

PROJEK AKHIR
PERANCANGAN APLIKASI KASIR BERBASIS WEBSITE
PADA TOKO YAYANG



Oleh

M REZA ARGI PRATAMA
09010582125005

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025

HALAMAN PENGESAHAN

PROJEK AKHIR

Perancangan Aplikasi Kasir Berbasis Website Pada Toko Yayang

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi di
Program Studi D3 Manajemen Informatika

Oleh:

M REZA ARGI PRATAMA

09010582125005

Pembimbing 1 : M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom
NIP. 198611272019031005
Pembimbing 2 : Hasnan Afif, S.Kom., M.Kom
NIP. 198910142023211013

Mengetahui

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



Dr. Abdiansah, S.Kom, M.Cs.
198410012009121005

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANGAN APLIKASI KASIR BERBASIS WEBSITE
PADA TOKO YAYANG**

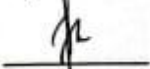
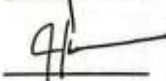
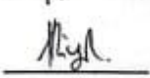
HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 26 Juni 2025

Tim Penguji

- | | | |
|------------------|----------------------------------|---|
| 1. Ketua Sidang | : Willy, S.Kom., M.Kom |  |
| 2. Pembimbing I | : M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom |  |
| 3. Pembimbing II | : Hasnan Afif, S.Kom., M.Kom |  |
| 4. Penguji | : Junia Kurniati, S.Kom., M.Kom |  |

Mengetahui

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M Reza Argi Pratama

NIM : 09010582125005

Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Dengan Penyusunan penulisan projek akhir harus bersifat orisinil dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu:

1. Tidak dapat mengikuti ujian komperenhensif atau tidak lulus ujian komperehensif
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pemimbing projek akhir



Palembang, 05 Juni 2025



M. Reza Argi Pratama
NIM. 09010582125005

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Keberhasilan adalah milik mereka yang percaya dan bertindak, setiap langkah yang diambil adalah bagian dari cerita suksesmu”.

Kupersembahkan kepada :

- ❖ *Kedua orang tua tercinta yang selalu memberi segalanya*
- ❖ *Diri Sendiri*
- ❖ *Dosen Pembimbingku*
- ❖ *Teman-temanku MI UNSRI 2021*
- ❖ *Almameterku*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Projek Akhir yang berjudul “**Perancangan Aplikasi Kasir Berbasis Website Pada Toko Yayang**”, sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III pada program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya. Adapun dalam penulisan laporan projek akhir ini, penulis banyak mendapat dukungan, doa dan serta semangat yang dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan waktu dan kesehatan serta kelancaran untuk menyelesaikan laporan projek akhir dengan baik.
2. Kedua Orang Tua saya tercinta, yang selalu mendo'akan dan memberikan kasih sayang, perhatian, motivasi, nasihat, serta dukungan baik secara moral maupun finansial, hingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs. selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak M.Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom. sebagai Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan dalam menyelesaikan laporan Projek Akhir ini.
6. Bapak Hasnan Afif, S.Kom., M.Kom. sebagai Dosen Pembimbing II yang juga banyak memberikan arahan dan bantuan.
7. Bapak/Ibu Pejabat Struktural dan Fungsional di Lingkungan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
8. Seluruh teman-teman seperjuangan dan teman-teman jurusan MI 2021

yang telah memberikan motivasi dan dukungan selama proses pengerjaan tugas akhir ini.

9. Seluruh pihak yang memberikan banyak dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materiil, yang telah meluangkan waktu, memberikan semangat dan motivasi kepada penulis selama ini.

Sungguh peneliti menyadari bahwa laporan proyek akhir ini masih jauh dari kata sempurna, kepada semua pihak terutama pembaca, peneliti senantiasa mengharapkan saran dan kritiknya demi kesempurnaan laporan proyek akhir ini. Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi berbagai pihak.

Palembang, Mei 2025

Penulis,



M Reza Argi Pratama
NIM. 09010582125005

ABSTRAK

PERANCANGAN APLIKASI KASIR BERBASIS WEBSITE PADA TOKO YAYANG

Oleh

M Reza Argi Pratama

09010582125005

Latar belakang permasalahan yang dijumpai dalam operasional Toko Yayang karena proses pendataan transaksi masih dicatat secara manual, sehingga membutuhkan media buku yang berisiko rusak bahkan hilang. Selain itu terdapat potensi kesalahan pencatatan data, juga potensi kesalahan dalam pembacaan dan penghitungan jumlah transaksi, yang sangat berpengaruh terhadap pelaporan transaksi bulanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi kasir yang dapat memudahkan proses entri data, penyimpanan data dan sekaligus dapat melakukan perhitungan data transaksi dengan akurat. Manfaat dari aplikasi yang dibangun ialah efisiensi dan mengurangi potensi kesalahan dalam proses entri data, sehingga memudahkan pada pembuatan laporan transaksi bulanan. Metode yang digunakan ialah metode waterfall, dengan tahapan Analisis, desain, *coding*, *testing* dan *deployment*. Hasil pengujian metode *black box* memberikan kesimpulan bahwa aplikasi dapat berjalan dengan baik dalam proses pengelolaan data transaksi di Toko Yayang.

Kata Kunci: Aplikasi, Kasir, Transaksi, Toko Yayang, *Website*.

Menyetujui,
Pembimbing I,



M. Rudi Sanjaya S.Kom., M.Kom.
NIP.198611272019031005

Pembimbing II,



Hasnan Afif, S.Kom., M.Kom.
NIP.198910142023211013

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs.
NIP.198410012009121005

ABSTRACT

DESIGN AND DEVELOPMENT WEBSITE-BASED CASHIER APPLICATION AT YAYANG SHOP

By

M Reza Argi Pratama

09010582125005

The problem encountered in the operation of Yayasan Shop is the large number of sales transactions that occur every day requiring a ledger media to record transaction data. However, because transaction data is still recorded manually, the transaction data has the potential for recording errors. Also, the potential for errors in reading and calculating the number of transactions greatly affects monthly transaction reporting. The purpose of this study is to build, design and build a cashier application that utilizes the use of a database so that it facilitates the process of data entry, data storage and can also calculate transaction data accurately. The benefits of the application built are efficiency and reducing the potential for errors in the data entry process, making it easier to create monthly transaction reports. The results of testing using the black box method resulted in the conclusion that the application can run well in the process of managing transaction data at Yayasan Shop.

Keywords: *Application, Cashier, Transaction, Yayasan Shop, Website.*

*Approve,
Advisor I,*



M. Rudi Sanjaya S.Kom., M.Kom.
NIP.198611272019031005

Advisor II,



Hasrihan Afif, S.Kom., M.Kom.
NIP.198910142023211013

Knowing,

Coordinator of Informatics Management Study Program




Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs.
NIP. 198410012009121005

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Definisi Aplikasi	6
2.2 Teori Kasir	6
2.3 Definisi Website.....	7
2.4 PHP (<i>Personal Hypertext ProPreprocessor</i>).....	7
2.5 HTML (<i>Hyper Text Mark Up Language</i>)	8
2.6 MySQL (<i>MyStructureQueryLanguage</i>).....	8
2.7 Pengertian XAMPP	9
2.8 Pengertian <i>Use Case Diagram</i>	10
2.9 Pengertian <i>Activity Diagram</i>	10
2.10 Pengertian <i>Sequence Diagram</i>	11
2.11 Pengertian <i>Class Diagram</i>	11
2.12 Referensi Penelitian Terdahulu	12
2.13 Lokasi Penelitian.....	16
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	17
3.1 Metode Pengumpulan Data	17
3.1.1 Data Primer	17
3.1.2 Data Sekunder	17
3.2 Metode Pengembangan Sistem	18
3.3 Analisis Sistem Berjalan	20
3.3.1 Flowchart Sistem Yang Berjalan	20
3.3.2 Permasalahan Yang Dihadapi	21
3.3.3 Solusi Pemecahan Masalah.....	21
3.4 Perancangan Sistem.....	22
3.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	23
3.4.2 <i>Activity Diagram</i>	23
3.4.3 <i>Sequence Diagram</i>	27
3.4.4 <i>Class Diagram</i>	32
3.4.5 Struktur Tabel	33

3.5	Rancangan Tampilan	35
3.5.1	Rancangan Halaman <i>Login</i>	35
3.5.2	Rancangan Halaman Admin	36
3.5.3	Rancangan Halaman Pimpinan	38
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1	Hasil.....	39
4.2	Implementasi	39
4.2.1	Halaman Login.....	39
4.2.2	Akses Menu Admin / User	40
4.2.3	Akses Menu Pimpinan	42
4.3	Pengujian	43
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran	50
	DAFTAR PUSTAKA	52
	LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Referensi Penelitian	12
Tabel 3. 1 Barang	33
Tabel 3. 2 Barang Masuk	33
Tabel 3. 3 Penjualan.....	34
Tabel 3. 4 Detail Penjualan	34
Tabel 3. 5 User	35
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Sistem Menu Admin	43
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Sistem Menu Pimpinan.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lokasi Penelitian	16
Gambar 2. 2 Metode Waterfall	18
Gambar 3. 1 Flowchart Sistem Berjalan	20
Gambar 3. 2 Flowchart sistem yang diajukan	22
Gambar 3. 3 Diagram <i>Use Case</i>	23
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram Login</i>	24
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Barang Masuk	25
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Penjualan	26
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Laporan	27
Gambar 3. 8 Proses Login	28
Gambar 3. 9 Proses Kelola Barang Masuk	29
Gambar 3. 10 Kelola Barang Keluar/Penjualan	30
Gambar 3. 11 Proses Cetak Laporan	31
Gambar 3. 12 <i>Class Diagram</i>	32
Gambar 3. 13 Rancangan Halaman <i>Login</i>	36
Gambar 3. 14 Rancangan Halaman Menu Daftar Barang	36
Gambar 3. 15 Rancangan Halaman Menu Daftar Barang Masuk	37
Gambar 3. 16 Rancangan Halaman Menu Penjualan	37
Gambar 3. 17 Rancangan Halaman Laporan Penjualan	38
Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Laporan Barang Masuk	38
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i>	39
Gambar 4. 2 Halaman Menu Daftar Barang	40
Gambar 4. 3 Halaman Menu Barang Masuk	41
Gambar 4. 4 Halaman Menu Penjualan	41
Gambar 4. 5 Halaman Menu Entri Penjualan	42
Gambar 4. 6 Halaman Laporan Penjualan	42
Gambar 4. 7 Halaman Laporan Barang Masuk	43
Gambar 4. 8 Pertanyaan Kuesioner	46
Gambar 4. 9 Jawaban Responden	47
Gambar 4. 10 Jawaban Pertanyaan Perlukah Aplikasi Kasir	48
Gambar 4. 11 Jawaban Pertanyaan Apakah Fitur Sudah Sesuai	48

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital yang terus berkembang, pemanfaatan teknologi informasi telah menjadi kunci bagi kesuksesan berbagai jenis bisnis. Salah satu aspek yang sangat penting dalam operasional bisnis adalah manajemen transaksi penjualan, terutama di sektor *ritel*, restoran, dan layanan lainnya. Sistem informasi aplikasi kasir memiliki peran krusial dalam mempermudah proses transaksi, manajemen stok barang, pelacakan penjualan, dan analisis data. Namun, meskipun banyak manfaat yang ditawarkan, masih ada beberapa tantangan yang perlu diatasi dalam pengembangan sistem informasi aplikasi kasir (Fadhillah & Yuniarti, 2023).

Perkembangan yang sangat cepat di bidang teknologi informasi memberikan pengaruh yang sangat besar pada berbagai aspek kehidupan terlihat dari banyaknya perusahaan atau toko telah menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi. Hal ini dikarenakan penyampaian informasi secara cepat pengaruh yang paling nyata terlihat pada terjadinya perubahan mendasar terhadap cara orang mengambil keputusan, terutama yang diimplementasikan dalam dunia pertokoan. Melalui program aplikasi kasir berbasis web yang dibuat dapat mempermudah menginput data penjualan barang (Cholik, 2021).

Sistem aplikasi kasir telah menjadi komponen penting dalam bisnis modern, berperan penting dalam pengelolaan transaksi penjualan, persediaan barang, dan pelaporan keuangan. Dalam menghadapi tuntutan era digital yang terus berkembang, transformasi digital menjadi suatu keharusan bagi berbagai jenis

bisnis, baik skala kecil maupun besar. Dalam konteks ini, sistem aplikasi kasir berbasis web muncul sebagai solusi inovatif yang memberikan aksesibilitas, fleksibilitas, dan efisiensi dalam proses bisnis sehari-hari (Supriyadi, 2020).

Dari beberapa jurnal penelitian yang membahas tentang aplikasi kasir, permasalahan utama yang sering dihadapi adalah bahwa dalam sistem yang berjalan sering dijumpai ketidakefisienan bahkan kesalahan-kesalahan yang terjadi dalam proses pencatatan transaksi secara manual. Sehingga diperlukan implementasi sistem informasi dan aplikasi kasir yang terkomputerisasi agar dapat mempermudah dan mempercepat proses transaksi dan memastikan keakuratan data. Dengan demikian diharapkan dapat membantu sebuah bisnis dalam menganalisis tren penjualan, dan menghasilkan laporan keuangan yang lebih akurat dan cepat (Sukrim, 2023).

Kegiatan operasional transaksi kasir yang banyak dijumpai pada UMKM baik pada toko kecil maupun toko menengah, umumnya masih dilakukan dengan cara lama atau cara konvensional, sehingga kurang efisien dan relatif lambat. Namun dengan penggunaan sistem informasi atau aplikasi yang terkomputerisasi telah terbukti dapat mempermudah dalam kegiatan kasir khususnya pada pengelolaan data transaksi penjualan dan juga pada kegiatan operasional lainnya seperti pemeriksaan stok barang (Rashifah & Budi, 2022).

Toko “Yayang” adalah unit dagang yang menyediakan semua kebutuhan manusia mulai dari kebutuhan pokok, sembako, pertanian dll. Dengan banyaknya barang yang disediakan dibutuhkan buku besar yang digunakan untuk mencatat nama barang dan harganya, serta buku besar transaksi yang digunakan untuk mencatat semua transaksi penjualan yang terjadi. Akibatnya data-data transaksi

yang disimpan lebih rentan hilang, rentan terjadi kesalahan penulisan dan pembacaan jumlah transaksi. Disamping itu dengan cara pencatatan tersebut karyawan harus memberi label harga disetiap barang selain itu pembuatan pada akhir bulan mengalami kesulitan karena harus merekap semua transaksi penjualan yang dicatat pada buku besar. Hal ini tidak menutup kemungkinan terjadi kesalahan pencatatan dan waktu yang digunakan untuk membuat laporan menjadi kurang efektif dan efisien.

Penelitian ini dilakukan untuk membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi, yakni keterbatasan sistem pencatatan manual yang digunakan, yang berisiko tinggi terhadap kesalahan atau *human error*. Dengan demikian penulis menyimpulkan bahwa Toko Yayang sangat membutuhkan sebuah sistem atau aplikasi yang dapat membantu memudahkan proses pengelolaan data transaksi, guna mengurangi risiko kesalahan, serta mempercepat penyusunan laporan penjualan. Dengan demikian penulis menyusun tugas akhir dengan judul **“Rancang Aplikasi Kasir Berbasis Website Pada Toko Yayang”**. Metode yang digunakan ialah metode waterfall, sebagai metode pengembangan perangkat lunak, dengan pertimbangan bahwa metode waterfall dapat digunakan dalam aplikasi skala kecil, serta tahapan-tahapannya mudah dipahami. Dalam membangun aplikasi ini, digunakan *tools* berupa, Visual Studio Code dalam melakukan proses *coding*, karena mudah digunakan serta ringan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, dapat diambil suatu perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi yang dapat digunakan oleh kasir dengan berbasis *web* sebagai pengolahan data barang dan transaksi pada toko “Yayang”?
2. Bagaimana membangun aplikasi yang dapat digunakan oleh kasir pada toko “Yayang” dengan mengimplementasikan bahasa pemrograman *PHP* serta didukung oleh *MySQL* sebagai basis datanya?

1.3 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan masalah yang telah dirumuskan, tujuan penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membangun aplikasi yang dapat digunakan dalam proses pengelolaan data barang dan transaksi barang masuk serta barang keluar atau penjualan, mempermudah dalam proses penghitungan stok barang masuk dan barang keluar, serta memudahkan dalam perhitungan dan pembuatan laporan.
2. Mengevaluasi hasil kinerja dari aplikasi berbasis web yang telah dikembangkan.

1.4 Manfaat Penelitian

Perancangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada Toko Yangang dan pihak-pihak terkait, berikut beberapa manfaat yang diharapkan :

1. Dengan aplikasi kasir ini, diharapkan dapat membantu dalam proses pencatatan data barang dan transaksi penjualan.
2. Aplikasi ini dapat membantu dalam mengetahui stok barang masuk dan barang keluar.

3. Aplikasi kasir ini membantu agar proses pembuatan laporan dan rekap transaksi menjadi lebih cepat dan mengurangi kesalahan seperti pada cara pembuatan secara konvensional.

1.5 Batasan Masalah

Agar penulisan penelitian ini tidak meluas maka penulis membatasi permasalahan dalam perancangan aplikasi pada penulisan tugas akhir ini yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi akan diterapkan di Toko Yayang untuk menangani penjualan bahan-bahan sembako.
2. Aplikasi ini dapat diakses oleh Admin dan Pimpinan.
3. Aplikasi kasir ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan dengan menggunakan database MySQL agar dapat menampung data yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulghani, T., & Sati, B. (2020). Pengenalan Rumah Adat Indonesia Menggunakan Teknologi Augmented Reality Dengan Metode Marker Based Tracking Sebagai Media Pembelajaran. *Media Jurnal Informatika*, 11(1), 43-50.
- Abdulloh, R. (2020). *Easy & Simple-Web Programming*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Budiarso et al. (2021). Pelatihan Bahasa Hyper Text Markup Language (Html) Bagi Komunitas Tania Online Semarang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Intimas (Jurnal INTIMAS): Inovasi Teknologi Informasi Dan Komputer Untuk Masyarakat*, 1(1), 36-40.
- Cholik, C. (2021). Perkembangan teknologi informasi komunikasi/ICT dalam berbagai bidang. *Jurnal Fakultas Teknik UNISA Kuningan*, 2(2), 39-46.
- Fadhilah, R. (2022). Sistem Disposisi Surat Pada Aplikasi Simormawa Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis Website. *Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya*.
- Fadhillah, P., & Yuniarti, A. (2023). Pemberdayaan UMKM: Melihat Peluang Bisnis UMKM di Era Digital di Desa Ujunge Kecamatan Tanasitolo Kabupaten Wajo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 2(1), 291-298.
- Fitriana, G. (2020). Pengujian Aplikasi Pengenalan Tulisan Tangan menggunakan Model Behaviour Use case. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 7(2), 200-213.
- Habibi, R., & Sandi, K. (2020). *Aplikasi bank sampah istimewa menggunakan framework PHP Codeigniter dan DBMS MySQL*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Ihza et al. (2023). Sistem Informasi Aplikasi Kasir Berbasis Website Dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik*, 3(1), 18-26.
- Nitami et al. (2021). Sistem Informasi Reservasi Hotel Rantauprapat Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter. *Journal of Student Development Information System (JoSDIS)*, 1(1), 7-17.
- Prehanto, D. (2020). *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Putra, H. (2018). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) dalam Perancangan Aplikasi Data Pasien Rawat Inap pada Puskesmas Lubuk Buaya. *Sinkron: jurnal dan penelitian teknik informatika*, 2(2), 67-77.
- Rachmadi, T. (2020). *Pengantar Teknologi Informasi (Vol. 1)*. Bandar Lampung: Tiga Ebook.

- Rais, M. (2020). Penerapan Konsep Object Oriented Programming Untuk Aplikasi Pembuat Surat. *Jurnal PROtek Volume*, 6(2).
- Rashifah, Z., & Budi, E. (2022). Rancangan Sistem Informasi Pada Kasir Berbasis Web. *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, 3(4), 529-535.
- Ronaldo, M., & Pasha, D. (2021). Sistem Informasi Pengelolaan Data Santri Pondok Pesantren an-Ahl Berbasis Website. *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, 2(1), 17-20.
- Sadiyah et al. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi POS (Point Of Sales) Berbasis Website (studi Arshop Assalafi In Online). *SENADA (Seminar Nasional Manajemen, Desain dan Aplikasi Bisnis Teknologi) (Vol. 7, pp. 152-160)*.
- Safitri, R. (2021). Simple Crud Buku Tamu Perpustakaan Berbasis Php Dan Mysql: Langkah-Langkah Pembuatan. *Tibanndaru: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 2(2), 40-53.
- Sanjaya et al. (2022). Sistem informasi manajemen pengelolaan data di lab pemrogramming internet. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 5(1), 174-183.
- Sanjaya, M. (2020). Implementasi Rasch Model Pada Perancangan Aplikasi Untuk Pencarian Qori Di Wilayah Kota Palembang Berbasis Android. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik (JIRE)*.
- Suminten, S. (2020). Sistem Informasi Penjualan Aplikasi Kasir Berbasis Website Pada Mart Serba Guna Blora. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 7(2), 102-107.
- Sundari et al. (2020). Membangun Website PT. Pegadaian Cabang Baturaja Menggunakan PHP dan MySQL. *JSIM: Jurnal Sistem Informasi Mahakarya*, 3(2), 1-6.
- Supriyadi, E. (2020). *Sistem informasi bisnis dunia versi 4.0*. Yogyakarta: Penerbit Andi Offset.
- Tarantang et al. (2020). Perkembangan sistem pembayaran digital pada era revolusi industri 4.0 di indonesia. *Jurnal al-qardh*, 4(1), 60-75.
- Wahyudi, S. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Klinik Berbasis Web. *Riau Journal of Computer Science*, 6(1), 50-58.