

PERANCANGAN SISTEM REGISTRASI RAWAT JALAN DI KLINIK KHALIFAH KABUPATEN TANGERANG

RIKA YAYANG ROMADONA

MAHASISWA PROGRAM STUDI D-III REKAM MEDIS DA INFORMASI KESEHATAN
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
RIKAYAYANG15@GMAIL.COM

ABSTRAK

Registrasi pendaftaran pasien rawat jalan di Klinik Khalifah kabupaten Tangerang masih menggunakan sistem manual belum terkomputerisasi yang menyebabkan terjadinya antrian di loket pendaftaran pasien rawat jalan, maka untuk menghindari antrian yang panjang dan agar pasien dapat memasuki poliklinik tujuannya tanpa harus menunggu lama dibuatlah perancangan sistem registrasi pendaftaran rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang. perancangan sistem registrasi pendaftaran menggunakan metode waterfall dan dengan dibantu oleh software Visual Basic 0.6, konsep metode waterfall terdiri dari 5 konsep mulai dari tahap *requirement, design, Implementation, Verification* dan *Maintenance*. Perancangan sistem registrasi pendaftaran akan memudahkan petugas dalam melayani pasien di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang, memudahkan mendapatkan laporan pasien perharinya dan akan meningkatkan mutu di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang tentunya dengan penggunaan sistem akan membuat pelayanan di tempat registrasi pasien akan menjadi cepat dan efektif.

Kata Kunci: Sistem, Registrasi, Rawat Jalan

Daftar Pustaka 19 (1990-2017)

ABSTRACT

Registration of outpatient registration in the Caliph Clinic of Tangerang

district still uses a computerized manual system that causes queues at the outpatient registration counter, so to avoid long queues and so that patients can enter the destination polyclinic without having to wait for long a draft registration registration system is designed. road in the Tangerang District Caliphate Clinic. design registration registration system using the waterfall method and assisted by Visual Basic 0.6 software, the concept of the waterfall method consists of 5 concepts starting from the requirements stage, design, Implementation, Verification and Maintenance. Designing a registration registration system will facilitate officers in serving patients at the Tangerang District Caliphate Clinic, making it easy to get patient reports per day and will improve the quality of the Tangerang District Caliphate Clinic, of course with the use of the system will make the service at the patient registration site be fast and effective.

Keywords: System, Registration, Outpatient

Bibliography 19 (1990-2017)

PENDAHULUAN

Klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan menyediakan pelayanan medis dasar dan spesialis (Permenkes RI, 2014). Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang merupakan Klinik Swasta melayani 24 jam pengobatan dan persalinan yang dikelola oleh perseorangan, dibangun di atas tanah dengan IMB: 640/223-PT/IMB-DPMPTSP/2017, berlokasi di

Jl.KHM.HasyanKp. Rawalini RT.02/07
Ds.Kec.Teluknaga Kabupaten
Tangerang.

Tempat penerimaan pasien rawat jalan disebut juga loket pendaftaran rawat jalan. Tugas pokoknya yaitu menerima pendaftaran pasien yang akan berobat di rawat jalan, melakukan pencatatan pendaftaran registrasi dan menyediakan formulir-formulir rekam medis. Bagi pasien yang baru pertama kali berobat disebut pasien barudan pasien datang pada kunjungan berikutnya disebut pasien lama (Murdani, 2007).

Berdasarkan hasil observasi peneliti di tempat pendaftaran rawat jalan terhadap 10 pasien yang ingin berobat di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang yaitu pada 5 pasien baru dan 5 pasien lama dari mulai pasien memasuki loket pendaftaran hingga pasien mendapatkan nomor antrian rata-rata lama waktu petugas administrasi dalam melayani satu pasien yaitu 10 menit untuk pasien baru dan 8 menit untuk pasien lama hal ini tidak memenuhi standar waktu pelayanan ,Menurut Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tahun (2008) standar waktu pelayanan pasien rawat jalan baru adalah 4 menit dan standar waktu untuk pelayanan pasien lama yaitu 2 menit. Hal ini menyebabkan terjadinya antrian yang panjang di loket pendaftaran serta dengan jumlah kursi yang tidak memadai yang terdapat di ruang tunggu hanya berjumlah 17 kursi tidak mampu menghindari antrian panjang pasien,dengan penerapan sistem registrasi rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang yang masih menggunakan sistem manual maka dalam kasus ini pasien akan

memerlukan waktu lama untuk memasuki poliklinik tujuannya dan menyebabkan terhambatnya pengobatan pasien.

Maka untuk mempercepat pasien untuk memasuki poliklinik tujuannya akan dibuat "**Perancangan Sistem Registrasi Rawat Jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang**". Penelitian di lakukan di tempat registrasi pasien rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten TangerangSoftware yang digunakan untuk merancang sistem registrasi rawat jalan adalah *Microsoft Visual Basic 0.6*dan dengan basis data *MySQL*.

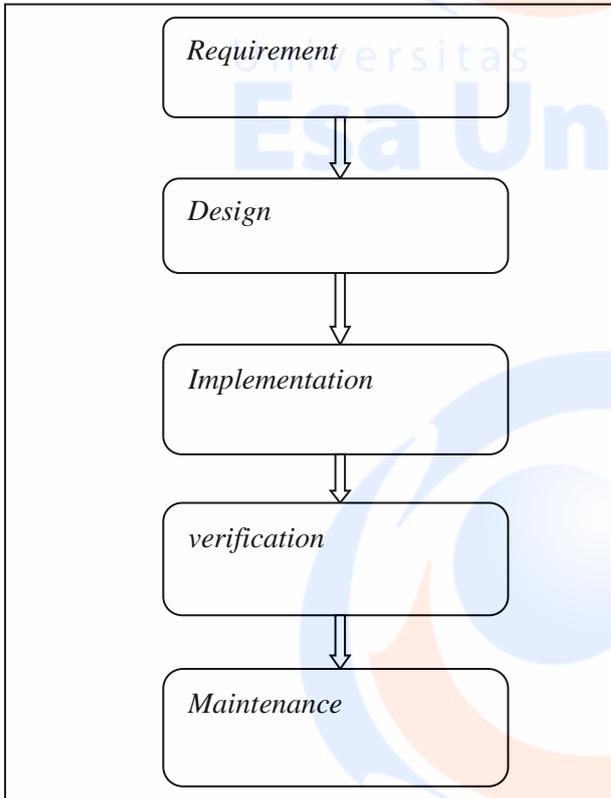
Diharapkan dengan adanya sistem registrasi rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang dapat memudahkan pasien untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang cepat dan efisien serta lebih mempermudah tugas tenaga kesehatan dalam melakukan registrasi pendaftaran rawat jalan dan dapat meningkatkan pelayanan yang lebih baik an maksimal.

METODE

Penelitian ini bersifat kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada sistem pendaftaran rawat jalan manual yang saat ini berjalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang. Yang didukung dengan hasil wawancara dan observasi di Unit Pendaftaran Pasien Rawat Jalan dan menggunakan metode *waterfall* yang bertujuan untuk merancang dan melakukan pemrograman sistem registrasi pendaftaran rawat di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang.

Berikut ini adalah teknik yang saya gunakan untuk merancang dan

melakukan pemrograman sistem registrasi pendaftaran rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang dengan menggunakan *waterfall* metode :



Gambar 3.1 *Waterfall Metode*
Keterangan :

1. Requirement

Tahap *requirement* dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa cara, yaitu:

- a. Observasi
Mengidentifikasi kebutuhan dari sistem registrasi pendaftaran rawat jalan di Klinik Khalifah Tangerang. Mencari informasi atas data-data yang harus ada didalam tampilan (*fitur*) aplikasi rekam medis.
- b. Wawancara

Kepada pemilik klinik khalifah kabupaten tangerang tentang perancangan dan pemrograman sistem registrasi pendaftaran rawat jalan dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada pemilik Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang.

2. Design

Tahapan perancangan (*design*) sistem registrasi pendaftaran rawat jalan dilakukan sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan yang diperoleh dari hasil *requirement analysis*. Hasil analisis tersebut meliputi perancangan sistem registrasi pada pendaftaran rawat jalan.

3. Implementation

Menghasilkan sistem dalam *unit* kecil dan di lakukannya uji fungsionalitas terhadap *tools-tools* yang terdapat dalam sistem registrasi rawat jalan.

4. Verification

Suatu tahapan pengujian sistem yang dilakukan oleh top management klinik khalifah kabupaten Tangerang, untuk dilakukan percobaan dan memastikan sistem sudah sesuai dengan kebutuhan klinik Khalifah Kabupaten Tangerang.

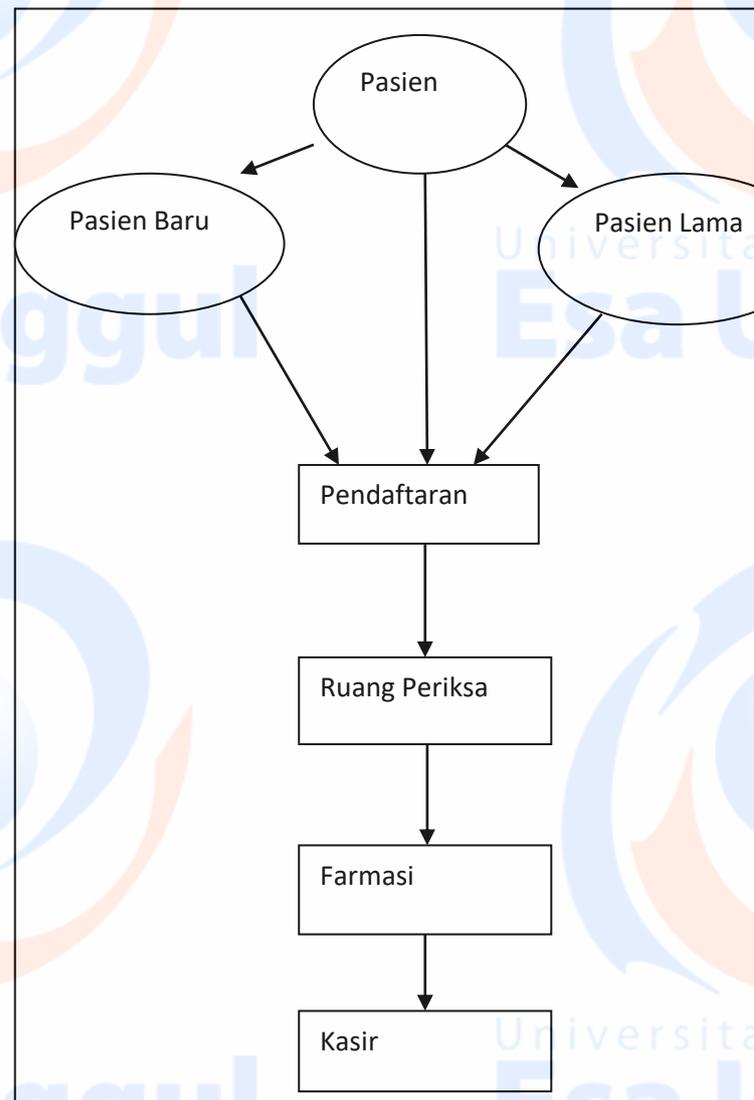
5. Maintenance

Setelah proses sebelumnya dilalui, maka dilakukan *check and errors* terhadap suatu sistem pendaftaran rawat jalan yang dilakukan oleh teknisi sistem.

HASIL

Mengidentifikasi Sistem Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang

Berdasarkan observasi peneliti di tempat pendaftaran rawat jalan, di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang tidak tersedianya alur pasien rawat jalan sebagai standar prosedur, sesuai kondisi yang ada di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang maka berdasarkan observasi dapat di konsepkan alur pendaftaran pasien rawat jalan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 Draft Konsep Alur Sistem Pendaftaran Pasien Rawat Jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang

Penjelasan Sistem pendaftaran pasien rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang:

Alur Sistem Pendaftaran Pasien Baru:

1. Pasien memasuki loket pendaftaran
2. Petugas membuat kartu berobat dengan meminta data dari kartu identitas pasien yang berisi:

- Nomor Registrasi

- Nama
 - Tempat lahir
 - Tanggal lahir
 - Jenis kelamin
 - Agama
 - Status pernikahan
 - Nama keluarga
 - Alamat
 - No identitas / KTP
 - Penjamin
2. Membuat kartu berobat pasien untuk di berikan kepada pasien/ keluarga.
 3. Mencatat data pasien pada buku register pasien rawat jalan.
 4. Berkas di siapkan dan dibawa ke poliklinik tujuan pasien.
Alur sistem pendaftaran pasien lama:
 1. Pasien mendaftarkan dirinya di loket pendaftaran
 2. Petugas meminjam kartu berobat pasien jika pasien lupa Membawa, petugas membuatkan kartu berobat baru
 3. Petugas mencatat data pasien pada buku registrasi rawat jalan
 4. Petugas menanyakan poliklinik tujuan pasien berobat
 5. Petugas mempersilahkan pasien duduk di ruang tunggu untuk menunggu nomor antrian

Mengidentifikasi Kendala-Kendala Pada Registrasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan

Berdasarkan observasi peneliti di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang pada unit registrasi pendaftaran rawat jalan di dapatkan kendala-kendala pada proses

registrasi pasien rawat jalan yaitu diantaranya:

1. petugas kesulitan untuk melakukan penyisiran dan pencarian terkait dengan nomor rekam medis pasien yang berdampak sulit ditemukannya berkas pasien berobat.
2. Petugas membutuhkan waktu untuk membuat kartu berobat pasien baru karena proses pembuatan kartu masih menggunakan sistem manual (kertas)
3. Petugas kesulitan dalam melayani pasien lama yang lupa membawa kartu berobat, dalam hal ini petugas segera membuat kartu berobat baru hal ini akan menyebabkan terjadinya duplikasi pada nomor rekam medis.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian di tempat pendaftaran registrasi pasien rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang petugas sulit mencari nomor rekam medis pasien yang mengakibatkan pelayanan yang dilakukan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang mengalami keterlambatan, menurut Zulkili di dalam penelitiannya yang berjudul perancangan aplikasi pada sistem rawat jalan di Rumah Sakit Ibu dan Anak Makassar dengan menggunakan sistem manual akan menyebabkan petugas mengalami kesulitan dalam melakukan proses pencarian, pengurutan, penyisiran berkas rekam medis pasien.

Duplikasi nomor rekam medis di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang selalu terjadi karena pasien lupa membawa kartu berobat, petugas selalu membuatkan kartu berobat baru

hal ini akan menyebabkan sering terjadinya duplikasi nomor rekam medis. Menurut Lidya Andriyani dalam penelitiannya yang berjudul sistem informasi pendaftaran pasien rawat jalan dengan menggunakan sistem komputer bila dalam pengisian identitas pasien jika ada satu nomor rekam medis yang dimiliki oleh dua orang pasien, maka secara otomatis nama pasien yang pertama kali terdaftar yang akan keluar namanya. Hal ini dapat mempermudah petugas sistem pendaftaran pasien rawat jalan dalam menghindari terjadinya nomor rekam medis yang ganda. Oleh karena itu untuk mengatasi masalah dalam melakukan registrasi pendaftaran pasien manual maka sangat perlu dibuat perancangan sistem pendaftaran rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang:

Berikut ini adalah database pada sistem aplikasi rekam medis rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang yang terdiri dari 4 tabel yang perlu dibuat:

1. Tabel Hak Akses User
2. Tabel Hak Akses Pasien
3. Tabel Hak Akses Dokter
4. Tabel Hak Akses Kunjungan Pasien

Tabel 5.1 Hak Akses Pasien

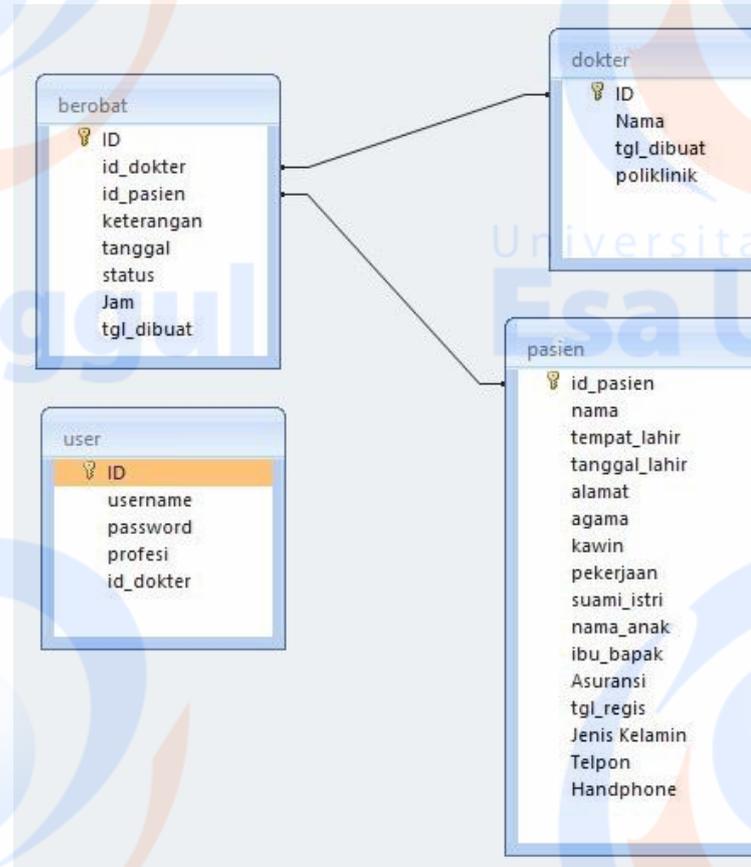
Field Name	Data Type	Field Size	Description
no_regis	Text	6	No rekam medis
Nama	Text	30	Nama pasien
Tempat_lahir	Text	30	Tempat lahir pasien

Tanggal_lahir	Date/Time	General Date	Tanggal lahir pasien
Alamat	Text	50	Alamat pasien
Agama	Text	20	Agama pasien
Kawin	Text	3	Status kawin pasien
Pekerjaan	Text	30	Pekerjaan pasien
Suami_istri	Text	50	Nama suami dan istri pasien
nama_anak	Text	50	Nama anak
Ibu_bapak	Text	30	Nama ibu dan bapak
Asuransi	Text	30	Jenis pembayaran
Tgl_regis	Date/Time	General Date	Tanggal berobat
Jenis Kelamin	Text	2	Jenis kelamin pasien
Telpon	Text	20	No telpon pasien
Handphone	Text	12	No handphone pasien

Dalam tabel hak akses pasien memuat database pasien yang terdapat di formulir manual di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang kemudian di buatlah design formulir secara elektronik yang

memuat identitas pasien lengkap, agama no tlp, status perkawinan dan lain-lain.

1. Field name berfungsi untuk mengisi nama dalam suatu sistem seperti contoh “nama pasien”
2. Data Type berfungsi untuk merupakan jenis data yang mempunyai batasan tempat dan karakteristik sesuai dengan interpretasi data dan dapat diolah oleh komputer untuk memenuhi kebutuhan dalam pemrograman komputer. Contoh Text pada “nama pasien ” tidak bisa di isi oleh karakter angka .
3. Field size berguna untuk memasukkan besar /panjangnya ukuran jumlah karakter yang dibutuhkan, misalnya pada ” nama pasien” terdapat 30 karakter huruf.
4. Description berguna untuk memberikan keterangan terhadap komponen- komponen database yang tersedia di Ms.Access misalnya pada “asuransi” menjelaskan tentang nama asuransi yang digunakan sebagai penjamin pengobatan pasien.



Gambar 5.1 Interface Sistem Registrasi

Setelah mendapatkan semua database dari 4 tabel hak akses dalam sistem registrasi pendaftaran rawat jalan maka pada tahap ini dilakukan interface (antarmuka) tahap interface pada database, Antarmuka (*Interface*) merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (*user*) dengan sistem. menghasilkan 2 relasi antar tabel hak akses diantaranya sebagai berikut:

1. Tabel Hak Akses pasien berobat berelasi dengan tabel hak akses dokter yang saling berelasi yaitu id_dokter dan id_pasien hasil relasi tersebut menghasilkan data

nama dokter dan poliklinik yang berasal dari id_dokter .

ID	id_pasien	keterangan	tanggal
27	08180001	Cukup dirumah	24/08
*	(New)		

Gambar 5.2 Hasil Interface Database

2. Tabel Hak Akses pasien berobat berelasi dengan tabel hak akses

dokter yang saling berelasi yaitu id_dokter dan id_pasien hasil relasi tersebut juga menghasilkan data pasien yaitu menghasilkan data seperti nama, tanggal lahir, tempat lahir, alamat, agama, status kawin, pekerjaan, nama bapak, nama ibu, asuransi, no telephone dll yang berasal dari relasi id_pasien tersebut.

ID	id_dokter	id_pasien	keterangan	ta
27		08180001	Cukup dirumah	

Gambar 5.3 Hasil Interface Database

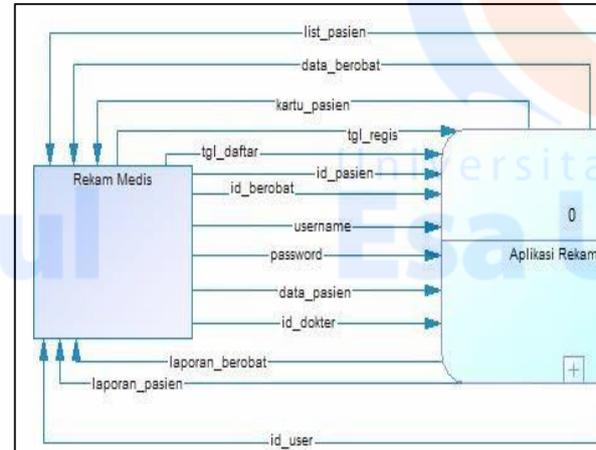
5.3.2 Design

Setelah data terkumpul dari proses *requirement* tahap ke 2 dalam *metode waterfall* ialah tahap melakukan perancangan sistem registrasi pendaftaran rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang dengan menggunakan *Context Diagram*, *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram*. Berikut ini adalah langkah—langkah peneliti dalam melakukan perancangan sistem pendaftaran rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang.

1. Tahap 1 dengan menggunakan *Context Diagram*

Tahap 1 perancangan sistem registrasi pendaftaran rawat jalan menggunakan *Context Diagram* digunakan untuk menggambarkan pertukaran data antara sistem dan

pengguna sistem penjelasan dan pembahasan sebagai berikut:

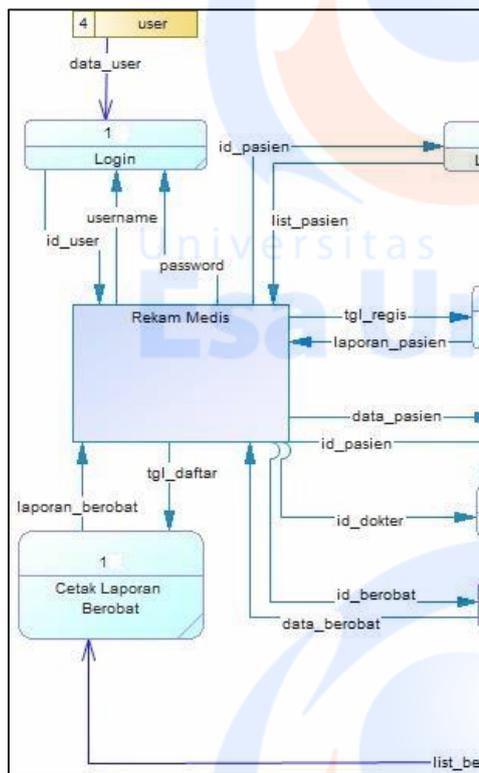


Gambar 5.4 Context Diagram

Gambar 5.4 Context Diagram menunjukkan rancangan aplikasi rekam medis yang dibuat. Pada Context Diagram sistem registrasi pendaftaran rawat jalan pasien hanya terdiri dari 1 unit kecil yaitu entitas rekam medis.

2. Tahap 2 dengan menggunakan *Data Flow Diagram*

Perancangan sistem registrasi pendaftaran menggunakan *Data Flow Diagram*, Pembuatan Data Flow Diagram digunakan untuk memperjelas Context Diagram yang telah dibuat pada proses sebelumnya.



Gambar 5.5 Data Flow Diagram

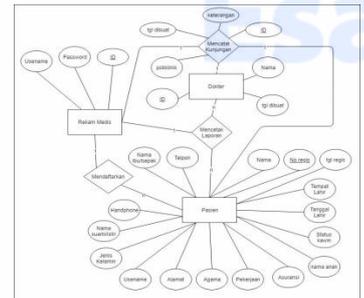
Gambar 5.5 menunjukkan data Flow Diagram pada sistem registrasi pendaftaran rawat jalan yang dapat melakukan proses yang sama seperti Context Diagram namun relasi antar database setiap proses di jelaskan secara rinci dan detail di Data Flow Diagram

3. Tahap 3 dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram*

Dalam tahap perancangan sistem pendaftaran terdapat tahap 3 dalam melakukan perancangan sistem yaitu tahap *Entity Relationship Diagram*, *Entity Relationship Diagram* adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi ERD untuk memodelkan

struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

Berikut ini adalah gambaran ERD pada sistem registrasi pendaftaran di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang:



Gambar 5.6 Entity

Relationship Diagram SIMPULAN

Dari hasil uji coba sistem registrasi pendaftaran rawat jalan di Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang belum memiliki prosedur terkait sistem registrasi pendaftaran rawat jalan.
2. Klinik Khalifah Kabupaten Tangerang di dalam registrasi pasien sering terjadi duplikasi nomor rekam medis, disebabkan karena setiap pasien baru maupun pasien lama yang berobat di Klinik tersebut selalu mendapatkan nomor rekam medis baru.
3. Perancangan sistem registrasi pendaftaran menghasilkan sistem yang dapat membedakan pasien baru dan pasien lama, menghasilkan output berupa kartu berobat pasien serta menghasilkan laporan pasien perhari.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani. (2009). *Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit dengan Menggunakan Program Komputer*. Jakarta: Jurnal Informatika, 18-20
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1997). Undang-Undang No. 22 Tahun 1997 tentang Alur Pasien Rawat Jalan. Dirjen Pelayanan Medis Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2007). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 377/Menkes/SK/III/2007 tentang Standar Profesi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Yogyakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2008). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 269 Tahun 2008 tentang Rekam Medis. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2014). Undang-Undang No .9 tahun 2014 tentang Klinik. Jakarta
- Doro, E., & Stevalin, B. (2009). Analisis Data dengan Menggunakan ERD dan Model Konseptual Data Warehouse. *Jurnal Informatika*, 22-25
- Eddy Winarno. (2010). *Pemrograman Visual Basic*. Padang: SMDEV Community.
- George, H. B. (2002). Sistem Informasi Manajemen. *Jurnal Informatika*, 28-29
- Hatta, Gemala. (2017). *Rancangan Rekam Kesehatan Elektronik*. Jakarta: UI Press.
- Hoffer. (2005). Perancangan Sistem dengan Database. *Jurnal Informatika*, 101-110.
- Jogiyanto. (1990). *Pengenalan Dasar Perancangan Desain & Pembuatan Sistem Informasi Rekam Medis Klinik Rawat Jalan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Murdani, E. (2007). Pengembangan Sistem Informasi Medis Rawat Jalan Untuk Mendukung Evaluasi Pelayanan di RSU Bina Kasih Ambarawa. Universitas Stuttgart, tahun 2007. *Jurnal Informatika*, 26-27.
- Neyfa, B. C., & Tamara, D. (2016). Perancangan Aplikasi E-canteen Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Object Oriented Analysis & Design (OOAD), tahun 2016
- Nugroho, W. (2014). *Pengenalan Dasar Perancangan, Desain & Pembuatan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Klinik Rawat Jalan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Offset, A. (2007). Analisis dan Perancangan System. *Jurnal Informatika*, 18-21
- Pressman, R. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi.