

SISTEM INFORMASI PELAYANAN POSYANDU DI KECAMATAN SIRAH PULAU PADANG



Skripsi

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang

Oleh
Mir'atul Ramadhani Haidir
162018053

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PELAYANAN POSYANDU DI
KECAMATAN SIRAH PULAU PADANG

Oleh :

Mir'atul Ramadhan Haidir
162018053

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer (S.Kom) pada program studi teknologi Informasi

Pembimbing Utama



Meilyana Winda P, S.Kom.,M.Kom
NBM/NIDN : 1295465/0212059002

Pembimbing Pendamping



Jimmie, S.Kom.,M.Kom
NBM/NIDN : 1340253/0222047702

Disetujui
Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Kgs. Ahmad Roni, M.T,IPM
NBM/NIDN : 763049/0227077004

Program Studi Teknologi Informasi,

Ketua Program Studi,

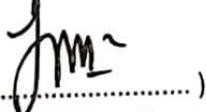


Kurniadi, S. Kom.,M.Kom.
NBM/NIDN : 1088893/0210038202

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN KOMPREHENSIF

Skripsi yang berjudul "SISTEM INFORMASI PELAYANAN POSYANDU DI KECAMATAN SIRAH PULAU PADANG" Oleh "Mir'atul Ramadhani Haidir" telah dipertahankan didepan komisi Penguji Pada hari kamis 19 januari 2023.

Komisi Penguji

1. Meilyana Winda P, S.Kom., M.Kom. (Ketua) (.....) 
2. Jimmie, S.Kom.,M.Kom. (Sekretaris) (.....) 
3. Karnadi, S.Kom. M. Kom. (Anggota) (.....) 
4. Zulhipni Reno S , T.,M. Kom. (Anggota) (.....) 



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Mir'atul Ramadhani Haidir**

Nim : **162018053**

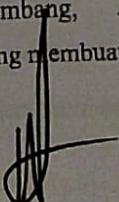
Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis (Skripsi) yang saya buat ini adalah asli dan belum pernah di ajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (Sarjana) di Universitas Muhammadiyah palembang atau Perguruan Tinggi Lain;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri arahan dosen pembimbing;
3. Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali tertulis dengan jelas dikutif dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan kedalam rujukan;
4. Saya Bersedia, Skripsi yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat di akses publik secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikan surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Januari 2023

Yang membuat pernyataan,


Miratul Ramadhani H
162018053

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT, karena hanya atas rahmat dan hidayah – nya Tugas Akhir ini dapat tersusun hingga selesai. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penyusun telah melibatkan berbagai pihak, untuk tidak lupa ucapan terimakasih penyusun sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang
2. Bapak Dr. Ir. Kiagus Ahmad Roni, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Bapak Karnadi,S.Kom.,M.Kom selaku Kaprodi Teknologi Informasi.
4. Ibu Meilyana Winda Perdana S.Kom.,M.Kom, sebagai Sekretaris Program Studi sekaligus Dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan saran, kritik selama penulisan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Jimmie S.Kom.,M.Kom, sebagai Dosen pembimbing pendamping yang juga lebih banyak memberi saran, kritik selama penulisan Tugas Akhir ini
6. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan semangat dan bantuan baik secara material dan moral.
7. Serta Yudistira yang telah membantu pengerjaan Tugas Akhir ini serta memberikan semangat dan motivasi

Saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan

Palembang Januari 2023

Mir'atul Ramadhan Haidir

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Start now. Start where you are, Start with fear, Start with pain, Start with doubt, Start with voice trembling: but start. Start and don’t stop. Start where you are, with what you have. Just start.”

PERSEMBAHAN

Tidak bisa dipungkiri telah banyak orang yang membantu saya selama menyelesaikan skripsi ini, maka dari itu izinkan saya untuk mempersembahkan skripsi ini kepada orang-orang tersebut.

- *Skripsi ini saya persembahkan untuk abah dan umi juga saudari dan saudara saya yang telah mengisi dunia saya dengan begitu banyak kasih sayang, cinta, serta kebahagiaan sehingga seumur hidup tidak cukup untuk menikmati semuanya. Terimakasih atas semua cinta dan kasih sayang yang telah kalian berikan kepada saya.*
- *Bapak dan Ibu Dosen saya Izinkanlah aku mengantarkan ucapan terima kasih, untukmu sebagai dosen pembimbing yang telah bersedia mengantarkanku untuk mengantungi gelar sarjana". Semoga kebahagiaanku juga merupakan kebahagiaanmu sebagai "guruku" yang teramat baik.*
- *Skripsi ini saya persembahkan untuk almamater kebanggaan saya Universitas Muhammadiyah Palembang, kampus terbaik dan juga Prodi saya Teknologi Informasi yang sangat membanggakan.*
- *Skripisi ini saya persembahkan untuk sahabat-sahabat terbaikku. Terima kasih telah menyediakan pundak untuk menangis dan selalu memberi support disaat aku membutuhkannya.*

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi pelayanan posyandu di kecamatan Sirah Pulau Padang dan membantu para pihak tenaga medis posyandu dengan sistem infomasi pelayanan posyandu di kecamatan Sirah Pulau Padang. keterampilan Kader dalam menggunakan aplikasi teknologi informasi guna meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat. Metode yang digunakan adalah pelatihan Sistem Informasi Posyandu berbasis web dan Android di Desa Sirah Pulau Padang. Pengalaman sebagai Kader Posyandu juga mempengaruhi kecepatan Kader dalam mengoperasikan Sistem Informasi Posyandu. Kader yang memiliki pengalaman lebih dari 5 tahun cenderung cepat tanggap dalam memberikan input data setiap item yang harus diisi. Berdasarkan masukan dari Kader dan Bidan, masih dibutuhkan beberapa fitur tambahan pada sistem ini. Hal ini dalam rangka memenuhi kebutuhan informasi untuk disesuaikan dengan kebutuhan informasi terbaru. Metode pengembangan sistem mencakup semua prosedur dan juga teknik penelitian serta langkah-langkah penting untuk menyelesaikan suatu masalah dengan baik dan metode pengembangan sistem yang digunakan dari penelitian tugas akhir ini yaitu menggunakan metode pengembangan dari *waterfall* karena metode *waterfall* ini lebih sistematis dalam merancang sebuah sistem dan juga metode yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering (SE)*, metode ini disebut metode *waterfall* karena proses pengerjaan sistemnya melalui tahap ke tahap yang aman sebelum masuk ketahap berikutnya harus menunggu tahap sebelumnya selesai dan berjalan sampai selesai dan berurutan sesuai dengan namanya yaitu *waterfall* atau air terjun, metode *waterfall* ini terdapat 6 (enam) tahapan yaitu Tahapan Analysis, Tahapan Design, Tahapan *Maintenance* yang biasanya digambarkan secara menurun seperti air terjun.

Kata kunci: Sistem Informasi; Pelayanan; Posyandu; Web; PHP

ABSTRACT

This community service activity aims to produce an information system for posyandu services in Sirah Pulau Padang sub-district and assist posyandu medical personnel with an information system for posyandu services in Sirah Pulau Padang sub-district. Cadre skills in using information technology applications to improve service quality to the community. The method used is a web- and Android-based Posyandu Information System training in Sirah Village, Pulau Padang. Experience as a Posyandu Cadre also affects the speed of Cadres in operating the Posyandu Information System. Cadres who have more than 5 years of experience tend to be responsive in providing data input for each item that must be filled out. Based on input from Cadres and Midwives, some additional features are still needed in this system. This is in order to meet the information needs to be adapted to the latest information needs. The system development method includes all procedures and research techniques as well as important steps to solve a problem properly and the system development method used in this final project research is to use the development method of the waterfall because the waterfall method is more systematic in designing a system and also the most widely used method in Software Engineering (SE), this method is called the waterfall method because the process of working the system through stages to a safe stage before entering the next stage must wait for the previous stage to finish and run until it is finished and sequentially according to its name, namely waterfall or waterfall. In this waterfall method, there are 6 (six) stages, namely Analysis Stages, Design Stages, Maintenance Stages which are usually described in a descending fashion like a waterfall

Keywords: *Information System; Service; Posyandu; Web; PHP*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN KOMPREHENSIF	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRAC	ix
DAFTAR ISI	ixix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan penelitian	3
1.5. Manfaat penelitian	3
1.5.1.Bagi Mahasiswa.....	3
1.5.2.Bagi Instansi	4
1.5.3.Bagi Universitas	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Sistem.....	6
2.2. Informasi	6
2.3. Sistem Informasi	7
2.4. Pelayanan.....	7
2.5. Posyandu	8
2.6. PHP (Hippertext Processor)	8
2.7. Database	9
2.8. Codeigniter	10
2.9. XAMPP	11
2.10. Data	12
2.11. Pengolahan Data	12
2.12. HTTP (Hypertext Transfer Protocol).....	12
2.13. HTML (Hypertext markup language)	12
2.14. WWW (<i>World Wide Web</i>).....	13
2.15. Internet	14
2.16. UML (Unified Modelling Language)	14
2.17. Penelitian Sebelumnya	24
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	30

3.1.	Sejarah Instansi.....	30
3.2.	Manajemen Instansi	30
3.3.	Waktu Dan Tempat	35
3.3.1.	Waktu Penelitian.....	35
3.3.2.	Tempat Penelitian	35
3.4.	Jadwal Penelitian	36
3.5.	Kerangka Penelitian	36
3.6.	Metode Pengumpulan Data	38
3.7.	Gambaran Sistem Yang Berjalan.....	38
3.8.	Metode Pengembangan Sistem.....	40
3.9.	Perancangan Sistem	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		57
4.1.	Implementasi Sistem	57
4.1.1.	Menu Utama	57
4.1.2.	Halaman Daftar.....	58
4.1.3.	Halaman Home	58
4.1.4.	Halaman Balita	59
4.1.5.	Halaman Jadwal.....	59
4.1.6.	Halaman Data Kader	60
4.1.7.	Halaman Data Bidan	60
4.1.8.	Halaman Imunisasi	61
4.1.9.	Halaman Laporan.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		65
5.1.	Kesimpulan	65
5.2.	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....		666

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Puskesmas	31
Gambar 3. 2 Kerangka Penelitian	37
Gambar 3. 3 Gambaran Sistem Yang Berjalan	39
Gambar 3. 4 Model Waterfall.....	41
Gambar 3. 5 Use Case diagram Sistem Informasi Pelayanan Posyandu	43
Gambar 3. 6 Class Diagram Sistem Informasi Pelayanan Posyandu	44
Gambar 3. 7 Activity Diagram Sistem Informasi Pelayanan Posyandu	45
Gambar 3. 8 Activity Diagram anak	45
Gambar 3. 9 Activity Diagram ibu	46
Gambar 3. 10 Activity Diagram Laporan	47
Gambar 3. 11 Squance Diagram Login.....	47
Gambar 3. 12 Squance Diagram Anak	48
Gambar 3. 13 Squance Diagram Ibu.....	48
Gambar 3. 14 Squance Diagram Laporan	48
Gambar 3. 15 Halaman Login	52
Gambar 3. 16 Halaman Daftar.....	52
Gambar 3. 17 Halaman Home	53
Gambar 3. 18 Halaman Balita	53
Gambar 3. 19 Halaman Jadwal.....	54
Gambar 3. 20 Halaman Data Kadder	54
Gambar 3. 21 Halaman Data Bidan	55
Gambar 3. 22 Halaman Imunisasi	55
Gambar 3. 23 Halaman Laporan.....	56
Gambar 4. 1 Menu Utama	57
Gambar 4. 2 Halaman Daftar	58
Gambar 4. 3 Halaman Home	58
Gambar 4. 4 Halaman Balita	59
Gambar 4. 5 Halaman Jadwal.....	59
Gambar 4. 6 Halaman Data Kader	60
Gambar 4. 7 Halaman Data Bidan	60
Gambar 4. 8 Halaman Imunisasi	61
Gambar 4. 9 Halaman Laporan.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use Case	15
Tabel 2. 2 Activity Diagram.....	17
Tabel 2. 3 Class Diagram.....	19
Tabel 2. 4 Flowchart	21
Tabel 2. 5 Sequance	22
Tabel 3 1 Jadwal Penelitian.....	36
Tabel 3 2 form tabel login.....	49
Tabel 3 3 Tabel Orang Tua	49
Tabel 3 4 Tabel Anak.....	50
Tabel 3 5 Tabel Laporan	51

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Kebutuhan akan informasi yang akurat, tepat, dan terkini semakin dibutuhkan seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat. Hal ini mendorong masyarakat dan instansi untuk memanfaatkan teknologi informasi tersebut. Salah satu dari teknologi tersebut adalah sistem informasi. Sistem informasi sebagai bagian dari perkembangan teknologi informasi sangat dibutuhkan untuk membantu kinerja organisasi. Penataan informasi yang dilakukan secara teratur, jelas, tepat, dan cepat serta dapat disajikan dalam sebuah laporan tentunya sangat mendukung kelancaran kegiatan operasional organisasi dan pengambilan keputusan yang tepat. Sekarang ini, *website* tidak hanya diakses dengan menggunakan *browser* di desktop, namun juga di akses di tablet ataupun *smartphone*. Sudah saatnya kita membuat website versi *mobile*. Trend sekarang adalah membuat website yang menyatu dengan *smartphone*. Website mobile seperti ini juga sering disebut dengan *Mobile WebApp*. *Mobile web* bukan hanya sekedar mengecilkan ukuran layar dan meminimalisir teks, namun juga menyatukan tampilan web agar terasa seperti aplikasi di mobile. Web app adalah website yang dibuat seolah olah itu aplikasi mobile, kelebihannya tentu dengan sekali membuat Satu *Mobile WebApp* maka bisa diakses oleh berbagai macam *smartphone*.

Sistem informasi yang sampai saat ini semakin berkembang pesat membuat semua pekerjaan di kehidupan ini banyak yang sudah beralih dibantu

oleh teknologi informasi. Teknologi yang dapat membantu lebih mudah, cepat, aman dan efektif jelas sangatlah membantu siapa saja yang memanfaatkannya, sejalan dengan berkembangnya teknologi sekarang ini. Salah satu contoh Instansi yang menggunakan teknologi informasi yaitu Puskesmas dalam pelaksanaan media Posyandu. Posyandu merupakan suatu unit layanan kesehatan di bawah naungan Dinas Kesehatan. Posyandu bertugas untuk melakukan kegiatan pelayanan kesehatan berbasis masyarakat berupa pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Sistem informasi Posyandu adalah rangkaian kegiatan untuk menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan secara tepat guna dan tepat waktu bagi pengelola Posyandu. Oleh sebab itu Sistem Informasi Posyandu merupakan bagian penting dari pembinaan Posyandu secara keseluruhan. Konkritnya, pembinaan akan lebih terarah apabila di dasarkan pada informasi yang lengkap, akurat dan aktual.

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. (Indonesia, 2009). Salah satu upaya Pemerintah untuk memberikan layanan kesehatan bagi masyarakat adalah melalui Posyandu.

Kegiatan Posyandu dijalankan oleh anggota masyarakat yang dipilih secara swadaya, dimana anggota yang terpilih nantinya akan dilatih menjadi seorang kader kesehatan di bawah bantuan Puskesmas setempat (Depkes, 2007). Kesadaran masyarakat akan pentingnya Posyandu tidak terlepas dari manfaat yang dirasakan masyarakat terhadap Posyandu. Lebih dari 50% peserta Posyandu mengetahui manfaat Posyandu.

Sehingga penulis merasa tertarik untuk mengamati dan melakukan

penelitian dengan menetapkan judul penelitian “ **Sistem Informasi Pelayanan Posyandu di Kecamatan Sirah Pulau Padang**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah yaitu “**Membangun Sistem Informasi Pelayanan Posyandu di Kecamatan Sirah Pulau Padang** ”.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dalam hal ini penulis membatasi permasalahan yang ada sebagai berikut :

1. Data yang digunakan adalah data kegiatan di Puskesmas Sirah Pulau Padang
2. Sistem Informasi ini hanya diperuntukan bagi petugas posyandu

1.4. Tujuan penelitian

1. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi pelayanan posyandu di kecamatan Sirah Pulau Padang.
2. Membantu para pihak tenaga medis posyandu dengan sistem informasi pelayanan posyandu di kecamatan Sirah Pulau Padang

1.5. Manfaat penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1.5.1. Bagi Mahasiswa

Adapun manfaat bagi mahasiswa adalah :

1. Sebagai sarana mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang didapat dari perguruan tinggi

2. Untuk mengetahui hubungan antara teori yang di dapat selama perkuliahan dengan keadaan lansung di lapangan.

1.5.2. Bagi Instansi

Sistem akan digunakan untuk mempermudah dalam mengelolah data tentang pelayanan posyandu.

1.5.3. Bagi Universitas

Diharapkan hasil dari penelitian ini sebagai referensi tambahan bagi perpustakaan, fakultas dan Universitas Muhammadiyah Palembang.

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan mengemukakan bab-bab pada penyusunan laporan akhir ini guna mempermudah penulisan laporan secara rinci dan keterkaitan antar bab sebelum dan sesudahnya. Adapun sistematika penulisannya yang terdiri dari 3 bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis memberikan penjelasan umum mengenai apa yang akan penulisan lakukan. Penjelasan tersebut meliputi Latar Belakang, Rumusan masalah, Batasan Masalah, manfaat bagi pihak-pihak yang terlibat, serta tujuan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini terdapat penjelasan mengenai definisi-definisi, teori, serta konsep-konsep yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini. Pada bab ini juga mengemukakan pendapat dari penulis sendiri maupun para ahli yang dikutip dari buku maupun jurnal ilmiah yang berkaitan dengan penulisan ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data dengan observasi serta wawancara, dan metode pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memberikan penjelasan serta pemaparan mengenai sistem yang sedang berjalan, metode pengembangan sistem, pengolahan data, dan pembahasan data yang merupakan hasil dari sistem yang dikembangkan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai kesimpulan yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian dan saran untuk perbaikan serta tahap pengembangan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Kadir, pengenalan sistem informasi, Yogyakarta: Andi, 2003.
- [2]]A. Y. S. Nasril, “Rancang Bangun Sistem Informasi Ujian Onine,” J. Lentera lct, vol. III, no. 1, pp. 47-5, 2016.
- [3] B. K. Muhammad Romzi, “JTIM : Jurnal Teknik Informatika Mahakarya,” JTIM J. Tek. Inform Mahakarya, vol. III, no. 2, pp. 37-44, 2020.
- [4] B. O. Lubis, Sistem Informasi Penjualan Voucher Belanja Pada PT. Plaza Indonesia Reality Tbk. Jakarta : Baginda Oloan Lubis, 2016.
- [5] F. Kusumaningrum, “ Sistem Informasi Posyandu Pada Lastari Production,” 2013.
- [6] H.. A. Fatta, Analisis & Peracangan Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi Offset, 2007.
- [7] H.. A. Fatta, Analisis & Peracangan Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi Offset, 2007.
- [8] K. L. K. Philip Kopler, “ Manajemen Pemasaran,” vol. I, no. 13, p. 13, 2009.
- [9] M. Ir. M. Farid Aziz, Object Oriented Programing Dengan PHP5, jakarta: PT.Elex Media Komputindo, 2005.
- [10] M. Ir. M. Farid Aziz, Object Oriented Programing, jakarta: Gramedia Pusat Utama, 2001.
- [11] P. D. K. J. K. Hidayatullah, Pemrograman Web Edisi Ke Dua, Bandung: Informatika, 2015.
- [12] S. Betha, MySQL, Bandung : Penerbit Informatika, 2005.
- [13] S.Najiyah, “ Sistem Informasi Posyandu Berbasis Web, “ jurnal ilmu pengetahuan dan teknologi komputer, pp. 79-86, 2017.
- [14] Sutarman, “ pengertian-pengertian dari sistem informasi,” dalam belajar sistem ibformasi, jakarta, Gramedia Pusar Utama, 2012, p. 13.
- [15] Sutarman, Membangun Aplikasi Web Dengan PHP dan MySQL, Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu, 2007.
- [16]]T. Sutarbi, Analisis Sistem informasi, Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET, 2012.
- [17] T.Sutarbi, Analisis & Perancangan Sistem Informasi, Yogyakarya: CV.ANDI OFFSET, 2012.

- [18] JT.Sutarbi, Analisis & Perancangan Sistem Informasi, Yogyakarya: CV.ANDI OFFSET, 2012.
- [19] W. Komputer, Apa Dan Bagaimana Ecommerce, Semarang: ANDI, 2006
- [20] W. Komputer, Apa Dan Bagaimana Ecommerce, Semarang: ANDI, 2006.
- [21] Witarto, Memahami Sistem Informasi, Bandung: Institut Teknologi Bandung: Informatika, 2004.
- [22] Witarto, Memahami Sistem Informasi, Bandung: Institut Teknologi Bandung: Informatika, 2004
- [23] Y. Malau, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi,” J Paradig, vol. XIV, no. 2, pp, 21-31, 2014.
- [24] Z. Amsyah, Manajemen Sistem Informasi, jakarta: Gramedia Pusat Utama, 2001.
- [25] Z. Amsyah, Manajemen Sistem Informasi, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2001
- [26] S. E. Prastyo, M. C. Saputra, and D. Pramono, “Pengembangan Sistem Informasi Data Pasien Seksi Rehabilitasi BNN Kota Malang Menggunakan Metode Iterative Incremental,” vol. 2, no. 12, 2018.
- [27] I. Zufria, “Pemodelan Berbasis UML (Unified Modeling Language) dengan Strategi Teknik Orientasi Objek User Centered Design (UCD) dalam Sistem Administrasi Pendidikan Pemodelan Berbasis UML (Unified Modeling Language) dengan,” no. August, 2016.