

Aplikasi Berbasis Web untuk Pencatatan Pasien Rawat Inap (Studi Kasus : Klinik Utama Aliyah Medika, Bandung)

Ita Purnama Aprillia Nur Jannah¹, Irna Yuniar², Fitri Sukmawati³

¹Program Studi D3 Sistem Informasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom

¹itapurnama@student.telkomuniversity.ac.id,²irnayuniar@telkomuniversity.ac.id,³fitri_unibi@yahoo.com

Ita Purnama Aprillia Nur Jannah, 2024. Klinik Utama Aliyah Medika adalah Klinik yang berdiri sejak tahun 2017, yang berada di Jl Sukabirus, Desa Citereup, Kecamatan Dayeuhkolot, kabupaten Bandung, Jawa Barat. Klinik Utama Aliyah Medika mempunyai fasilitas cukup lengkap satu diantaranya terdapatnya fasilitas poli umum. Namun, dalam pencatatan data pasien mendapatkan kesulitan dikarenakan masih dicatat beserta mempergunakan kertas yang mana memunculkan banyak kendala, seperti tulisan yang tidak terbaca, hilang, atau bahkan sobek. Dengan demikian, terdapat solusi bagi problematika itu beserta membuat suatu aplikasi yang berguna untuk membantu proses pelayanan Kesehatan. Sebelum membuat aplikasi yang harus dikerjakan yakni melakukan analisis juga wawancara kebutuhan apa saja yang diperlukan untuk pembuatan aplikasi. Aplikasi berbasis web yang dibuat mempunyai fungsi guna melakukan penyimpanan data pasien rawat jalan dari mulai registrasi sampai dengan pembayaran. Pembuatan aplikasi dikembangkan dengan PHP MyAdmin. Database yang digunakan adalah MySQL.

Kata Kunci: Klinik, Rawat Inap, Aplikasi

Ita Purnama Aprillia Nur Jannah, 2024 Aliyah Medika Clinic is a clinic that was established in 2017, which is located on jl. Sukabiru, Citereup Village, Dayeuhkolot District, Bandung Regency, West Java. Aliyah Medika Clinic has quite complete facilities, one of which is the general poly facility. However, in recording such because it is still recorded using paper which raises many obstacles, such as writing that is not legible, lost, or even torn. Therefore, a solution is given to this problem by creating an application that is useful for assisting the process of health services. Before making an application, what must be done is to analyze and interview what needs are needed for

making an application. The web-based application that was created serves to store outpatient data from registration to payment. This application is made using the PHP programming language and MySQL database.

Keywords: Clinic, Inpatient, Application

I. PENDAHULUAN

Klinik Aliyah Medika merupakan suatu usaha yang bergerak dibidang Kesehatan yang beralamat di Jalan Sukabirus, Desa Citereup, Kecamatan Dayeuhkolot, Kota Bandung. Sesuai dengan hasil wawancara yang dilaksanakan pada narasumber, yaitu pemilik sekaligus pendiri Klinik Utama Aliyah Medika Bapak Syamsu Alam Aliyah Klinik ini didirikan oleh Bapak Syamsu Alam Aliyah sejak tanggal 22 Oktober 2017. di klinik ini terdapat dua orang dokter umum, satu orang dokter gigi, dan empat orang perawat yang merangkap sebagai kasir, administrasi, dan apoteker yang mempunyai tugas pokok melaksanakan pelayanan Kesehatan kepada masyarakat terutama mahasiswa, dimana pelayanan itu termasuk dalam pelayanan *chek up*. Klinik ini mempunyai sejumlah fasilitas pelayanan kesehatan, satu diantaranya ialah rawat inap.

Aktivitas proses bisnis untuk pasien rawat inap disana terdiri dari pencatatan rekam medis, obatan-obatan, pencatatan data pasien, pecatatan pengolahan ruangan, dokter dan pembayaran. Adapun prosedur yang dilakukan ketika pasien melakukan rawat inap. Pertama, pasien harus melakukan pendaftaran. Pendaftaran bisa dilakukan dengan datang ke klinik langsung atau melalui via telepon. Untuk pasien lama yang sudah berobat tidak perlu melakukan pendaftaran. Perawat akan melakukan pemeriksaan fisik. Pasien akan diarahkan ke poli untuk melakukan pemeriksaan dengan dokter. Setelah melakukan pemeriksaan, pasien akan

mendapat surat perintah rawat inap jika dipelukan, selanjutnya pasien bisa dipindahkan keruangan untuk menempati kamar berdasar haknya juga jika ada selisih biaya yang muncul jadi pasien melakukan pembayaran selisih biaya perawat. Setiap selesai rawat inap, peserta/orangtua bersangkutan harus menandatangani surat bahwa mereka harus control kembali dan selanjutnya mereka akan melakukan pembayaran.

Permasalahan yang terjadi di klinik Atama Aliyah Medika adalah untuk pencatatan seperti pancatatan rekam medis, resep obat, ruangan kamar, data pasien mereka, dan pembayaran masih kesulitan, karena mereka belum menerapkan pencatatan menggunakan aplikasi yang menyebabkan mereka kesulitan untuk mengecek atau melihat resep obat maupun data pasien. Penggunaan buku untuk mencatat menyebabkan bagian admin kadang kala bingung data pasien mana yang baru saja masuk. Klinik Utama Aliyah Medika melakukan data archive security untuk mencegah seandainya berkas atau data pasien hilang mereka masih punya arsip data tersebut. Agar tidak terjadi kesulitan untuk pencatatan maka harus dibuatnya aplikasi yang dapat mengolah pencatatan data tersebut.

Jadi dari uraian permasalahan sebelumnya, jadi dibuatlah sebuah aplikasi yang bisa membantu mengolah data dan menyimpan data pasien rawat inap sampai dengan proses pembayaran berlangsung.

II. PENELITIAN TERKAIT

Ada 2 metode penulisan untuk pengumpulan informasi diantaranya :

1. Observasi

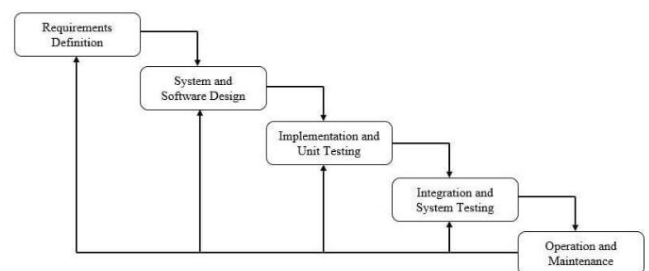
Observasi merupakan pengamatan dengan cara langsung yang dikerjakan saat melangsungkan proses analisis di Klinik Aliyah Medika.

2. Wawancara

Wawancara dilaksanakan beserta bertujuan guna melaksanakan analisa maupun identifikasi perihal yang dibutuhkan guna rancangan aplikasi program yang hendak dibuat juga dikembangkan.

Wawancara dilakukan dengan pemilik yaitu Bapak Dr. Syamsu Alam Aliyah, MPH sekaligus dokter di Klinik Aliyah Medika.

Metode yang dipergunakan ketika membangun aplikasi ini merupakan *System Development Life Cycle (SDLC)* model *waterfall*. Model *waterfall* ialah metode yang terbanyak dipergunakan karena dianggap mudah dalam pembuatan software. Selanjutnya tahapan pengerjaan yang dikerjakan beserta metode waterfall yakni sebagai berikut :



Gambar 1- 1 Metode Waterfall.

a. *Requirements Analysis* (Kebutuhan Analis)

Pada tahapan ini dilakukan wawancara dan studi literatur di Klinik Utama Aliyah Medika yang dimaksudkan untuk mendapatkan informasi kendala dan kebutuhan dalam menjalankan aktivitas.

b. *System and Software Design* (Pembuatan Sistem).

Tahap ini mempunyai tujuan guna memberikan gambaran mengenai system yang hendak dibangun yang dalam pengerjaan nantinya bisa menghasilkan sebuah desain(rancangan). Dalam membuat desain maka harus membuat desain yang mudah di pahami dan mengerti. Aplikasi yang dibangun menggunakan Pemrograman Berorientasi Objek dalam bentuk Unified Modeling Language (UML). Perancangan yang dibuat menggunakan Entity Relationship Diagram, Use Case, Business Proses Model and Notation (BPMN) dan Mockup[1].

c. *Pengodean/Pembuatan kode program.*

Desain harus ditranslasikan ke dalam kode program perangkat lunak. Hasil melalui tahapan tersebut yakni program computer berdasarkan desain yang sudah dibuat ada dalam tahapan desain. Tahapan ini menggunakan

bahasa pemrograman PHP beserta *framework codeigniter* membuat database dengan menggunakan MySQL guna menyimpan data[1].

d. *Pengujian* .

Pengujian focus dalam perangkat lunak secara dari *segi logic* juga fungsional maupun memastikan bahwasanya seluruh unsur telah dilakukan pengujian. Pengujian dilaksanakan menggunakan metode *Black Box Testing*[1].

III. ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN

A. *Rich Picture*

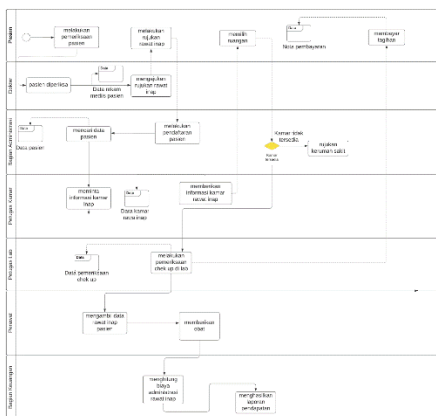
Proses system yang sedang berjalan pada proses pengolahan layanan pasien rawat inap adalah sebagai berikut:



Gambar 3- 1 *Rich Picture*

B. *Business Process Modelling and Notation (BPMN)*

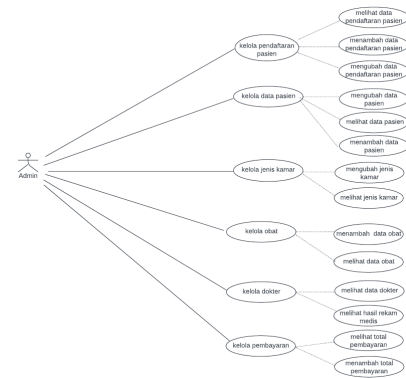
Berikut adalah gambaran proses bisnis yang berjalan menggunakan BPMN.



Gambar 3- 2 BPMN Sistem Berjalan di Klinik Utama Aliyah Medika

C. *Diagram Use Case*

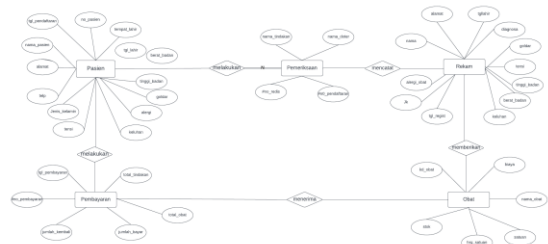
Berikut ini adalah contoh permodelan kebutuhan menggunakan *use case diagram*.



Gambar 3-3 *Use Case Diagram*

D. *Entity Relationship Diagram*

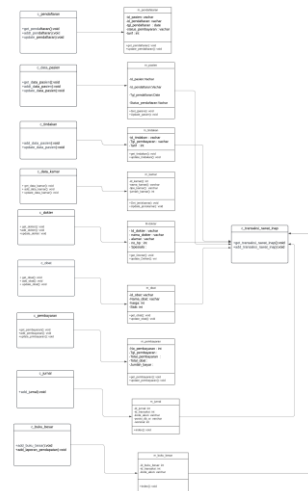
Entity Relationship Diagram (ERD) dipergunakan sebagai perancangan basis data dari aplikasi yakni seperti berikut:



Gambar 3-4 ERD

E. *Class Diagram*

Class diagram yang dipergunakan dalam membangun aplikasi yakni seperti berikut:.

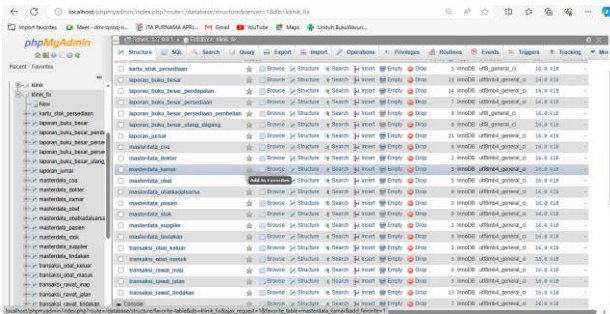


Gambar 3- 3 *Class Diagram*

IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

A. Implementasi Data

Aplikasi ini dibangun mempergunakan basis data MySQL beserta nama klinik.



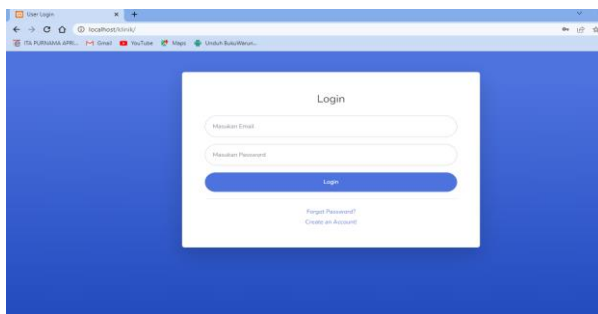
Gambar 4- 1 Implementasi Basis Data

B. Implementasi Proses

Berikut ini merupakan implementasi proses aplikasi yang dibuat.

1. Proses Login

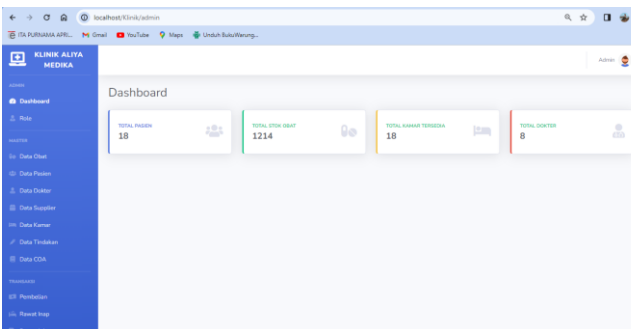
Berikut merupakan tampilan halaman *login*. User harus memasukkan *email* dan *password* guna bisa mengakses aplikasi.



Gambar 4- 2 Implementasi Login

2. Implementasi Halaman Dashboard

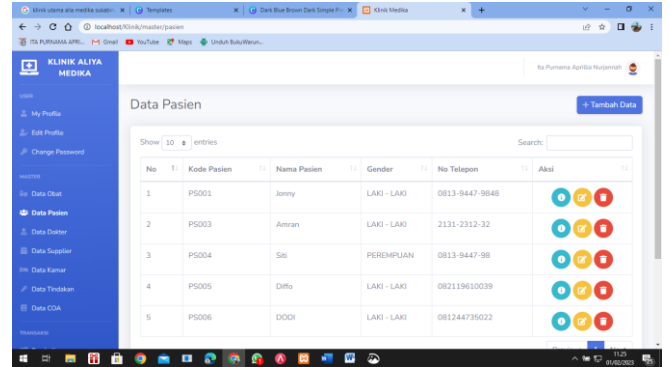
Halaman dashboard menampilkan informasi berupa total stok obat, total pasien, total kamar tersedia, dan total dokter.



Gambar 4- 3 Implementasi Halaman Dashboard

C. Implementasi Halaman Master Data Pasien

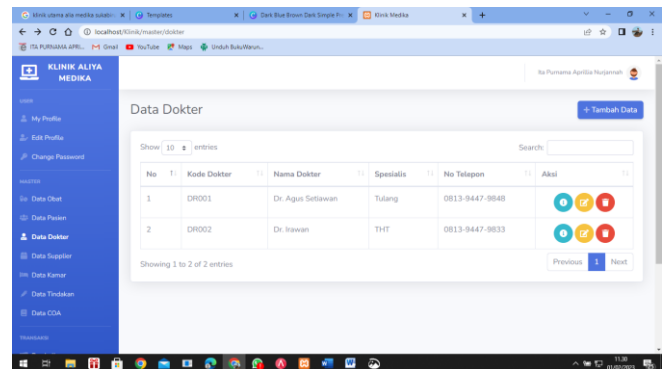
Merupakan halaman yang menampilkan daftar data pasien. Pada menu ini pengguna dapat menambah, mengubah dan menghapus data pasien. Pengguna juga dapat menambah data pasien dengan cara mengklik tombol tambah data dan mengisi form yang tersedia. Kemudian, pengguna dapat mengklik tombol tambah.



Gambar 4- 4 Master Data Pasien

D. Implementasi Halaman Master Data Dokter

Merupakan halaman yang menampilkan daftar data dokter. Pada menu ini pengguna dapat menambah, mengubah dan menghapus data dokter. Pengguna juga dapat menambah data dokter dengan cara mengklik tombol tambah data dan mengisi form yang tersedia. Kemudian, pengguna dapat mengklik tombol tambah.

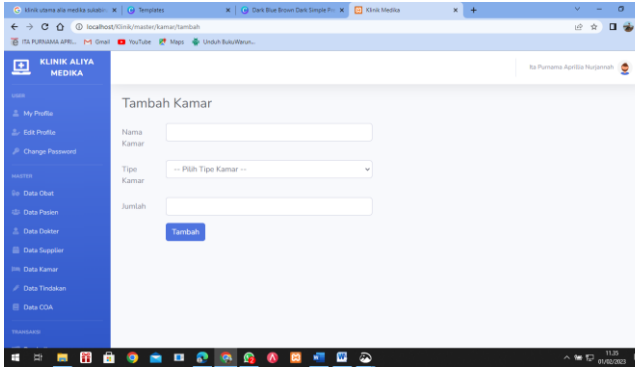


Gambar 4- 5 Master Data Dokter

E. Implementasi Halaman Mater Data Kamar

Merupakan halaman yang menampilkan daftar data kamar. Pada menu ini pengguna dapat menambah, mengubah dan menghapus data kamar. Pengguna juga dapat menambah data kamar dengan cara mengklik

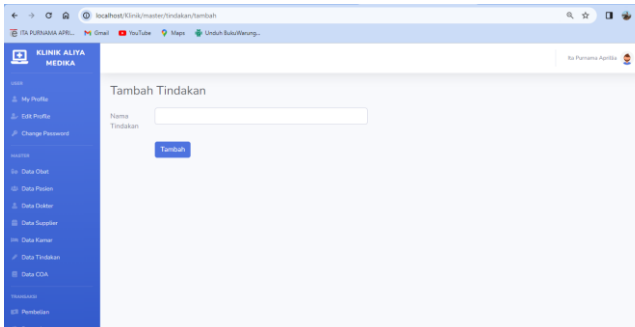
tombol tambah data dan mengisi form yang tersedia. Kemudian, pengguna dapat mengklik tombol tambah.



Gambar 4-6 Master Data Kamar

F. Implementasi Halaman *Master Data Tindakan*

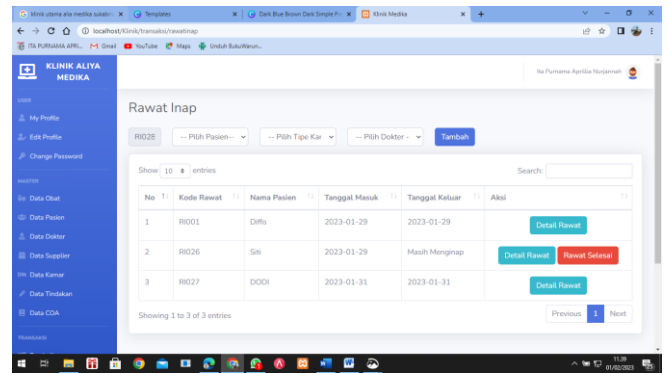
Merupakan halaman yang menampilkan daftar data tindakan. Pada menu ini pengguna dapat menambah, mengubah dan menghapus data tindakan. Pengguna juga dapat menambah data tindakan dengan cara mengklik tombol tambah data dan mengisi form yang tersedia. Kemudian, pengguna dapat mengklik tombol tambah.



Gambar 4-7 Tambah Data Tindakan

G. Implementasi Halaman Transaksi Rawat Inap

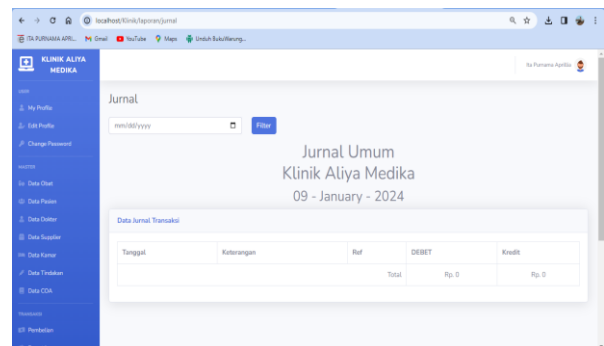
Merupakan halaman yang menampilkan daftar transaksi rawat inap. Pada menu ini pengguna dapat menambah, mengubah dan menghapus data transaksi rawat inap. Pengguna juga dapat menambah data transaksi rawat inap dengan cara mengklik tombol tambah data dan mengisi form yang tersedia. Kemudian, pengguna dapat mengklik tombol tambah.



Gambar 4-8 Tambah Transaksi Rawat Inap

H. Implementasi Laporan Jurnal Umum

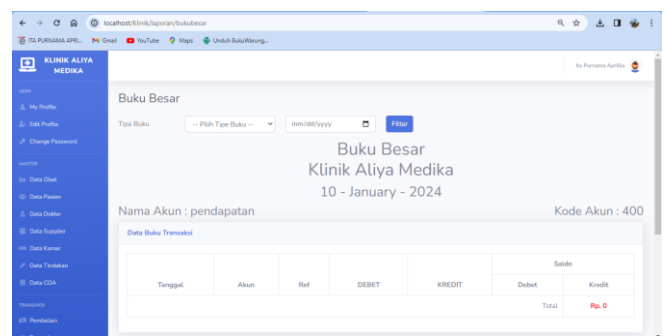
Merupakan halaman yang menampilkan pencatatan dari semua transaksi. Pada menu laporan ini pengguna dapat melakukan filter bulan periode laporan.



Gambar 4- 9 Halaman Jurnal Umum

I. Implementasi Laporan Buku Besar

Merupakan laporan buku besar, merupakan halaman yang menampilkan data tindakan.



Gambar 4- 10 Halaman Buku Besar

V. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang sudah di jabarkan dalam berbagai bab sebelumnya, jadi bisa disimpulkan untuk perangkat lunak yang sedang di kembangkan pada proyek akhir yang

berjudul aplikasi berbasis web untuk pencatatan pasien rawat inap klinik utama Aliyah medika sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat mencatat hasil pemeriksaan pasien.
2. Aplikasi ini dapat membuat rincian obat dan tindakan.
3. Mampu menghasilkan jurnal umum, buku besar dan laporan pendapatan.

dalam menggunakan aplikasi SIBIKU serta aplikasi dibuat dalam platform lain seperti iOS.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. A. Aliyah, Interviewee, Wawancara Klinik Utama Aliyah Medika. [Interview]. 23 Oktober 2022.
- [2] [2]. Claudia, Pretty Imma Rettana (2020) ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PEMANFAATAN KLINIK IBRAHIM ADJIE OLEH MAHASISWA UNIVERSITAS SILIWANGI (Studi Pada Mahasiswa Universitas Siliwangi Yang Berasal Dari Luar Kota Tasikmalaya). Sarjana thesis, Universitas Siliwangi.
- [3] [3]. M. Anastasya, "Pengertian Dokter – Etika, Kemampuan, Jenis, Tugas dan Kewajiban," 11 01 2022. [Online]. Available: <https://adammuiz.com/dokter/>. [Accessed 03 11 2022].
- [4] [4]. T.Siarif,"Pasien,"26 12 2018.[Online]. Available:<https://www.kompasiana.com/tammysiarif/5c23rif/5c23231d43231d43322f4cbb66c46c/pasien?page=all>. [Diakses 15 03 2020]
- [5] Wahana, Mudah Membuat Aplikasi SMS Gateway dengan CodeIgniter, Jakarta: PT. Alex Media Komputindo, 2014.
- [6] [6].Tigas Puput Nugraheni Putri, - and Kori Puspita Ningsih, - (2019) [PROSEDUR PELACAKAN REKAM MEDIS MISSFILE DI RUMAH SAKIT AT-TUROTS AL-ISLAMY YOGYAKARTA TAHUN 2019](#). Diploma thesis, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- [7] [7]. Y. Yudhanto, "Pengertian BPMN,"2016.[Online]. Available:<https://ilmukomputer.org/wp-content/uploads/2018/12/ikc-Pengantar-BPMN.pdf>. [Diakses 15 03][Diakses 15 03 2020]
- [8] [8].R.Rahmatini,"Pengertian Resep ,",2015.[Online]. Available:<https://jurnalmka.fk.unand.ac.id/index.php/art/article/view/52>. [Diakses 23 06 2021].
- [9] [9]. R.P.d Suryadi, Pengantar Akuntansi 1 Pendekatan Siklus Akuntansi, Jakarta: Erlangga,2013 : <https://elibrary.bsi.ac.id/readbook/200714/pengantar-akuntansi-1-pendekatan-siklus-akuntansi>
- [10] [10].BYMEILINAEKA [AHAPTAHAPWATERFALL,MANAJEMENPROYEK, METODEWATERFALL, PENGEMBANGANPERANGKATLUNAK, PERANCANGANSOFTWARE](#) <https://it.telkomuniversity.ac.id/metode-waterfall-dalam-pengembangan-perangkat-lunak/>
- [11] [11]. M.d. Rosa.S.A, Rekayasa Prangkat Lunak Tesruktur dan Berorientasi Objek, Bandung: INFORMATIKA, 2014 : http://pustaka.fti.unand.ac.id//index.php?p=show_detail&id=535
- [12] [12]. Nugroho, B., 2013. Dasar Pemrograman Web PHP – MySQL dengan Dreamweaver. Yogyakarta: Gava Media : <https://www.gavamedia.net/produk-287-dasar-pemrograman-web-php--mysql-dengan-dreamweaver.html>
- [13] [13]. Kadir, A., 2013. Pemrograman Database MySQL Untuk Pemula. Yogyakarta: MediaKom
- [14] [14] A. Mardiah, Aplikasi Rekam Medis dan Pelaporan Laba Rugi(Studi Kasus:Klinik Peratama Abdi Husada), Bandung: Open Library Telkom University,2017 : <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/138597/aplikasi->

- [15] [15] ERd K.R.S. Jodhitama Ellise, Aplikasi Pengelolaan Rumah Sakit Berbasis Framework Codeigniter, Open Library Telkom University, 2014 <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/29645/slug/aplikasi-pengelolaan-rumah-sakit-berbasis-framework-codeigniter.html>