

PROJEK AKHIR

**APLIKASI PENGELOLAAN STOK OBAT
DI APOTEK SERAMED PALEMBANG BERBASIS WEBSITE**



Oleh

Fitri Wulandari

09010582125008

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2024

LEMBAR PENGESAHAN

PROJEK AKHIR

**APLIKASI PENGELOLAAN STOK OBAT
DI APOTEK SERAMED PALEMBANG BERBASIS WEBSITE**

Sebagai salah satu syarat untuk membuat Tugas Akhir Program Studi Manajemen
Informatika Jenjang Diploma III

Oleh :

Fitri Wulandari

09010582125008

Palembang, 02 Juli 2024

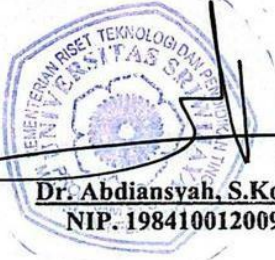
Menyetujui,
Pembimbing,



M. Rudi Sanjaya S.Kom., M.Kom.

NIP.198611272019031005

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



Dr. Abdiansyah, S.Kom., M.Cs.

NIP. 198410012009121005

HALAMAN PERSETUJUAN

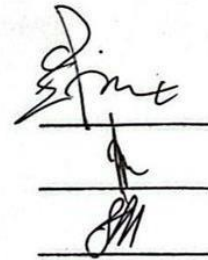
Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 26 Juli 2024

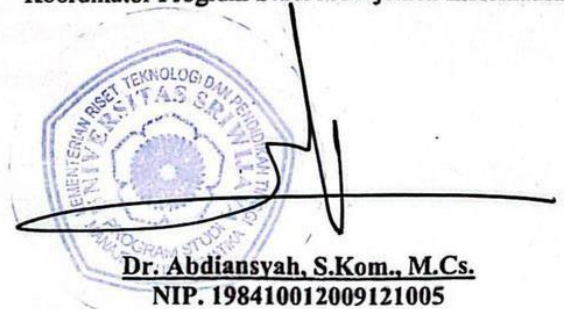
Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Rizka Dhini Kurnia, S.T.,M.Sc.
2. Pembimbing : M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.
3. Penguji : Bayu Wijaya Putra, S.Kom., M.Kom.



Mengetahui

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



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

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fitri Wulandari
NIM : 09010582125008
Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Dengan penyusunan penulisan projek akhir harus bersifat orisinal 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 komperhensif atau tidak lulus ujian komperhensif
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, 09 Juli 2024



Fitri Wulandari
NIM.09010582125008

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S Al-Baqarah, 2: 286)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.

Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah, 94:5-6)

“Terbentur, Terbentur, Terbentur, Terbentuk.”

(Tan Malaka)

Kupersembahkan kepada :

- ❖ *Orang tua yang selalu memberi segalanya*
- ❖ *Diri sendiri*
- ❖ *Teman-temanku MI UNSRI 2021*
- ❖ *Dosen Pembimbingku*
- ❖ *Almameterku*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat, karunia, serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Porjek Akhir yang berjudul “**Aplikasi Pengelolaan Stok Obat Pada Apotek Seramed Palembang Berbasis Website**” sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III pada program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya. Dalam pengajuan judul sampai diselesaikannya laporan projek akhir ini, penulis banyak mendapat dukungan, doa dan usaha serta semangat yang diberikan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar- besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Kesehatan dan kesempatan serta kelancaran untuk menyelesaikan laporan projek akhir dengan baik.
2. Kedua Orang Tua saya tercinta, yang hebat yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tak henti-hentinya mendo'akan, mencurahkan kasih sayang, perhatian, motivasi, nasihat, serta baik secara moral maupun finansial.
3. Adik – Adik saya Dwi Aurelia Rahmadani dan Qolbina Aisyah Rani, terima kasih sudah hadir menjadi adik yang baik dan selalu memberikan dukungan.
4. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
5. Dr.M.Fachrurrozi,S.Si.,M.T. selaku Plt. Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Bapak/Ibu Pejabat Struktural dan Fungsional di Lingkungan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
7. Bapak M.Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom. sebagai Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dalam menyelesaikan laporan

Projek Akhir ini.

8. Seluruh teman-temanku seangkatan, Chalia, Izza, Rahmah, Vidya, dan untuk MI 2021 yang telah memotivasi dan membantu proses pengerjaan projek akhir ini.
9. Sandy Rachpinko Pratama, terima kasih selama ini telah berkontribusi banyak dalam penulisan Laporan Projek Akhir ini, baik meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan dukungan semangat kepada saya serta senantiasa sabar menghadapi saya, sehingga Projek Akhir ini terselesaikan.
10. Seluruh pihak yang memberikan banyak bantuan kepada penulis namun tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih telah meluangkan waktu, memberikan semangat, motivasi dan doa baik yang diberikan kepada penulis selama ini.
11. Dan yang terakhir, terima kasih kepada diri penulis. Hebat bisa tetap berdiri tegap menghadapi segala lika liku hidup walau kadang jenuh dan ingin berhenti.

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

Palembang, 02 Juli 2024
Penulis,



Fitri Wulandari
09010582125008

ABSTRAK

APLIKASI PENGELOLAAN STOK OBAT DI APOTEK SERAMED PALEMBANG BERBASIS WEBSITE

Oleh

Fitri Wulandari 09010582125008

Apotek Seramed dalam aktivitas sehari-hari masih menggunakan sistem konvensional, khususnya dalam pencatatan data transaksi baik barang masuk dan data penjualan. Sehingga terdapat kekurangan misalnya potensi terjadi kekeliruan dalam pencatatan dan penghitungan data transaksi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantun aplikasi dalam mengelola stok obat di Apotek Seramed Palembang berbasis *website*. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk membantu dalam memudahkan pendataan transaksi barang masuk dan data penjualan. Objek penelitian adalah sistem barang masuk dan sistem penjualan pada Apotek Seramed Palembang. Adapun metode pengumpulan data adalah berupa wawancara kepada pihak manajemen Apotek Seramed Palembang, kemudian metode pengembangan sistem berupa metode Waterfall yang terdiri dari Analisis, Desain/Perancangan, Testing/Pengujian, Coding/Implementasi. Hasil penelitian berupa aplikasi yang dapat digunakan sebagai media pengelolaan data barang masuk dan pengelolaan data penjualan agar lebih mudah, selain itu aplikasi ini juga menyediakan fitur dimana ketika stok barang sudah hampir habis, sistem akan menampilkan notifikasi peringatan stok menipis. Dari hasil pengujian menggunakan metode *black box*, penulis menyimpulkan bahwa aplikasi sudah sesuai dengan tujuan penelitian dan sesuai dengan kebutuhan dari Apotek Seramed.

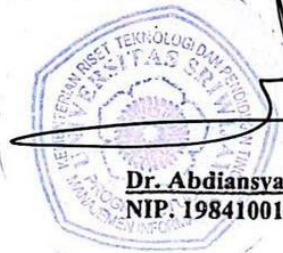
Kata Kunci: Apikasi, Stok Obat, Apotek, PHP, *Website*.

Menyetujui
Pembimbing,



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

Palembang, 02 Juli 2024
Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Manajemen Informatika,



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

ABSTRACT

**MEDICINE STOCK MANAGEMENT APPLICATION
AT PALEMBANG SERAMED PHARMACY ON A WEBSITE BASIS**

By
Fitri Wulandari 09010582125008

Seramed Pharmacy in its daily activities still uses conventional systems, especially in recording transaction data, both incoming goods and sales data. So there are shortcomings, for example the potential for errors to occur in recording and calculating transaction data. The aim of this research is to assist in website-based applications for managing drug stock at the Seramed Palembang Pharmacy. The benefit of this research is to help facilitate data collection on incoming goods transactions and sales data. The research object is the incoming goods system and sales system at the Seramed Palembang Pharmacy. The data collection method is in the form of interviews with the management of the Seramed Palembang Pharmacy, then the system development method is the Waterfall method which consists of Analysis, Design, Testing, Coding/Implementation. The research results are in the form of an application that can be used as a medium for managing incoming goods data and managing sales data to make it easier. Apart from that, this application also provides a feature where when the stock of goods is almost exhausted, the system will display a notification warning that stock is running low. From the test results using the black box method, the author concluded that the application was in accordance with the research objectives and in accordance with the needs of the Seramed Pharmacy.

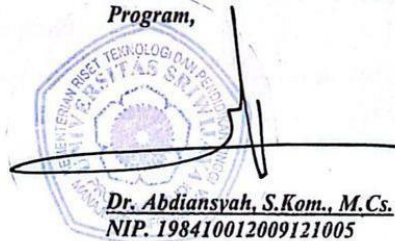
Keywords: Application, Medicine Stock, Pharmacy, PHP, Website.

*Agreed
Advisor,*



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

Palembang, 02 Juli 2024
Acknowledged by,
Coordinator of The
Informatics Management Study
Program,



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

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sejarah Apotek Seramed Palembang.....	5
2.2 Definisi Aplikasi	6
2.3 Definisi Pengelolaan	7
2.4 Definisi Stok Obat atau Persediaan.....	7
2.5 Definisi Obat.....	8
2.6 Definisi Website.....	8
2.7 <i>Entity Relation Diagram</i> (ERD)	9
2.8 <i>Personal Hypertext Preprosesor</i> (PHP).....	11
2.9 Pengertian HTML	11
2.10 Basis Data	12
2.11 MySql.....	13
2.12 Pengertian Xampp.....	13
2.13 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	12
2.14 Referensi Penelitian Terdahulu.....	16

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Metodologi Penelitian.....	19
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	19
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.4 Metode Pengembangan Aplikasi	20
3.5 Kerangka Pemecahan Masalah	22
3.5.1 Pengembangan Kerangka Kerja.....	22
3.5.2 Uraian Pengembangan Kerangka Kerja.....	22
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	25
4.1 Analisis Sistem	25
4.1.1 Analisis Sistem Yang Berjalan.....	25
4.1.2 Permasalahan Yang Dihadapi	25
4.1.3 Solusi Pemecahan Masalah.....	27
4.2 Perancangan Sistem.....	28
4.2.1 Usulan Prosedur Pada Sistem Yang Baru	28
4.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	28
4.2.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	33
4.2.4 Relasi Tabel.....	33
4.2.5 Struktur Tabel.....	34
4.3 Rancangan Tampilan	37
4.3.1 Rancangan Halaman <i>Login</i>	37
4.3.2 Rancangan Halaman Admin	37
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	40
5.3 Hasil.....	40
5.2 Pembahasan	40
5.2.1 Halaman Login.....	40
5.2.2 Menu Admin	40
5.2.3 Menu Pimpinan	42
5.3 Pengujian	43
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
6.1 Kesimpulan.....	46
6.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol ERD (Mulyani, 2016)	9
Tabel 2.2 Simbol-Simbol DFD (Rosa & Shalahuddin,2018).....	12
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Sistem Menu Admin	44
Tabel 5. 3 Hasil Pengujian Sistem Menu Pimpinan.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Flowchart sistem yang berjalan.....	26
Gambar 4. 2 Flowchart sistem yang diajukan.....	27
Gambar 4. 3 Diagram Konteks.....	28
Gambar 4. 4 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1	29
Gambar 4. 5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	33
Gambar 4. 6 Rancangan Halaman <i>Login</i>	37
Gambar 4. 7 Rancangan Halaman Kelola Daftar Obat	38
Gambar 4. 8 Rancangan Halaman Kelola Daftar Barang Masuk	38
Gambar 4. 9 Rancangan Halaman Kelola Daftar Penjualan	39
Gambar 5. 1 Halaman <i>Login</i>	40
Gambar 5. 2 Halaman Kelola Daftar Obat.....	41
Gambar 5. 3 Halaman Kelola Daftar Barang Masuk	41
Gambar 5. 4 Halaman Kelola Daftar Penjualan.....	42
Gambar 5.5 Halaman Laporan	39
Gambar 5.6 Halaman Grafik Penjualan	40
Gambar 5.7 Halaman Grafik Barang Masuk.....	40

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi adalah elemen yang selalu hadir dalam kehidupan manusia. Tanpa teknologi, manusia akan mengalami kesulitan dalam berinteraksi dan menyampaikan informasi. Perkembangan pesat dalam teknologi informasi saat ini membawa dampak besar bagi masyarakat. Di era globalisasi, teknologi informasi memegang peran penting terutama di bidang ekonomi dan bisnis. Organisasi atau instansi yang belum memanfaatkan teknologi akan tertinggal dibandingkan dengan yang sudah menggunakannya. Salah satu teknologi yang sangat bermanfaat di era globalisasi ini adalah teknologi informasi berbasis website (Sanjaya, Saputra, & Kurniawan, 2021).

Di bidang kesehatan, penggunaan teknologi informasi sangat penting. Misalnya, apotek-apotek memerlukan teknologi informasi untuk mengelola data, yakni pengelolaan data katalog obat, pengelolaan data obat yang masuk, pengelolaan data obat dijual, juga pembuatan dan pencetakan pelaporan kepada pimpinan apotek. (Ruliyanto, Andryana & Gunaryati, 2021).

Bentuk pemenuhan kebutuhan masyarakat khususnya dalam hal farmasi atau obat-obatan, dilakukan oleh apotek. Apotek merupakan tempat khusus untuk melaksanakan pekerjaan kefarmasian serta melayani kebutuhan obat bagi masyarakat dan mendistribusikan produk farmasi serta perlengkapan kesehatan lainnya kepada masyarakat. Di era modern ini, industri farmasi terus berkembang, mendorong apotek untuk menjadi lebih efisien dalam pengelolaan stok obat guna memenuhi kebutuhan pelanggan dengan lebih baik (Fajarriansyah, 2020).

Apotek Seramed adalah sebuah apotek yang terletak di JL. Kolonel H.Barlian No.745D Km 6,5 No, Srijaya, Kec. Alang-Alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30961. Apotek Seramed melayani pembelian obat dari pelanggan atau pasien dengan banyak jenis obat dan berbagai merk dagang. Pelanggan dapat membeli obat bisa dengan menggunakan resep dan juga bisa tanpa resep khusus untuk obat ringan. Apotek Seramed berperan penting dalam memenuhi kebutuhan

layanan farmasi khususnya penyediaan obat layanan farmasi lainnya bagi masyarakat yang membutuhkan.

Berdasarkan pengalaman penulis ketika melakukan pengamatan dan komunikasi kepada pihak Apotek Seramed, penulis melihat beberapa kelemahan dari sistem yang berjalan di Apotek Seramed saat ini. Yakni proses administrasi barang atau obat masuk masih menggunakan sistem konvensional dengan pencatatan pada buku barang atau obat masuk, yang mana hal ini dapat meningkatkan resiko kesalahan dalam penulisan dan pembacaan data, serta resiko kerusakan dan kehilangan data. Juga mengenai aksesibilitas yang saat ini terjadi, dimana semua orang bisa melakukan pencatatan pada buku transaksi, sehingga tingkat keamanan data tidak dapat terjamin. Juga dari sisi reliabilitas atau proses pencatatan membutuhkan waktu yang lama, karena penulisan merk dan jenis obat tertentu yang cukup sulit pengejaannya, sehingga memerlukan waktu dalam mencatat datanya.

Saat ini juga belum ada sistem yang dapat digunakan untuk memantau stok obat, sehingga sering terjadi kehabisan stok obat, karena banyaknya jenis dan merk obat yang dijual. Sementara pemeriksaan yang dilakukan secara langsung pada setiap jenis dan merk obat, akan memakan waktu yang lama dan harus dilakukan setiap saat.

Juga dalam transaksi penjualan kepada pelanggan atau pasien, belum ada data yang terintegrasi dan hanya dicatat pada buku nota saja, yang menyebabkan data transaksi tidak terjamin keamanan dan integritasnya. Hal ini akan sangat berpengaruh pada proses pembuatan laporan penjualan, yang menyebabkan pegawai harus menyalin ulang dari setiap nota transaksi yang telah dibuat, sehingga mengakibatkan proses pembuatan laporan penjualan menjadi lambat.

Untuk mengatasi beberapa permasalahan tersebut, penulis memberikan solusi yakni berupa aplikasi pengelolaan obat yang dapat membantu pegawai dalam melakukan entri data obat masuk, membantu mengelola data penjualan dan mempermudah dalam proses pembuatan laporan penjualan. Aplikasi yang akan dibangun diharapkan dapat memberikan aksesibilitas yang maksimal, dengan interaksi *multi-user* atau dapat digunakan oleh pegawai tertentu saja yang memiliki

akses untuk login, sehingga menjamin keamanan entri data. Juga mengutamakan prinsip reliabilitas yang mana dapat menghemat waktu dalam proses entri data, dikarenakan pegawai hanya tinggal mencari data saja tanpa harus mengetik ulang satu-persatu data barang masuk. Serta tidak lupa bahwa aplikasi ini diharapkan dapat digunakan atau *usable* secara *real-time* setiap saat, dengan akurat karena terintegrasi langsung kedalam *database*.

Dari ulasan tersebut, penulis melakukan penelitian berjudul “**Aplikasi Pengelolaan Stok Obat di Apotek Seramed Palembang Berbasis Web**”, agar dapat membantu pegawai apoteker untuk memudahkan dalam proses penginputan data obat, pengelolaan data obat atau barang masuk, pengelolaan data penjualan obat kepada pelanggan, serta dapat mengontrol stok obat sehingga dapat menjamin ketersediaan stok obat setiap saat. Pada penelitian ini, penulis membangun aplikasi yang berbasis *website* mempergunakan bahasa program *PHP* dan memanfaatkan *database MySQL*. Aplikasi yang dibangun menerapkan metode *Waterfall* dan juga akan diuji dengan menggunakan metode *Blackbox*.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ”Bagaimana merancang dan membangun aplikasi untuk pengelolaan stok obat di Apotek Seramed Palembang?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi pengelolaan stok obat di Apotek Seramed Palembang berbasis *website*, sehingga dapat memudahkan dalam pengelolaan data stok obat setiap saat.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penyusunan projek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat memudahkan pegawai apoteker untuk mengelola data obat, mengentri data obat masuk, mengentri data obat keluar dan mengecek ketersediaan data stok obat.
2. Aplikasi dapat meningkatkan keamanan data dan menjamin integritas data, sehingga dapat dipanggil setiap saat ketika dibutuhkan.
3. Mengurangi tingkat kesalahan yang terjadi pada sistem konvensional yang digunakan sebelumnya.
4. Mengurangi penggunaan kertas dan buku catatan ketika melakukan pendataan transaksi, karena semua data sudah disimpan kedalam *database*.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Fokus penelitian ialah pada proses pengelolaan data obat, pengelolaan data obat masuk dan pengelolaan data penjualan di Apotek Seramed Palembang.
2. Aplikasi dibangun berbasis website dengan bahasa pemrograman PHP (*Personal Hypertext Preprocessor*).
3. Pengguna dalam aplikasi ini yakni admin apoteker dan pimpinan apotek.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulghani, T., & Gozali, M. M. H. (2020). Sistem Konsultasi dan Bimbingan Online Berbasis Web Menggunakan Webrtc (Studi Kasus: Fakultas Teknik Universitas Suryakencana). *Media Jurnal Informatika*, *11*(2), 92– 109.
- Asnawi, R., Kolibu, F. K., & Maramis, F. R. R. (2019). Analisis Manajemen Pengelolaan Obat Di Puskesmas Wolaang. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, *8*(6).
- Badrul, M. (2021). Penerapan Metode Waterfall Untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, *8*(2), 52– 57.
- Huda, B., & Priyatna, B. (2019). Penggunaan Aplikasi Content Management System (CMS) Untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-commerce. *Systematics*, *1*(2), 81–88.
- II, B. A. B. (n.d.). A. Persediaan Barang 1. Pengertian Persediaan Barang. *ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO HAYUOLSHOP DI 21 METRO KECAMATAN METRO TIMUR*, 11.
- LTA_D3SI_2023_PRIMA FAJARRIANSYAH*. (n.d.).
- Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql. *Lentera Dumai*, *10*(2).
- Nugroho, A. H., & Rohimi, T. (2020). Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan DataPenduduk Dikelurahan Desa Kaduronyok Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang Berbasis Web. *Jutis (Jurnal Teknik Informatika)*, *8*(1), 1–15.
- Rachmadi, T., & Kom, S. (2020). *Sistem Basis Data* (Vol. 1). Tiga Ebook.
- Rahmasari, T. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Pada Toserba Selamat Menggunakan Php Dan Mysql.

- Rinta, A. S., Febriana, D., & Wulandari, R. (2022). Strategi Pengelolaan Pemasaran Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Multidisipliner Bharasumba*, 1(01 April), 198–205.
- Riyadi, F. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Transaksi Penjualan Dan Persediaan Stok Obat Pada Apotik Adwiyah. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 6(1).
- Romadhon, M. H., Yudhistira, Y., & Mukrodin, M. (2021). Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus: CV Kopja Mandiri: Array. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Peradaban*, 2(1), 30–36.
- Ruliyanto, K., Andryana, S., & Gunaryati, A. (2021). Sistem informasi manajemen persediaan obat berbasis web menggunakan metode prototype pada apotek. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 5(3), 284–290.
- Rusdianto, D., & Nurdesni, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web pada Apotek Andir Farma. *J-SIKA/ Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa*, 2(01), 21–27.
- Sanjaya, M. R. S., Saputra, A., & Kurniawan, D. (2021). Penerapan metode System Usability Scale (SUS) perangkat lunak daftar hadir di Pondok Pesantren Miftahul Jannah berbasis website. *Jurnal Komputer Terapan*, 7(1), 120-132.
- Sari, I. P., Siska, S. T., & Budiman, A. (2021). Perancangan Aplikasi Pelayanan Gangguan Tv Kabel Berbasis Web Dan Sms Gateway. *Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian Teknologi Artificial Intelligence)*, 1(1), 20–28.
- Sari, Y. P. (2017). RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK MERBEN DI KOTA PRABUMULIH. *Jsk (Jurnal Sistem Informasi Dan Komputerisasi Akuntansi)*, 1(1), 81–88.
- Sejati, V. A. (2019). Penelitian Observasi Partisipatif Bentuk Komunikasi Interkultural Pelajar Internasional Embassy English Brighton, United Kingdom. *JURNAL SOSIAL Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 20(1), 21–24.
- Sofyan, S., Agustine, D., & Oktora, E. (2020). Sistem Aplikasi Raport Berbasis

- Web pada SMA Muhammadiyah 2 Cipondoh Kota Tangerang. *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik*, 1(2), 89–95.
- Soulfitri, F. (2019). Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada Smp Plus Terpadu). *Ready Star*, 2(1), 240– 246.
- Sutanti, A., MZ, M. K., Mustika, M., & Damayanti, P. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan Keliling Menggunakan Pendekatan Terstruktur. *Komputa: Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika*, 9(1), 1– 8.
- Sutono, S., & Pamungkas, A. P. (2021). Penerapan Metode Eksperimen Semu Pada Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Obat di Apotek Berbasis Web-Base. *Media Jurnal Informatika*, 12(2), 44.
- Wijayanto, I., & Parjito, P. (2022). Komparasi Metode FIFO Dan Moving Average Pada Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dalam Menentukan Harga Pokok Penjualan (Studi Kasus Toko Satrio Seputih Agung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(2).
- Yanti, S., & Vera, Y. (2020). Penyuluhan Tentang Cara Penggunaan Obat Yang Baik dan Benar di Desa Manunggang Jae. *Jurnal Education and Development*, 8(1), 26.