

***PAYMENT GATEWAY MENGGUNAKAN REST API PADA SISTEM
INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH***

SKRIPSI

Diajukan Untuk Penelitian Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.).
Pada Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH:

MOHAMMAD ALFIAN ROZAQ
NPM: 2013030005

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

2024

Skripsi oleh:

MOHAMMAD ALFIAN ROZAQ

NPM: 2013030005

Judul:

***PAYMENT GATEWAY MENGGUNAKAN REST API PADA SISTEM
INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH***

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal: 11 Juli 2024

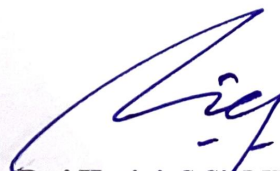
Pembimbing I



Rina Firliana, M.Kom

NIDN. 0731087703

Pembimbing II



Dwi Harini, S.Si, MM.

NIDN. 0701037003

Skripsi oleh:

MOHAMMAD ALFIAN ROZAQ

NPM: 2013030005

Judul:

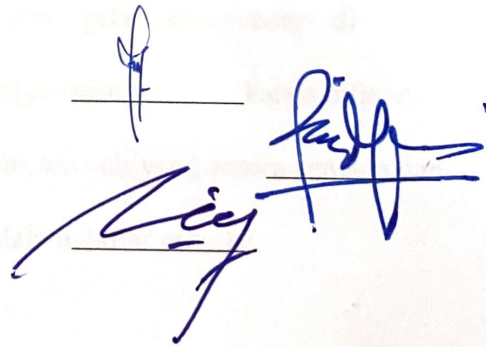
**PAYMENT GATEWAY MENGGUNAKAN REST API PADA SISTEM
INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada tanggal : 11 Juli 2024

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Rina Firliana, M.Kom.
2. Penguji I : Rini Indriati, M.Kom.
3. Penguji II : Dwi Harini, S.Si, MM.



Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer



Dr. Sulistiono, M.Si.

NIP: 196807071993031004

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Mohammad Alfian Rozaq
Jenis Kelamin : Laki – laki
Tempat/tgl. lahir : Nganjuk/ 08 Maret 2001
NPM : 2013030005
Fak/Jur./Prodi. : FTIK/ S1 Sistem Informasi
Judul Skripsi : *Payment gateway menggunakan rest api pada sistem informasi perpustakaan sekolah*

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 11 Juli 2024

Yang Menyatakan



MOHAMMAD ALFIAN ROZAQ

NPM: 2013030005

Motto:

Tidak peduli betapa sulit atau tidak mungkin hal itu, jangan pernah melupakan tujuanmu.

– *Monkey D Luffy (One Piece).*

Kupersembahkan karya ini untuk:

Ibuku tercinta yang selalu memberikan dukungan dan cinta tanpa batas.

ABSTRAK

Mohammad Alfian Rozaq, *PAYMENT GATEWAY MENGGUNAKAN REST API PADA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH*, Skripsi, SI, FTIK UN PGRI Kediri, 2024.

Kata kunci: *REST API*, Sistem Informasi, Perpustakaan Sekolah, *Payment Gateway*

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan sistem informasi perpustakaan yang bertujuan memfasilitasi manajemen data peminjaman, pengembalian buku, serta pembayaran denda di SMPN 1 Tanjunganom. Latar belakang penelitian ini meliputi permasalahan pengelolaan perpustakaan yang masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan inefisiensi operasional serta risiko kesalahan dan kehilangan data. Metode penelitian yang diterapkan adalah model pengembangan perangkat lunak *Waterfall*, yang meliputi tahapan analisis, perancangan, implementasi, pengujian, instalasi, dan pemeliharaan. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi terhadap proses perpustakaan yang sedang berlangsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *REST API* dan *Payment Gateway Midtrans* dalam sistem informasi perpustakaan mampu mengotomatiskan dan mengintegrasikan proses pengelolaan data transaksi peminjaman dan pengembalian buku serta pembayaran denda secara efektif. Sistem ini terbukti meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan perpustakaan kepada siswa dan guru. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa sistem informasi perpustakaan berbasis web yang dikembangkan berhasil meningkatkan efisiensi operasional perpustakaan SMPN 1 Tanjunganom, mengurangi kesalahan dalam pengelolaan data, dan mempermudah proses pembayaran denda. *Integrasi* teknologi modern seperti *REST API* dan *Payment Gateway* memberikan solusi efektif dalam mengatasi permasalahan perpustakaan yang sebelumnya menggunakan sistem manual.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah tuhan yang maha esa, karena atas karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*PAYMENT GATEWAY MENGGUNAKAN REST API PADA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH*”. Karena itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selaku memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Sulistiono, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom Ketua Program Studi Sistem Informasi, yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Teguh Andriyanto, ST, M.Cs. Almarhum Selaku Dosen Pembimbing 1 yang selalu memberikan bimbingannya.
5. Dwi Harini, S.Si, MM. Selaku Dosen Pembimbing 2 yang selalu memberikan bimbingannya.
6. Bapak dan Ibu dosen Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri memberi banyak ilmu, pelajaran, arahan, dan bimbingan yang bermanfaat bagi penulis.
7. Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya.
8. Ucapan Terima Kasih kepada semua yang membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur, kritik, dan saran - saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaat bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan di Indonesia.

Kediri, 11 Juli 2024

MOHAMMAD ALFIAN ROZAQ

NPM: 2013030005

DAFTAR ISI

Hal

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/ MOTTO	v
HALAMAN ABSTRAKSI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Rumusan Masalah	3
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan Laporan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Kajian Teori.....	
2.1.1. Perpustakaan	
2.1.2. Sistem Informasi	
2.1.3. <i>Waterfall</i>	
2.1.4. <i>PHP (Hyper Text Preprocessor)</i>	
2.1.5. Basis Data.....	
2.1.6. <i>REST API</i>	
2.1.7. <i>Payment Gateway</i> Midtrans	
2.1.8. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	
2.2. Kajian Penelitian Terdahulu	
2.3. Kerangka Berpikir	
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Metode Pengembangannya Sistem.....	

3.1.1.	Studi Literatur	
3.1.2.	Analisis.....	
3.1.3.	Perancangan	
3.1.4.	Implementasi	
3.1.5.	Pengujian.....	
3.1.6.	Instalasi	
3.1.7.	Pemeliharaan	
3.1.8.	Tempat Penelitian.....	
3.2.	Teknik Pengumpulan Data	
3.2.1.	Wawancara.....	
3.2.2.	Observasi.....	
3.3.	Teknik Pengujian.....	
BAB IV DESAIN SISTEM.....		
4.1.	Tinjauan Lokasi.....	
4.1.1.	Sejarah.....	
4.1.2.	Visi dan Misi	
4.1.3.	Struktur Organisasi.....	
4.2.	Analisa Proses Bisnis	
4.2.1.	Proses Bisnis yang Berjalan	
4.2.2.	Sistem yang Diusulkan.....	
4.3.	Desain Arsitektur Sistem.....	
4.4.	Desain <i>Database</i>	
4.5.	Permodelan Data dan Proses	
4.5.1.	<i>Entity Relantionship Diagram (ERD)</i>	
4.5.2.	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	
4.6.	Desain Tampilan Pengguna.....	
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		
5.1.	Arsitektur Sistem.....	
5.2.	Basis Data (<i>Database</i>).....	
5.2.1.	Tampilan Relasi <i>Database</i>	
5.2.2.	Struktur Tabel.....	

5.3. Tampilan *Input, Output*, dan Laporan.....

5.4. Pengujian Sistem.....

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....

6.1. Kesimpulan.....

6.2. Saran.....

DAFTAR PUSTAKA.....

LAMPIRAN.....

DAFTAR TABEL

Hal

Tabel 5.1 Pengujian Sistem dengan UAT

DAFTAR GAMBAR

Hal

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	
Gambar 3.1 Google Map Lokasi Penelitian	
Gambar 3.2 Lokasi SMPN 1 Tanjunganom	
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	
Gambar 4.2 Proses Bisnis yang Berjalan	
Gambar 4.3 Sistem yang Dikembangkan.....	
Gambar 4.4 Desain Arsitektur Sistem.....	
Gambar 4.5 Desain <i>Database</i>	
Gambar 4.6 <i>Entity Relation</i> Diagram.....	
Gambar 4.7 Diagram Konteks (<i>DFD</i> level 0).....	
Gambar 4.8 Data <i>Flow</i> Diagram Level 1	
Gambar 4.9 Halaman Beranda	
Gambar 4.10 Halaman <i>Login</i>	
Gambar 4.11 Halamn <i>Logout</i>	
Gambar 4.12 Halaman Kelola Pengguna	
Gambar 4.13 Halaman Kelola Data Koleksi Buku	
Gambar 4.14 Halaman Pencarian Buku Tersedia	
Gambar 4.15 Halaman Peminjaman Buku.....	
Gambar 4.16 Halaman Pengembalian Buku	
Gambar 4.17 Pembayaran Denda.....	
Gambar 4.18 Halaman Pembayaran Denda QRIS	
Gambar 5.1 Arsitektur Sistem Terimplementasi.....	
Gambar 5.2 Basis Data dan Relasinya	
Gambar 5.3 Struktur Tabel Pengguna (<i>users</i>).....	
Gambar 5.4 Struktur Tabel Penulis (<i>authors</i>)	
Gambar 5.5 Struktur Tabel Buku (<i>books</i>).....	
Gambar 5.6 Struktur Tabel Kategori (<i>categories</i>).....	
Gambar 5.7 Struktur Tabel Genre (<i>genres</i>).....	

Gambar 5.8 Struktur Tabel Rak (<i>racks</i>).....	
Gambar 5.9 Struktur Tabel Peminjaman (<i>loans</i>)	
Gambar 5.10 Struktur Tabel Peminjaman (<i>loans</i>)	
Gambar 5.11 Struktur Tabel Keranjang (<i>carts</i>)	
Gambar 5.12 Struktur Tabel Jenis Denda (<i>penalty_types</i>)	
Gambar 5.13 Struktur Tabel Denda (<i>penalties</i>)	
Gambar 5.14 Struktur Tabel Transaksi (<i>transactions</i>)	
Gambar 5.15 Halaman Beranda	
Gambar 5.16 Halaman <i>Login</i>	
Gambar 5.17 Halaman <i>Logout</i>	
Gambar 5.18 Halaman Kelola Data Koleksi Buku	
Gambar 5.19 Halaman Pencarian Buku Tersedia	
Gambar 5.20 Halaman Peminjaman Buku.....	
Gambar 5.21 Halaman Pengembalian Buku	
Gambar 5.22 Pembayaran Denda.....	
Gambar 5.23 Halaman Pembayaran Denda <i>QRIS</i>	

DAFTAR LAMPIRAN

Hal

Lampiran 1 Surat Pengantar Penelitian.....	
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian	
Lampiran 3 Berita Acara Bimbingan	
Lampiran 4 Lembar Revisi Ketua Penguji.....	
Lampiran 5 Lembar Revisi Penguji 1	
Lampiran 6 Lembar Revisi Penguji 2	
Lampiran 7 Lembar Persetujuan	
Lampiran 8 Lembar Pengesahan.....	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada hakikatnya perpustakaan adalah tempat di mana orang dapat belajar dan mendapatkan informasi. Perpustakaan juga merupakan tempat dimana buku-buku di kumpulkan dan di susun secara terkelola (Darmono, 2001). Dalam dunia pendidikan, perpustakaan menjadi hal yang wajib tersedia, mulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), hingga perguruan tinggi.

Perpustakaan sekolah merupakan tempat yang menyimpan bahan perpustakaan dan sumber informasi yang diatur secara teratur untuk mendukung proses pembelajaran siswa dan guru di sekolah (Dr. Endang Fatmawati, 2021). SMPN 1 Tanjunganom merupakan sekolah pendidikan dengan jenjang sekolah menengah pertama di Kabupaten Nganjuk. Dengan koleksi buku yang lengkap, siswa dapat dengan mudah mencari dan meminjam sesuai kebutuhan. Mereka menggunakan kartu anggota perpustakaan, mencatat peminjaman di *formulir* di belakang sampul buku, dan buku harian perpustakaan yang diawasi petugas. Denda berlaku untuk keterlambatan atau kehilangan buku.

Masalah yang dialami pada saat mengelola perpustakaan SMPN 1 Tanjunganom, menghadapi masalah dalam pengelolaan perpustakaan. Meskipun memiliki koleksi buku yang lengkap dan digunakan aktif oleh siswa, sistem pengelolaan yang tradisional menghambat efisiensi operasional. Proses peminjaman, pengembalian, dan pengelolaan denda masih manual, rentan terhadap

kesalahan dan kehilangan data. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penggunaan teknologi modern, salah satunya adalah *REST API*. *REST API* (*Representational State Transfer Application Programming Interface*) sebuah standar arsitektur web yang digunakan untuk komunikasi dan pertukaran data antara berbagai sistem (Irwanda dkk., 2023). Dengan menerapkan *REST API* dalam sistem informasi perpustakaan proses pengelolaan data, transaksi peminjaman dan pengembalian buku, serta pembayaran denda dapat diotomatiskan dan diintegrasikan dengan lebih baik.

Dari permasalahan yang telah diuraikan bahwa sistem mampu mengoptimalkan proses manajemen perpustakaan termasuk dalam hal pengelolaan data, transaksi, dan pembayaran denda. Integrasi sistem informasi perpustakaan dengan teknologi modern, seperti menggunakan *REST API* dan *Payment Gateway Midtrans*, menjadi solusi yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Dengan menggunakan sistem baru yang mengadopsi teknologi modern, diharapkan perpustakaan SMPN 1 Tanjunganom dapat meningkatkan kualitas layanan kepada siswa dan guru, serta meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan koleksi buku dan transaksi perpustakaan.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang akan diteliti, antara lain:

1. Pendataan koleksi buku masih dilakukan secara manual, menyulitkan petugas perpustakaan mengelola koleksi yang besar.

2. Kesalahan dan kehilangan data sering terjadi dalam proses pendataan transaksi peminjaman buku karena jumlah siswa yang banyak.
3. Tidak adanya sistem pencarian buku menyebabkan kesulitan bagi petugas dan siswa dalam menemukan informasi tentang buku yang tersedia.
4. Sistem pembayaran denda masih bersifat tradisional, mengakibatkan proses pembayaran tidak efisien dan rentan terhadap kesalahan.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah berikut diberikan oleh penulis sehubungan dengan identifikasi masalah yang disebutkan di atas untuk memadatkan diskusi dan mempersempit fokus sistem:

1. Sistem informasi akan difokuskan pada pengelolaan data anggota perpustakaan, inventarisasi buku, lokasi rak, transaksi peminjaman, dan pembayaran denda melalui *rest api payment gateway* di perpustakaan SMPN 1 Tanjunganom.
2. Pengembangan aplikasi akan mengadopsi model pengembangan perangkat lunak *Waterfall*.
3. Aplikasi akan dirancang sebagai platform berbasis web menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai basis data.
4. Aplikasi akan diakses oleh dua level pengguna utama, yaitu petugas perpustakaan dan siswa.

1.4. Rumusan Masalah

Dari latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian yaitu, bagaimana mengintegrasikan *payment gateway* pada sistem informasi perpustakaan sekolah.

1.5. Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem informasi perpustakaan berbasis web yang mempermudah manajemen data. Sistem ini akan menyediakan berbagai layanan online, seperti pendaftaran anggota, penelusuran koleksi, peminjaman buku, serta pembayaran denda melalui *payment gateway*.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini akan memberikan kontribusi dalam pemahaman lebih lanjut tentang sistem manajemen perpustakaan dan teknologi yang terkait, serta menjadi landasan untuk penelitian lanjutan dalam bidang manajemen informasi dan teknologi perpustakaan. Hasilnya diharapkan dapat memberikan pandangan baru dalam meningkatkan efisiensi operasional perpustakaan, dengan memperbarui sistem pengelolaan data dan transaksi peminjaman dan pengembalian buku sehingga menjadi lebih efisien, serta membantu mengoptimalkan pelayanan kepada pengunjung

1.7. Sistematika Penulisan Laporan

Untuk memberikan gambaran singkat tentang keseluruhan isi laporan skripsi, berikut akan diuraikan beberapa tahapan penulisan laporan secara sistematis, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas secara umum berbagai aspek penelitian, termasuk latar belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan

penelitian, manfaat dan kegunaannya, metode penelitian, jadwal kegiatan, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Memuat landasan teori yang akan digunakan dalam penelitian ini, tinjauan pustaka dari beberapa penelitian sebelumnya sebagai referensi, serta rancangan desain sistem.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan terhadap tahapan pengembangan sistem informasi sesuai dengan metode pengembangan aplikasi yang digunakan.

BAB IV DESAIN SISTEM

Bab ini mengulas tinjauan lokasi penelitian, mencakup deskripsi lokasi, sejarah, bidang usaha, visi dan misi, serta struktur organisasi. Selain itu, terdapat analisis proses bisnis yang mencakup analisis proses bisnis saat ini dan proses bisnis yang telah diperbarui. Selanjutnya, dibahas rancangan perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan selama penelitian. Pemodelan data dan proses juga dijelaskan, termasuk analisis dan penggambaran bagaimana sistem akan beroperasi. Dilanjutkan proses yang melibatkan beberapa langkah dengan penekanan pada perancangan pembuatan perangkat lunak, menggunakan diagram alir data (DFD) dan diagram relasi entitas (ERD), serta merancang basis data dan antarmuka pengguna. (Dharmawan dkk., 2021)

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi penjelasan dari desain sistem, dimulai dari penjelasan spesifikasi *hardware*, penjelasan kegunaan *software*. Selanjutnya, disajikan hasil

dari desain sistem yang telah dirancang sebelumnya. Ini mencakup tampilan *input*, *output*, dan laporan program yang merupakan implementasi dari desain antarmuka pengguna yang telah dibuat sebelumnya. Selain itu, terdapat potongan-potongan *script* penting atau inti dari program yang disertai dengan penjelasannya. Terakhir, dilakukan pengujian sistem untuk memastikan apakah sistem sudah layak digunakan oleh pengguna.

BAB V PENUTUP

Menjelaskan mengenai kesimpulan akhir penelitian dan saran – saran yang direkomendasikan berdasarkan pengalaman di lapangan untuk perbaikan proses pengujian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldo, Nengsih, & Wijaya. (2022). Sistem Informasi Persediaan Barang Operasional Hotel Berbasis Web. *Jurnal Sains Komputer & Informatika(J-SAKTI) Volume 6 Nomor 1, Maret*, 367–378.
- Andriyanto, T., & Indriati, R. (2017a).** Rancang Bangun Sistem Informasi Sidang Proposal Skripsi di Universitas Nusantara PGRI Kediri. *Prosiding Snatika*, 4, 69–73.
- Andriyanto, T., & Indriati, R. (2017b).** RESTFul Web Service Untuk Integrasi Data Antar Sistem Informasi. *Jurnal Sains dan Informatika*, 3(2), 116–121. <https://doi.org/10.34128/jsi.v3i2.111>
- Ardiansyah, & Amelia. (2023). SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA WEDDING ORGANIZER PADA SANGGAR RIAS NAWANG WULAN WEDDING BERBASIS WEBSITE: AMIK PGRI KEBUMEN. *JURNAL SINKOM (Sistem Informasi, Informatika dan Komputer)*, 2(2), 246–258. <https://jurnal.amikpgrikebumen.ac.id/index.php/jurnalsinkom/article/view/59>
- Darmono. (2001). *Manajemen dan tata kerja perpustakaan sekolah*. Gramedia Widiasarana Indonesia (Grasindo). <https://books.google.co.id/books?id=ZRg7AAAACAAJ>
- Dharmawan, M. A., Indriati, R., & Sucipto, S. (2021).** Implementasi Sistem Informasi Tugas Akhir Menggunakan Metode Classic Life Cycle. *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*, 3(1), 151–154. <https://doi.org/10.29407/inotek.v3i1.529>
- Dr. Endang Fatmawati, M. S. M. A. (2021). *Layanan Perpustakaan Sekolah: Panduan Bagi Pemula*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=TU4tEAAAQBAJ>
- Fadallah, & Rosyida. (2018). Program Pemesanan Percetakan Berorientasi Objek dengan Pemodelan Unified Modeling Language. *JURNAL SISTEM INFORMASI STMIK ANTAR BANGSA VOL.VII NO.1 FEBRUARI 2018*.
- Fadilah, N., Ikhwan, A., & Alda, M. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Medan Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD*, 6(2), 298–306.
- Firdaus, A., Widodo, S., Sutrisman, A., Nasution, S. G. F., & Mardiana, R. (2019). Rancang bangun sistem informasi perpustakaan menggunakan web service pada jurusan teknik komputer polsri. *J. Inform*, 5(2), 81–87.
- Firliana, R., Indriati, R., Nur Farida, I., & Kumalasari Niswatin, R. (2020).** APLIKASI E-KATALOG YUDISIUM BUKTI PENGAMBILAN IJAZAH DAN TRANSKRIP NILAI. *Jurnal Inkofar*, 1(2). <https://doi.org/10.46846/jurnalinkofar.v1i2.126>
- Irianti, A. P., & Kurnia, W. (2023). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website pada MAN 2 Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 4(2), 192–197.
- Irwanda, A. H. P., Rahayudi, B., & Brata, D. W. (2023). Perancangan dan Implementasi Aplikasi Toko Koperasi Sekolah berbasis Website dengan Memanfaatkan Payment Gateway Midtrans (Studi Kasus: SMK Negeri Temayang). *Jurnal Pengembangan*

- Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(1), 108–115. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/12308>
- Juniati, W., Daniati, E., & Andriyanto, T. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Premi Bagian Pemasaran di CV. Dimas. *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*, 4(3), 51–58.
- K, Y., Widatama, K., & Murhadi. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Metode Prototype. *Journal Of Information System And Artificial Intelligence*, 3(2), 202–211. <https://doi.org/10.26486/jisai.v3i2.190>
- Nalatissifa, H., Maulidah, N., Fauzi, A., Supriyadi, R., & Diantika, S. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Smk Negeri 1 Bumijawa. *Jati (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 26–32.
- Nurseptaji, A. (2021). IMPLEMENTASI METODE WATERFALL PADA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN. *Jurnal Dialektika Informatika (Detika)*, 1(2), 49–57. <https://doi.org/10.24176/detika.v1i2.6101>
- Peraturan Bank Indonesia No. 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran. (2016). Bi.go.id. (t.t.). Diambil 7 Juli 2024, dari https://www.bi.go.id/id/publikasi/peraturan/Pages/pbi_184016.aspx*
- Pinem, S., & Pakpahan, V. M. (2019). Sistem Informasi Perpustakaan Pada Perpustakaan Universitas Efarina Berbasis Web. *Jurnal Informasi Komputer Logika*, 1(2).
- Pratama, D. F. W., & Daru, A. F. (2022). Penerapan Metode Waterfall untuk Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Framework Code Igniter. *Information Science and Library*, 3(1), 55. <https://doi.org/10.26623/jisl.v3i1.5108>
- Putri, H., Rini, F., & Pratama, A. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web. *Jurnal Pustaka Data (Pusat Akses Kajian Database, Analisa Teknologi, dan Arsitektur Komputer)*, 2(1), 5–10. <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakadata.v2i1.138>
- Ridhawati, E., Susianto, D., & Astika, R. (2023). Sistem Informasi Perpustakaan Di Smk Muhammadiyah Pagelaran Berbasis Web Mobile. *Jurnal Satya Informatika*, 8(01), 31–42.
- Rusdianto, Denny, & Satia Yuda. (2019). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DI TOKO TANAKA OPTIKAL BANDUNG. *J-SIKA/Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa*, 1(1), 16–26. <https://ejournal.unibba.ac.id/index.php/j-sika/article/view/241>
- Sucipto, S., Indriati, R., Harini, D., Andriyanto, T., Nugroho, A., Pradhana, A. H., Azzaria, C., Islami, B. M., Aini, E. D. N., & Kurniawan, A. (2023).** Pelatihan Penggunaan QR Code terhadap Pengembang Kurikulum dalam Menggunakan untuk Presensi Siswa pada SMK PGRI 2 Kediri. *Kontribusi: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 98–108. <https://doi.org/10.53624/kontribusi.v3i2.187>