN VIRUS COVID-19 MENGGUNAKAN METODE MDLC UNTUK ANAK USIA DINI. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 88–93.
- Ayu, M., Sari, F. M., & Muhaqiqin, M. (2021). Pelatihan Guru dalam Penggunaan Website Grammar Sebagai Media Pembelajaran selama Pandemi. *Al-Mu'awanah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 49–55.
- Darwis, D. (2015). Implementasi Steganografi pada Berkas Audio Wav untuk Penyisipan Pesan Gambar Menggunakan Metode Low Bit Coding. *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, 5(1).
- Dewantoro, F., Budi, W. S., & Prianto, E. (2019). Kajian Pencahayaan Alami Ruang Baca Perpustakaan Universitas Indonesia. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 3(1), 94–99.
- Erri, W. P., Dian, W. P., & A, P. N. (2016). Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(1), 46–58. <https://doi.org/10.37438/jimp.v1i1.7>
- Febrina, C. A., & Megawaty, D. A. (2021). APLIKASI E-MARKETPLACE BAGI PENGUSAHA STAINLESS BERBASIS MOBILE DI WILAYAH BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 15–22.
- Fernando, Y., Ahmad, I., Azmi, A., & Borman, R. I. (2021). Penerapan Teknologi Augmented Reality Katalog Perumahan Sebagai Media Pemasaran Pada PT. San Esha Arthamas. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 62–71.
- Hidayat, R. (2014). Sistem Informasi Ekspedisi Barang Dengan Metode E-CRM Untuk Meningkatkan Pelayanan Pelanggan. *Sisfotek Global*.
- Indrayuni, E. (2019). Klasifikasi Text Mining Review Produk Kosmetik Untuk Teks Bahasa Indonesia Menggunakan Algoritma Naive Bayes. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 7(1), 29–36. <https://doi.org/10.31294/jki.v7i1.1>
- Juliyanto, F., & Parjito, P. (2021). REKAYASA APLIKASI MANAJEMEN E-FILLING DOKUMEN SURAT PADA PT ALP (ATOSIM LAMPUNG PELAYARAN). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 43–49.
- Khadaffi, Y., Jupriyadi, J., & Kurnia, W. (2021). APLIKASI SMART SCHOOL UNTUK KEBUTUHAN GURU DI ERA NEW NORMAL (STUDI KASUS: SMA NEGERI 1 KRUI). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 15–23.
- Kumala, N. K. R., Puspaningrum, A. S., & Setiawansyah, S. (2020). E-Delivery Makanan Berbasis Mobile (Studi Kasus: Okonomix Kedaton Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 105–110.
- Kusniyati, H. (2016). Culture is a way of life that developed and shared by a group of people , and inherited from one technology as a competitive sector that can added value to the business processes that run . The development of information and communication technology make. *APLIKASI EDUKASI BUDAYA TOBA SAMOSIR BERBASIS ANDROID Harni*, 9(1), 9–18.
- Lukman, A., Hakim, A., Maulana, I., Wafa, I., & Koswara, Y. (2021). *Perancangan Aplikasi Inventaris Gudang Menggunakan Bahasa Program PHP dan Database MySQL Berbasis WEB*. 4(1), 7–13. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v4i1.7754>
- Mardinata, E., & Khair, S. (2017). *Membangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Nasabah*. 17(1), 27–35.
- Megawaty, D. A. (2020). Sistem Monitoring Kegiatan Akademik Siswa Menggunakan Website. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 98–101.
- Nabila, Z., Isnain, A. R., Permata, P., & Abidin, Z. (2021). ANALISIS DATA MINING UNTUK CLUSTERING KASUS COVID-19 DI PROVINSI LAMPUNG DENGAN

- ALGORITMA K-MEANS. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 100–108.
- Ni Kadek Yuni Utami, N. M. S. W. T. (2020). KAJIAN USER INTERFACE PADA WEBSITE KALENDER BALI berbasis web. *Senada*, 3, 539–545.
- Novianti, H., Allsela, M., & Nurul. (2016). Penerapan Konsep Customer Relationship Management (Crm) Pada Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Di Swadaya Futsal Palembang. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 8(2), 2355–4614.
- Nuh, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang. *Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang*, 53(9), 1689–1699.
- Nuriman, M. L., Mayesti, N., Beny, B., Yani, H., Ningrum, G. M., Darma, U. B., Soejono, A. W., Setyanto, A., & Sofyan, A. F. (2019). Evaluasi Usability Website Menggunakan System Usability Scale. *Bina Darma Conference on Computer Science*, 2(1), 29–37. <http://jti.respati.ac.id/index.php/jurnaljti/article/view/213>
- Panjaitan, F., Surahman, A., & Rosmalasari, T. D. (2020). Analisis Market Basket Dengan Algoritma Hash-Based Pada Transaksi Penjualan (Studi Kasus: Tb. Menara). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 111–119.
- Pintoko, B. M., & L., K. M. (2018). Analisis Sentimen Jasa Transportasi Online pada Twitter Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier. *E-Proceeding of Engineering*, 5(3), 8121–8130.
- Pramesti, D. M. (2018). *APLIKASI SELEKSI MASUK ANGGOTA BARU UNIT KEGIATAN MAHASISWA ANIMEDIA TEKNOKRAT DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER BERBASIS WEB*. Perpustakaan Universitas Teknokrat Indonesia.
- Prasetyo, K., & Suharyanto, S. . (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Ikitama Jakarta. *Jurnal Teknik Komputer*, 5(1), 119–126. <https://doi.org/10.31294/jtk.v5i1.4967>
- Prayoga, W. D., Bakri, M., & Rahmanto, Y. (2020). Aplikasi Perpustakaan Berbasis Opac (Online Public Access Catalog) Di Smk N 1 Talangpadang. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 183–191.
- Puspaningrum, A. S., Suaidah, S., & Laudhana, A. C. (2020). MEDIA PEMBELAJARAN TENSES UNTUK ANAK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 25–35.
- Rachmatullah, R., Kardha, D., & Yudha, M. P. (2020). Aplikasi E-Commerce Petshop dengan Fitur Petpedia. *Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB*, 26(1), 24. <https://doi.org/10.36309/goi.v26i1.120>
- Raharjo, B. (2016). *Modul Pemrograman WEB (HTML, PHP, MySQL)* (3rd ed.).
- Riskiono, S. D., & Pasha, D. (2020). Analisis Metode Load Balancing Dalam Meningkatkan Kinerja Website E-Learning. *Jurnal TeknoInfo*, 14(1), 22–26.
- Roger S. Pressman, P. D. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak - Buku Satu, Pendekatan Praktisi*. In *Software Engineering: A Practitioner's Approach, Seventh Edition*. <https://doi.org/10.1098/rspb.2012.1110>
- Samsudin, M., Abdurahman, M., & Abdullah, M. H. (2019). Sistem Informasi Pengkreditan Nasabah Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Baru Kota Ternate Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, 2(1), 11–23. <https://doi.org/10.47324/ilkominfo.v2i1.16>
- Saputra, A. D., & Borman, R. I. (2020). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: Ace Photography Way Kanan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 87–94.
- Sari, A., & Adrian, Q. J. (2020). IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY PADA BUKU “THE ART OF ANIMATION: 12 PRINCIPLES.” *Jurnal Informatika Dan*

- Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 109–119.
- Sari, I. P., Kartina, A. H., Pratiwi, A. M., Oktariana, F., Nasrulloh, M. F., & Zain, S. A. (2020). Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru. *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, 2(1), 45–55. <https://doi.org/10.17509/edsence.v2i1.25131>
- Sari, M. P., Setiawansyah, S., & Budiman, A. (2021a). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERPUSASTIKAN. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 69–77.
- Sari, M. P., Setiawansyah, S., & Budiman, A. (2021b). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERPUSASTIKAN MENGGUNAKAN METODE FAST (FRAMEWORK FOR THE APPLICATION SYSTEM THINKING)(STUDI KASUS: SMAN 1 NEGERI KATON). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 69–77.
- Suri, M. I., & Puspaningrum, A. S. (2020). Sistem Informasi Manajemen Berita Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 8–14.
- Tuhuteru, H., & Iriani, A. (2018). Analisis Sentimen Perusahaan Listrik Negara Cabang Ambon Menggunakan Metode Support Vector Machine dan Naive Bayes Classifier. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(3), 394–401. <https://doi.org/10.30591/jpit.v3i3.977>
- Vidiasari, A., & Darwis, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Buku Cetak (Studi Kasus: CV Asri Mandiri). *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 13–24.
- Wantoro, A. (2020). KOMBINASI METODE ANALITICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW) UNTUK MENENTUKAN WEBSITE E-COMMERCE TERBAIK. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 9(1), 131–142.
- Yumarlin MZ. (2016). Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra Dengan Menggunakan Metode Usability Testing. *Informasi Interaktif*, 1(1), 34–43.