

Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Rawat Jalan pada Klinik Berbasis Dekstop

Resti Lia Andharsaputri¹, Nurul Afni², Minda Septiani³

Abstract—Services in the health sector at a clinic must be done quickly, swiftly, agile, and give the best. The best service is not only seen in terms of the performance of its human resources, but also in terms of the use of technology. Utilizing increasingly developing technology will facilitate human performance in general and clinic employees in particular to obtain, manage and store data and information needed. Administration of outpatient services at the Islamic Medical Service clinic uses a system that is still manual, for example in the case of recording patient data, registration, doctor's examination, payment, taking drugs until making reports. This allows the occurrence of obstacles or human error during operations such as long queues, waiting too long, recording data that takes a long time, delay in delivery of information to reports that are not accurate in its manufacture. The purpose of this study is to make an application for desktop-based outpatient administration that can facilitate the operation of outpatient administration at this STI clinic. In making this application, the system development method used is Waterfall, the application program uses the Delphi 7 programming language and Microsoft Access 2007 as its database. The results of this study are an outpatient administration application program that can assist clinic staff in operating outpatient services ranging from registration, inspection, payment to report making so as to improve employee performance to be more effective and efficient

Intisari— Pelayanan dalam bidang kesehatan pada sebuah klinik harus dilakukan dengan cepat, sigap, tangkas, dan memberikan yang terbaik. Pelayanan yang terbaik tidak hanya dilihat dari sisi kinerja sumber daya manusianya saja, tetapi juga dilihat dari sisi pemanfaatan teknologi. Memanfaatkan teknologi yang semakin berkembang akan memudahkan kinerja manusia pada umumnya dan karyawan klinik pada khususnya untuk mendapatkan, mengelola serta menyimpan data-data dan informasi yang dibutuhkan. Administrasi rawat jalan pada klinik *Islamic Medical Service* ini menggunakan sistem yang masih manual, sebagai contoh dalam hal pencatatan data pasien, pendaftaran, pemeriksaan dokter, pembayaran, pengambilan obat sampai pembuatan laporan. Hal ini memungkinkan terjadinya kendala-kendala ataupun *human error* selama operasional berlangsung seperti antrian panjang, menunggu terlalu lama, pencatatan data yang memakan waktu lama, keterlambatan penyampaian informasi sampai laporan yang tidak akurat dalam pembuatannya. Tujuan penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi untuk administrasi rawat jalan yang berbasis dekstop yang dapat mempermudah operasional administrasi rawat jalan di klinik IMS ini.

Dalam pembuatan aplikasi ini, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall, program aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman Delphi 7 dan Microsoft Access 2007 sebagai databasenya. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah program aplikasi administrasi rawat jalan yang dapat membantu karyawan klinik dalam operasional pelayanan rawat jalan mulai dari pendaftaran, pemeriksaan, pembayaran sampai pembuatan laporan sehingga meningkatkan kinerja karyawan menjadi lebih efektif dan efisien

Kata Kunci— Administrasi Rawat Jalan, Aplikasi Klinik

I. PENDAHULUAN

Aplikasi sebagai suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna. Aplikasi merupakan rangkaian kegiatan atau perintah yang dieksekusi oleh komputer. Program merupakan kumpulan *instruction set* yang akan dijalankan oleh pemroses [3]. Untuk menunjang kegiatan kasiristrasi rawat jalan dapat berjalan dengan baik tentunya menghasilkan *output* yang efektif dan efisien maka harus dibuatkan sebuah proram aplikasi kasiristrasi rawat jalan berbasis dekstop [5].

Berdasarkan basis pengembangan aplikasi (*software*) dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu: (1) Aplikasi Berbasis Dekstop. Aplikasi berbasis dekstop dikembangkan untuk dijalankan di masing-masing klien (komputer pengakses aplikasi pengolahan *database*). *Database* diletakkan di *server* sedangkan aplikasinya diinstal di masing-masing klien. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk aplikasi tipe ini biasanya adalah Borland Delphi, Visual Basic, Java, Netbeans, dan lainnya. Pada aplikasi berbasis dekstop, aplikasi dibangun dengan tools tertentu, kemudian dikompilasi. Hasilnya dapat langsung digunakan dalam komputer. (2) Aplikasi Berbasis Web. Aplikasi berbasis web ini tidak perlu diinstal di masing-masing klien pengakses aplikasi karena aplikasi cukup dikonfigurasi di *server*. Kemudian klien mengakses dari *browser* seperti Internet Explorer, Opera, Firefox. Executor aplikasi dilakukan oleh web *server* seperti Apache, IIS, Xitami, dan lain-lain [6].

Administrasi rawat jalan pada klinik *Islamic Medical Service* ini masih menggunakan sistem manual, sehingga banyak kendala-kendala yang terjadi. Pencatatan data pasien saat pendaftaran mengakibatkan terjadinya penumpukan pasien atau antrian panjang dalam pendaftaran karena kasir harus menulis data calon pasien satu persatu pada sebuah kertas atau buku catatan [9]. Kehilangan data ataupun berkas rekam medis pasien dan kesulitan dalam pencariannya disebabkan karena penyimpanan data yang tidak rapi [2].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah program aplikasi berbasis dekstop sebagai sebuah solusi dari permasalahan karena adanya sistem pengolahan data yang

¹ Universitas Bina Sarana Informatika, Jl. Kamal Raya No. 18, Ringroad Barat, Cengkareng, Jakarta Barat 11730 INDONESIA, (tel: (021) 54376399, 54376398; fax: (021) 543762982; e-mail: resti.ria@bsi.ac.id)

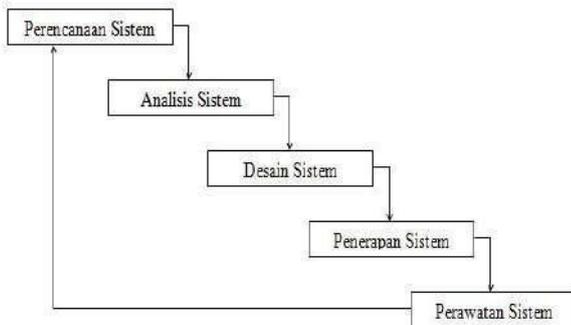
^{2,3} Universitas Bina Sarana Informatika, Jl. Kamal Raya No. 18 Ringroad Barat, Cengkareng, Jakarta Barat 11730 INDONESIA, (tel: (021) 54376399, 54376398; fax: (021) 543762982; e-mail: nurul.nrf@bsi.ac.id, minda.mdt@bsi.ac.id)

masih manual. Diharapkan dengan adanya solusi ini pengolahan data administrasi rawat jalan menjadi lebih cepat dan efisien, serta laporan yang nanti dihasilkan lebih tepat waktu dan akurat.

II. KAJIAN LITERATUR

A. WATERFALL MODEL

Pendekatan waterfall diperoleh dari proses *engineering* lainnya. Model ini menawarkan cara pembuatan perangkat lunak secara lebih nyata [1]. Tahapan model waterfall akan dikerjakan secara berurut menurun dimulai dari perencanaan (penentuan) spesifikasi analisis, desain sistem dan perangkat lunak, implementasi dan uji coba unit, integrasi dan uji sistem, Operasi dan pemeliharaan.



Gbr 1 Siklus Hidup (*Life Cycle*) dengan Model Waterfall

Untuk peralatan pendukungnya menggunakan *use case* diagram dan *activity* diagram. Perancangan *database* menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan LRS (*Logical Record Structure*)

B. Unified Model Language (UML)

UML adalah bahasa pemodelan yang digunakan untuk menganalisa dan merancang sistem yang dimulai dari pemodelan proses bisnis organisasi sampai dengan kelas-kelas dan komponen sistem. Bagaimana elemen pada model-model yang kita buat berhubungan satu dengan yang lainnya harus mengikuti standard yang ada [7].

C. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Model berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang kita tinjau, dapat digambarkan lebih sistematis dengan menggunakan Diagram *Entity Relationship*" [4].

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah berupa analisa penelitian dan metode pengumpulan data menggunakan SDLC (*System Development Life Cycle*) yang merupakan metodologi umum dalam pengembangan sistem yang menandai kemajuan dari usaha analisa dan desain. Siklus

hidup pengembangan sistem (SDLC) pendekatan sistem yang disebut pendekatan air terjun (*waterfall approach*), yang menggunakan beberapa tahapan dalam mengembangkan sistem [8]. Tahap-tahap analisa SDLC dalam pembangunan sistem sebagai berikut:

- a. Perencanaan Sistem (*System Planning*)
- b. Analisis Sistem (*System Analysis*)
- c. Desain/ Perancangan Sistem (*System Design*)
- d. Penerapan/Implementasi Sistem (*System Implementation*)

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Masalah

Sistem administrasi rawat jalan yang masih manual dan kendala-kendala yang sering terjadi akibat *human error*, sehingga memerlukan rancang bangun sebuah program aplikasi yang terintegrasi antara para pemakai sistem yang berbasis dekstop agar dapat mengatasi kendala-kendala tersebut.

B. Prosedur Sistem Usulan

1. Prosedur Pendaftaran

Pasien mendaftar di kasir. Untuk pasien yang baru pertama kali berobat maka menyerahkan KTP kepada kasir kemudian kasir akan menginput data-data yang diperlukan kedalam data pasien. Setelah itu kasir akan mendaftarkan pasien tersebut kemudian mencetak kartu berobat. Kartu berobat harus selalu dibawa jika ingin berobat di klinik IMS ini. Kartu berobat hanya berlaku untuk satu orang walaupun dalam satu keluarga. Untuk pasien yang sudah lama atau yang sudah pernah berobat sebelumnya cukup memberikan kartu berobat tersebut kepada kasir dan akan langsung didaftarkan. Kartu berobat dipegang oleh kasir untuk diserahkan nanti kepada dokter dan KTP dikembalikan kepada pasien.

2. Prosedur Pemeriksaan

Dalam prosedur ini, kasir akan memberikan kartu berobat kepada dokter sesuai dengan urutan kedatangan. Kemudian dokter akan memanggil pasien sesuai urutan untuk mulai diperiksa. Dokter akan menanyakan apa keluhan pasien, kemudian memeriksa dan jika dirasa perlu untuk dilakukan tindakan maka akan dilakukan tindakan. Setelah selesai kemudian dokter akan menginput semua data pemeriksaan seperti nomor kartu berobat, diagnosa penyakit, penanganan tindakan, penggunaan alat kesehatan, dan juga obat. Setelah selesai diinput, dokter akan mengembalikan kartu berobat dan meminta pasien ke kasir terlebih dahulu untuk menyelesaikan pembayaran sebelum mengambil obat.

3. Prosedur Pembayaran

Untuk melakukan pembayaran, kasir akan meminta kartu berobat untuk melakukan pencarian data pemeriksaan berdasarkan nomor kartu berobat. Setelah diketahui rincian biaya tagihan dan pasien membayar biaya tagihan tersebut maka kasir menginput data pembayarannya kemudian

mencetak kwitansi pembayaran dan kwitansi pelunasan obat.

4. Prosedur Ambil Obat

Farmasi selalu mengupdate data hasil pemeriksaan pasien agar dapat segera menyiapkan obat sesuai yang telah diresepkan oleh dokter saat pemeriksaan. Untuk mengambil obat, pasien menyerahkan kwitansi pelunasan obat di farmasi. Kemudian berdasarkan nomor kartu berobat yang tertera pada kwitansi tersebut, farmasi akan menyerahkan obatnya kepada pasien dengan sebelumnya memberikan penjelasan terlebih dahulu terkait dosis dan cara pemakaian obat.

5. Prosedur Pembuatan Laporan

Jika ingin mencetak laporan, semua user termasuk bisa langsung memilih menu laporan pada aplikasi kemudian mencetaknya dan menyerahkan ke pihak yang membutuhkan laporan. Semua data master dan juga transaksi akan terekap secara otomatis dari sistem sehingga pemakai sistem dapat langsung mencetak laporan sesuai yang diperlukan, contohnya kasir dapat mencetak laporan pendapatan.

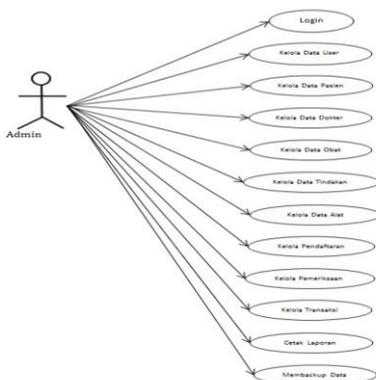
C. System Requirement

Berikut ini adalah spesifikasi kebutuhan (*System Requirement*) dari aplikasi kasiristrasi rawat jalan pada klinik *Islamic Medical Service*, yaitu: staf kasir, dokter, dan farmasi.

1. Admin dapat mengelola data user, mengelola data pasien, mengelola data dokter, mengelola data obat, mengelola data tindakan, mengelola data alat kesehatan, mengelola pendaftaran pasien, mengelola data pemeriksaan pasien, mengelola transaksi, mencetak laporan, dan *backup* data.
2. Kasir dapat merubah password login kasir, mengelola data pasien, mengelola pendaftaran pasien, melihat hasil pemeriksaan, mengelola transaksi, mencetak laporan.
3. Dokter dapat merubah password login dokter, mengelola data pemeriksaan pasien, melihat data dokter, melihat data obat, melihat data tindakan, melihat data alat kesehatan.
4. Farmasi dapat merubah password login farmasi, melihat data obat, melihat data pemeriksaan, mencetak laporan.

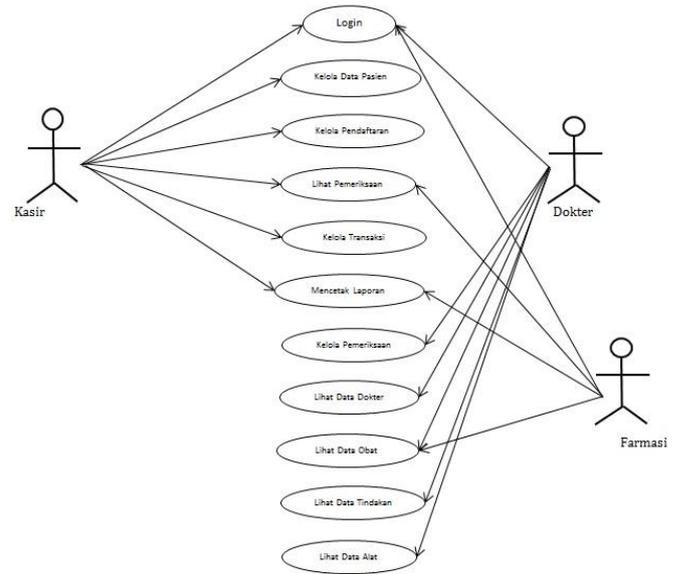
D. Use Case Diagram

1. Use Case Diagram Admin



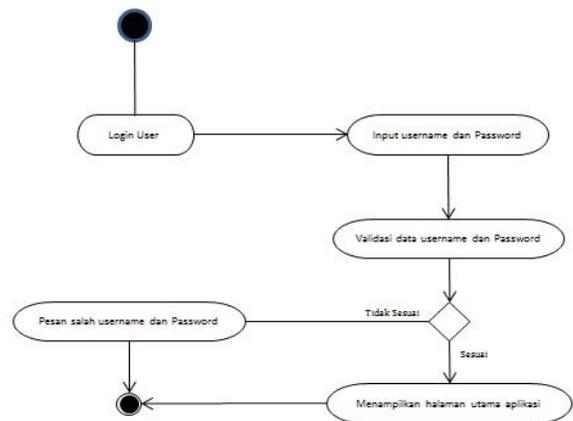
Gbr 2. Use Case Diagram Admin

2. Use Case Diagram User



Gbr 3. Use Case Diagram User

E. Activity Diagram



Gbr 4. Activity Diagram Login User

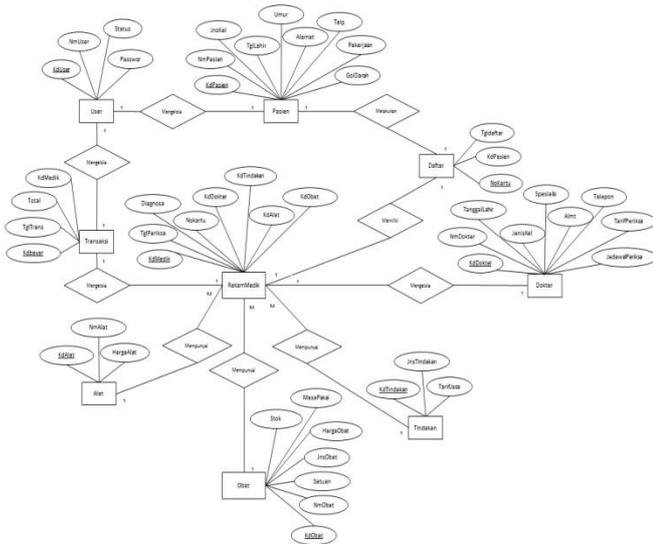
Pada gambar 4 menunjukkan *activity diagram* bagaimana proses login user yaitu kasir, dokter, dan farmasi. Proses login dimulai dari user menginput username dan password. Jika username dan password yang diinput benar, maka sistem akan menampilkan halaman utama aplikasi administrasi rawat jalan klinik.

F. Rancangan Database

Untuk rancangan *database* dalam rancang bangun aplikasi administrasi rawat jalan klinik *Islamic Medical Service* ini digambarkan dalam bentuk ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan LRS (*Logical Record Structure*) sebagai gambaran untuk pemetaan tabel-tabel yang diperlukan

sekali dengan hubungan relasi antar tabelnya. Berikut adalah desain gambar untuk ERD dan LRS.

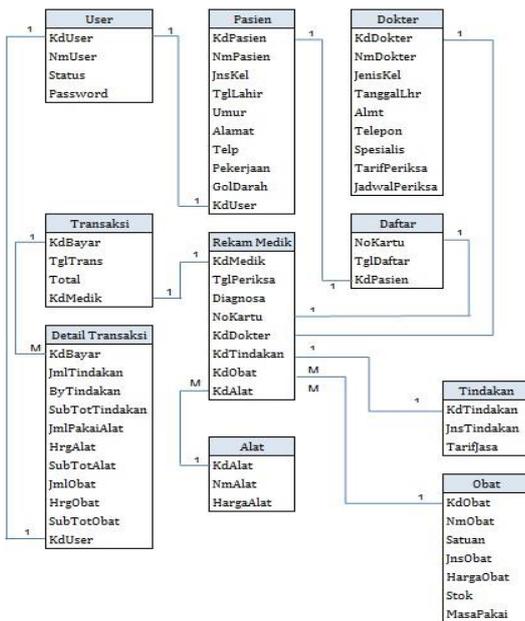
1. ERD (Entity Relationship Diagram)



Gbr 5. Entity Relationship Diagram

Perancangan basis data akan menghasilkan pemetaan tabel-tabel yang digambarkan dengan bentuk *entity relationship diagram*. Pada gambar 5 menjelaskan hubungan antar entitas pada proses pembuatan aplikasi administrasi rawat jalan klinik *Islamic Medical Service*.

2. LRS (Logical Record Structure)

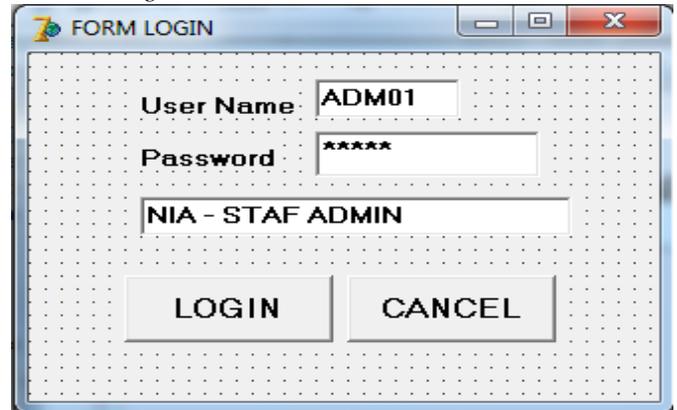


Gbr 6. Logical Record Structure

Pada gambar 6 menunjukkan pemetaan relasi antar tabel yang digambarkan dalam bentuk LRS yang menjelaskan hubungan relasi antar tabel dalam pembuatan aplikasi administrasi rawat jalan klinik *Islamic Medical Service*.

G. User Interface

1. Form Login User



Gbr 7. User Interface Login User

Form *login* ini adalah form untuk masuk kedalam halaman utama aplikasi administrasi rawat jalan. Isi *username* dan *password* nya setelah itu akan muncul siapakah *user* tersebut dan posisi bagiannya. Kemudian klik tombol *login* maka nantinya sistem akan menampilkan form menu utama.

2. Form Menu Utama



Gbr 8. User Interface Menu Utama

Setelah *login* dengan *username* dan *password* yang benar maka akan tampil form menu utama ini. Menu *master* terdiri dari data pasien, data dokter, data obat, data tindakan, data alat kesehatan, dan data user. Menu *transaksi* terdiri dari pendaftaran, pemeriksaan, pembayaran, dan ambil obat. Menu *laporan* terdiri dari laporan pendapatan, stok obat, dan stok alat kesehatan. *Utility* terdiri dari *logout*, *login*, dan *backup* data. *Logout* berfungsi untuk keluar dari *user* yang sedang aktif, *login* untuk ganti *user*, dan *backup* data untuk *backup* data. Terakhir menu *keluar* adalah untuk keluar dari aplikasi.

3. Form Master User

Gbr 9. User Interface Master User

Ini merupakan salah satu form contoh dari menu master yang ada dalam aplikasi administrasi rawat jalan klinik yaitu master *user*. Kode *user* dapat diisi dengan ADM01 status staf admin, ADM00 status kepala admin, FRM01 status staf farmasi, atau FRM00 status kepala farmasi.

4. Form Pemeriksaan

Gbr 10. User Interface Form Pemeriksaan

Dalam form pemeriksaan ini, dokter akan mengisi semua data-data yang diperlukan. Dokter dapat mengisi nomor kartu pasien, kemudian mengisi diagnosa untuk penyakit pasien setelah pasien tersebut diperiksa, mengisi tindakan, penggunaan alat, pemberian obat. Dari form ini akan terekam data medis pasien.

5. Form Pembayaran

Gbr 11. User Interface Form Pembayaran

Pengolahan data transaksi pembayaran melalui form ini. Dalam form ini diisi semua biaya-biaya terkait pemeriksaan pasien, seperti tindakan, penggunaan alat kesehatan, obat, tarif dokter dan biaya admin. Setelah itu dijumlahkan maka akan muncul total keseluruhan biaya berobat yang harus dibayar pasien.

H. Koneksi Database

1. Membuat tabel pada Access 2007 kemudian setiap akan menyimpan tabel tersebut disave as terlebih dahulu ke access 2003.
2. Menggunakan ADOTable (ADODB) dari Tab ADO untuk mengkoneksikan tabel, *Datasource* (DB) dari Tab Data Access untuk koneksi *DataSource* dan *DBGrid* (*DBGrids*) dari tab *DataControls* untuk koneksi *Grid* nya.
3. Untuk koneksi ADODB, pada properties pilih *Connection String*, pilih *provider*nya Microsoft Jet 4.0 OLEDB *Provider*, kemudian pilih *databasenya* setelah itu jika *Test Connection* sukses berhasil koneksi *table* berhasil
4. Untuk koneksi *DataSource* pada propertis diatur *DataSet*nya dikoneksikan dengan nama tabel
5. untuk koneksi *DBGrid* pada propertis diatur *DataSource* dikoneksikan dengan nama *DataSource* nya.

I. Spesifikasi Menu Program

Gbr 12. User Interface Form Pemeriksaan

Spesifikasi dari program Form Pemeriksaan sebagai berikut:

1. Nama Program : Menu Pemeriksaan
2. Akronim : FormPemeriksaan.pas
3. Fungsi : Sebagai form untuk mengisi data-data hasil pemeriksaan dokter sekaligus tindakan yang telah diambil, penggunaan alat kesehatan, dan obat yang diresepkan
4. Index Program : KdMedik
5. Bahasa Program : Delphi 7
6. Database : Access 2007
7. Proses : Pada Form pemeriksaan ini terdapat beberapa fungsi instruksi diantaranya adalah:
 - a) Tambah, instruksi ini digunakan untuk menambah data pemeriksaan yang baru. Kode medik otomatis tampil. Dokter menginput nomor kartu pasien kemudian nama pasien muncul. Kode dokter, nama dokter dan spesialis otomatis muncul sesuai login dokter.
 - b) Simpan, instruksi ini untuk menyimpan data-data pemeriksaan yang telah selesai diinput oleh dokter kedalam database.
 - c) Hapus, instruksi untuk menghapus data jika terdapat kesalahan penginputan
 - d) Tambah obat, tambah tindakan, tambah alat, instruksi ini untuk menambah data obat, tindakan atau alat dalam pemeriksaan.
 - e) Rincian Biaya, instruksi untuk melihat rincian biaya dari keseluruhan pemeriksaan sekaligus cetak kwitansi
 - f) Rincian Obat, instruksi untuk melihat resep obat sekaligus mencetak.
 - g) Tombol batal, instruksi untuk membatalkan penambahan data.
 - h) Tombol keluar, instruksi untuk keluar dari form pemeriksaan dan kembali ke menu utama

V. KESIMPULAN

Dengan adanya sistem terkomputerisasi untuk administrasi rawat jalan pada klinik IMS ini diharapkan kendala-kendala yang terjadi dapat teratasi dan permasalahan dapat terselesaikan. Adanya aplikasi ini juga membutuhkan kerjasama antara pemakai sistem dan para perancang sistem agar sistem dapat berjalan dengan baik dan bermanfaat. Dengan adanya aplikasi rawat jalan ini maka dapat menghindari penumpukan pasien, kasir lebih cepat dalam menginput data pasien dan pendaftaran, mempermudah dokter dalam menginput data pemeriksaan, mempermudah dalam mengelola transaksi pembayaran, dan bagian farmasi dapat segera mempersiapkan obat yang diresepkan oleh dokter langsung. Proses laporan lebih cepat dan akurat karena sistem sudah langsung mengintegrasikan data-data yang diperlukan untuk laporan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji syukur, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Terima kasih saya sampaikan pula pada editor serta penerbit dari tim jurnal antar bangsa yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk menerbitkan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Al Bahra bin Lajammudin B. "Rekayasa Perangkat Lunak". 2006
- [2] Basri, H., Adriani, J., & Jamilah, J. (2016). Rancang Bangun Program Aplikasi Administrasi Rawat Jalan di Klinik. Seminar Nasional Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer Nusa Mandiri, 251–256.
- [3] Faruq, U. Al. (2015). Rancang bangun Aplikasi Rekam Medis Poliklinik Universitas Trilogi. Informatika, 9(1), 1017–1027.
- [4] Fathansyah, "Buku Teks Komputer Basis Data". 2007
- [5] Mukti, E. B., Migunani, & Effendi, R. (2013). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Rawat Jalan Berbasis Dekstop (Studi Kasus Pada Puskesmas Brati Kab. Grobogan). Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 4(2), 57–64.
- [6] Prasetyo, E. (2008). Pemrograman Web PHP & MySQL Untuk Sistem Informasi Perpustakaan (Pertama). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [7] Sholiq."Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML". 2006
- [8] Supriyanto,aji. "Pengantar Teknologi Informasi". 2007
- [9] Yamanta, O. A., Amelia, T., & Eko W, S. H. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Rawat Jalan (Studi Kasus Klinik Geo Medika). JSIKA, 5(7), 1–8.



Resti Lia Andharsaputri. Tempat dan tanggal lahir di Jakarta, 08 Januari 1982. Riwayat Pendidikan saya kuliah di AMIK BSI Program Diploma III (D3) Jurusan Komputerisasi Akuntansi, kemudian meneruskan Program Strata Satu (S1) di STMIK Nusa Mandiri dan menyelesaikan Program Pasca Sarjana (S2) di STMIK Nusa Mandiri Program Pascasarjana. Pekerjaan sebagai tenaga pengajar di Universitas Bina Sarana Informatika.

Tulisan paper jurnal yang pernah dipublikasikan antara lain: Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk Konveksi Dengan Menerapkan Metode *System Development Life Cycle*, Sistem Pendukung Keputusan dengan Penerapan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) Dalam Pemilihan *The Best Telesales*, Sistem Informasi Penjualan Souvenir Pernikahan Berbasis Web dengan Model Waterfall, dan Perancangan Database Dan Sistem Informasi Terkomputerisasi Atas Siklus Pembelian.



Nurul Afni. Tempat dan tanggal lahir di Bekasi, 24 April 1989. Riwayat Pendidikan saya kuliah di AMIK BSI Program Diploma III (D3) Jurusan Manajemen Informatika, kemudian meneruskan Program Strata Satu (S1) di STMIK Nusa Mandiri dan menyelesaikan Program Pasca Sarjana (S2) di STMIK Nusa Mandiri Program Pascasarjana. Pekerjaan sebagai tenaga pengajar di Universitas Bina Sarana Informatika.

Tulisan paper jurnal yang pernah dipublikasikan antara lain: Pengukuran Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Adaptive Neuro Fuzzy Inference System (ANFIS), Penerapan Metode Fuzzy Inference System (FIS) dalam Membuat Model Penilaian Pemahaman Mata Pelajaran Pemrograman Web, dan Penerapan Sistem Manajemen Operasional Pada Pelayanan Administrasi Pasien Menggunakan Waiting Line Method.



Minda Septiani. Tempat dan tanggal lahir di Jakarta, 13 September 1988. Riwayat Pendidikan saya kuliah di AMIK BSI Program Diploma III (D3) Jurusan Komputerisasi Akuntansi, kemudian meneruskan Program Strata Satu (S1) di STMIK Nusa Mandiri dan menyelesaikan Program Pasca Sarjana (S2) di STMIK Nusa Mandiri Program Pascasarjana. Pekerjaan sebagai tenaga pengajar di Universitas Bina Sarana Informatika.

Tulisan paper jurnal yang pernah dipublikasikan antara lain: Sistem Penggajian Karyawan PT. Neo Bogor Dengan Menggunakan Metode Waterfall, Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Saluran Pernapasan Pada Anak (Studi Kasus: RSAB Harapan Kita Jakarta), dan Analisis Penerimaan Matakuliah Zahir Untuk Mahasiswa Menggunakan Metode Anfis.