

MEMBANGUN APLIKASI REKAM MEDIS PASIEN PADA KLINIK PRATAMA MELANIA

Marlon Brando Silalahi

*Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
marlonbrandosilalahi@gmail.com*

ABSTRAK

Permasalahan yang ada di Klinik Pratama adalah penyimpanan data pasien dan rekam medis yang masih dalam bentuk arsip sehingga memperlambat petugas dalam proses pencarian data tersebut. Selain itu, Pelaporan yang diberikan kepada pimpinan klinik sering sekali mengalami keterlambatan dikarenakan data yang tersimpan masih dicatat didalam buku. Tujuan merancang suatu aplikasi rekam medis pasien dengan tujuan untuk memproses pengolahan data rekam medis pasien yang ada saat ini. Perangkat aplikasi yang telah dibuat dengan bahasa pemrograman *Java NetBeans 8.0.2* dan penyimpanan data pada *database MySQL* dapat memberikan kelancaran dalam proses menginput dan penyimpanan data-data serta laporan-laporan yang diberikan kepada pemilik klinik. Dengan menggunakan metode pengembangan sistem yaitu *Waterfall* dalam penelitian ini adalah dengan tahapan-tahapan seperti rekayasa sistem, analisis, desain, *coding*, *testing*, dan *maintenance*. Hasil dari penelitian ini menciptakan suatu aplikasi yang baru pada Klinik Pratama Melania yang menangani proses pencatatan dan pelaporan pasien sehingga dapat membantu admin klinik dan aplikasi ini dapat memudahkan admin klinik dalam proses pembuatan laporan yang diberikan kepada pimpinan klinik setiap bulannya.

Kata Kunci: Aplikasi, Rekam Medis, Pasien, Desktop

ABSTRACT

The problem at the Pratama Clinic is the storage of patient data and medical records which are still in archive form so that it slows down the officers in the process of searching for the data. In addition, reports given to clinical leaders often experience delays because the stored data is still recorded in the book. The purpose of designing a patient medical record application with the aim of processing the current patient medical record data processing. Application tools that have been created using the Java NetBeans 8.0.2 programming language and data storage in the MySQL database can provide a smooth process for inputting and storing data and reports provided to clinic owners. By using the system development method, namely Waterfall, in this research, the stages are systems engineering, analysis, design, coding, testing, and maintenance. The results of this study create a new application at the Melania Primary Clinic which handles the process of recording and reporting patients so that it can help the clinic admin and this application can facilitate the clinic admin in the process of making reports that are given to the clinic leadership every month.

Key Word: Application, Medical Record, Patient, Desktop

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi komputer pada saat ini sudah banyak dibutuhkan penggunaannya karena dapat mempermudah dalam pengaksesan jaringan-jaringan yang dapat dilakukan untuk perpindahan dari sebuah data menjadi informasi (Rahmat Tullah, 2019). Kemampuan pada teknologi dapat mempermudah kita untuk lebih cepat mendapatkan data dan informasi. Komputer tidak hanya digunakan dalam bidang perbankan, transportasi, pendidikan, industri, tetapi juga dalam bidang kesehatan. Dalam bidang kesehatan, komputer sangat dibutuhkan untuk

menginput dan menyimpan data pasien serta data rekam medis (Handayani & Feoh, 2016).

Klinik Pratama Melania merupakan salah satu pelayanan publik yang membutuhkan komputer pada saat ini. Tidak hanya menginput dan menyimpan data pasien, komputer juga dapat mempermudah dalam pengolahan data pasien, penyimpanan hasil rekam medis pasien dan dalam membuat laporan (Sofica, Agista, Ningsih, & Septiani, 2019). Dengan adanya komputer diharapkan dapat membantu dalam pelayanan

yang akan diberikan kepada pasien dengan begitu pelayanan yang diberikan dapat semaksimal mungkin. Tujuan utama dari adanya Klinik Pratama Melania adalah menyediakan layanan kesehatan yang bermutu namun dengan biaya yang relatif terjangkau untuk masyarakat, terutama masyarakat dengan kelas ekonomi menengah ke bawah (Syofian & Widiantoro, 2018).

Klinik Pratama Melania merupakan sebuah klinik yang berlokasi di Jl. Ki Hajar Dewantara No.110A, Ciputat, Kec. Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten 15411. Saat ini, dokter-dokter yang melakukan praktik di Klinik Pratama Melania diantaranya adalah dr. Resya. Adapun beberapa layanan kesehatan yang dapat Anda temukan di Klinik Pratama Melania adalah Gigi, Laboratorium, Kedokteran Gigi Anak, Konservasi Gigi, Penyakit Dalam, dan Umum.

Pelayanan pasien pada Klinik Pratama Melania yang masih dilakukan secara manual sehingga kurang memadai perkembangan klinik didalam menunjang dunia kesehatan. Sering terjadinya pengulangan dalam penyimpanan data dan pembuatan laporan yang masih membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga hal ini di nilai kurang efisien (Fatkhudin & Alifiani, 2017).

Dengan permasalahan tersebut, perlu ada nya suatu sistem yang terkomputerisasi dalam penyelesaiannya. Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan (Sutabri, 2012). Sistem merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen yang membentuk satu kesatuan (Tyoso, 2016). Pembangunan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan *user* (Satzinger, J. W., Jackson, R. B., Burd, n.d.).

Dengan adanya komputer diharapkan dapat membantu dalam pelayanan yang akan diberikan kepada pasien dengan begitu pelayanan yang diberikan dapat semaksimal mungkin (Fatkhudin & Alifiani, 2017). Tujuan utama dari adanya Klinik Cireundeu Medika adalah menyediakan

layanan kesehatan yang bermutu namun dengan biaya yang relatif terjangkau untuk masyarakat, terutama masyarakat dengan kelas ekonomi menengah ke bawah (Rahmat Tullah, 2019).

Diharapkan dengan adanya suatu sistem informasi dapat menangani permasalahan yang ada di perusahaan tersebut. Sistem adalah setiap sesuatu terdiri dari obyek-obyek, atau unsur-unsur, atau komponen-komponen yang bertata kaitan dan bertata hubungan satu sama lain, sedemikian rupa sehingga unsur-unsur tersebut merupakan satu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu. (Prasodo, 2011)

Perancangan sistem aplikasi yang baru pada Klinik Pratama Melania yang menangani proses pencatatan dan pelaporan pasien sehingga dapat membantu admin klinik. Sistem informasi dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan *database* MySQL agar semua data dapat tersimpan dengan baik dan rapih sehingga memudahkan admin klinik dalam proses pencarian data.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan metode *Grounded Research* dalam penyelesaian penelitian ini. (Sugiyono, 2016) Metode *grounded research* yaitu suatu metode penelitian yang berdasarkan fakta dengan tujuan dapat menetapkan konsep, mengembangkan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan. Sedangkan metode observasi (pengamatan) merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan sengaja melalui pengamatan dan pencatatan serta gejala objek yang diteliti langsung dilapangan, sebab metode observasi merupakan salah satu teknik penelitian yang sangat penting bagi seorang peneliti secara langsung dilapangan. Pengamatan ini dilakukan secara langsung merupakan alat ampuh untuk menguji suatu kebenaran.

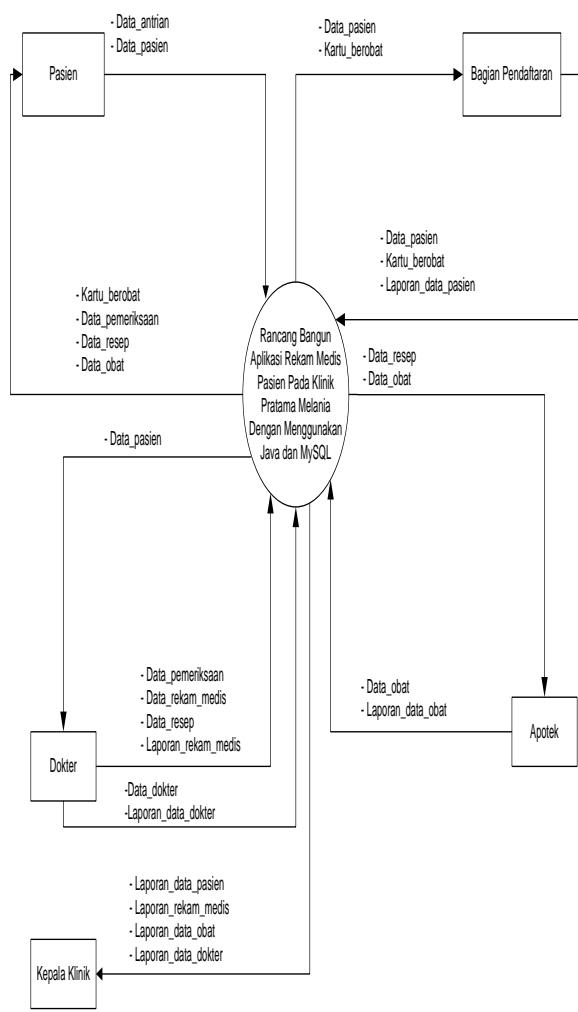
Dalam mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan, penulis berusaha melakukan beberapa penelitian secara langsung ke Klinik Pratama Melania. Penulis bukan hanya mencari dan mengumpulkan data, tetapi juga langsung melakukan klasifikasi terhadap data tersebut,

mengolah dan menganalisa data, membangun hipotesis menjadi teori.

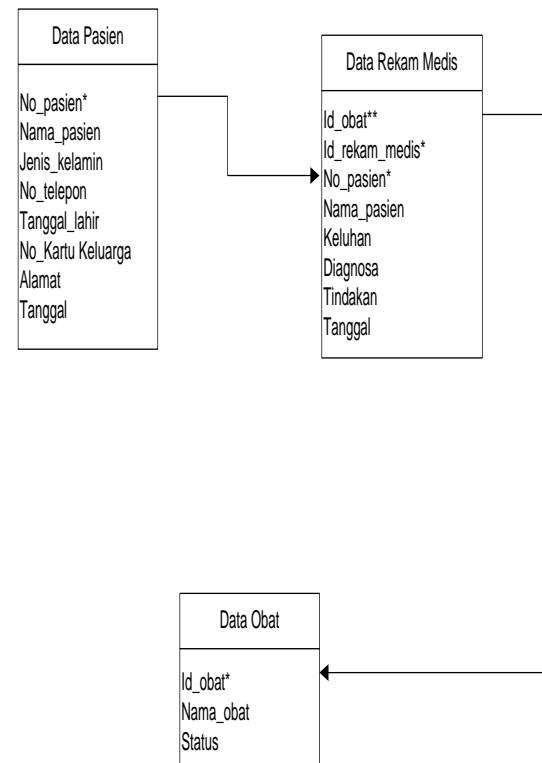
HASIL DAN PEMBAHASAN

Alternatif Penyelesaian Masalah

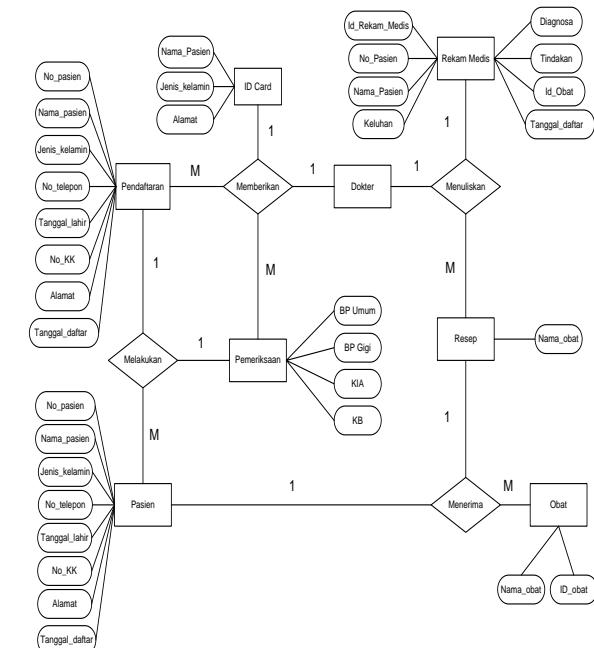
Hasil dari pengembangan sistem informasi rekam medis Klinik Pratama Melania ini adalah sistem yang dapat bekerja secara terkomputerisasi baik dalam pembuatan kartu berobat pasien, pendataan pasien ketika mendaftar, kunjungan pasien setiap waktunya, menyimpan hasil diagnosa dokter, menyimpan data obat yang keluar dan masuk secara rinci, dan dalam menyimpan laporan setiap minggunya, serta dalam pelayanan pun dapat menjadi lebih baik dan semaksimal mungkin. Dan membuat penyimpanan data atau *database* agar data dapat lebih akurat serta dapat mengurangi kemungkinan kehilangan data.



Gambar 1. Diagram Konteks



Gambar 2. Normalisasi



Gambar 3. ERD (Entity Relationship Diagram)

Berikut adalah tampilan layar dan hasil pengujian pada *software* program yang telah di buat dengan bahasa pemrograman Java.



Gambar 4. Form Menu Utama

Layar di atas menampilkan tampilan Menu Utama pada Aplikasi Rekam Medis Klinik Pratama Melania. Pada layar utama tersedia *menu bar* yang terdiri dari *master* data yang digunakan untuk memasukkan data yang berkaitan dengan data pasien, data obat, data dokter, data pemeriksaan, data resep dan laporan-laporan.

No ID	Nama Pasien	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Jenis Kelamin	Alamat	Telp/HP
112121010111	Ria Putri	Jakarta	1994-02-14	27	Laki-Laki	Jl. Kramat Raya, K. 12	08123456789
1120247297	Ria Apriyani	Depok	1994-06-15	27	Pergiwan	Bdg. Raya	08123456789
1120247157	M. Hendarwita	Jakarta	1994-02-18	27	Laki-Laki	Jl. Ahmad Yani, K. 12	08123456789
1120247242	Yanira Ratu	Jakarta	1998-03-04	23	Laki-Laki	Jl. Kramat Raya, K. 12	08123456789
1121117317	Agung Setiawan	Depok	1999-05-25	22	Laki-Laki	Jl. Kramat Raya, K. 12	08123456789

Gambar 5. Form Data Pasien

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data pasien. Pada layar *form* data pasien untuk meng data pasien yang terdiri dari No ID, Nama Pasien, Tempat dan Tanggal Lahir, Umur, Jenis Kelamin, Alamat, dan Telp/HP.

Pasien, Tempat dan Tanggal Lahir, Umur, Jenis Kelamin, Alamat dan Telp/HP.

ID Periksa	ID Dokter	Nama Dokter	ID Pasien	Nama Pasien	Diagnosis	Tanggal
P001	DKT01	Dr. Wahyu	112121010111	Ria Putri	Lemah, mabuk	08/02/2021
P002	DKT02	Dr. Widi	1120247297	Ria Apriyani	Ru. Bakti Per	08/02/2021
P003	DKT03	Dr. Widhi	1120247157	M. Hendarwita	Wasir, mabuk	08/02/2021
P004	DKT04	Dr. Margaretha	1120247242	Yanira Ratu	Sakit, mabuk	08/02/2021
P005	DKT05	Dr. Triyani	1121117317	Agung Setiawan	Wasir, Pusing, D.	08/02/2021

Gambar 6. Form Data Pemeriksaan

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data pemeriksaan. Pada layar *form* data pemeriksaan untuk meng data pemeriksaan yang terdiri dari Kode Periksa, Kode Dokter, Nama Dokter, Kode Pasien, Nama Pasien, Tanggal Periksa, Gejala, dan Diagnosa.

ID Pasien	Nama Pasien	ID Dokter	Nama Dokter	ID Obat	Nama Obat	Tanggal
3120247297	Ria Apriyani	DKT04	Dr. Widi	PH004	Amiodipine	08/02/2021
3120247297	Ria Apriyani	DKT04	Dr. Widi	PH005	Simebastin	08/02/2021
3120247157	M. Hendarwita	DKT02	Dr. Margaretha	PH003	Abutil	08/02/2021
3120247157	M. Hendarwita	DKT02	Dr. Margaretha	PH004	Amiodipine	08/02/2021
3120247242	Yanira Ratu	DKT05	Dr. Triyani	PH002	Pomag	08/02/2021

Gambar 7. Data Form Data Resep

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data resep. Pada layar *form* data resep untuk meng data resep yang terdiri dari Kode Pasien, Nama Pasien, Kode Dokter, Nama Dokter, Kode Obat, Nama Obat, dan Tanggal.

input data resep yang terdiri dari Kode Pasien, Nama Pasien, Kode Dokter, Nama Dokter, Kode Obat, Nama Obat, dan Tanggal.

No ID pasien	Nama pasien	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	No telp	
31210206881011	Abu Bakar	Jakarta	1981-02-14	46	Laki-laki	Jl. Kertaharja no.8 Jakarta	08123178112
31203472947249	Risa Apitani	Bogor	1994-08-12	27	Penerawang	Bogor Kita	088889353398
31759526157101	Ali Imron	Jakarta	1991-02-09	30	Laki-laki	Jl. Kertaharja Raya No.90, RT 01 RW 01	0819287818
31759526157188	Umaran Affan	Jakarta	1986-02-04	31	Laki-laki	Jl. Kertaharja Raya No.80, RT 01 RW 01	0812881978
321707107429429	Komaruddin	Jakarta	1988-02-04	33	Laki-laki	Jl. Kemakmuran No. 17	081245758373
3213175317101	Agung Suroyo	Depok	1991-06-20	30	Laki-laki	Tangerang	087816272222

Gambar 8. Laporan Data Pasien

Layar di atas menampilkan tampilan *form* laporan data pasien. Pada layar *form* data pasien digunakan untuk mengecek laporan data pasien terdiri No ID, Nama Pasien, Tempat dan Tanggal Lahir, Umur, Jenis Kelamin, Alamat dan Telp/HP.

No Resep	Nama Dokter	Nama Pasien	Diagnosis	Tanggal	Sifat
PER001	Dr. Mulyati	Abu Bakar	demam, muntah, susah buang	19/6/21	2021-06-12
PER002	Dr. Windy	Ali Imron	flu, batuk, pilek	Per. Basa	2021-06-17
PER003	Dr. Arista	Komaruddin	flu, batuk, muntah	Kuamulung Tegal	2021-06-17
PER004	Dr. Margaretha	Risa Apitani	demam, muntah, susah buang	tyfus	2021-06-17

Gambar 9. Laporan Data Pemeriksaan

Layar di atas menampilkan tampilan *form* laporan data pemeriksaan. Pada layar *form* data pemeriksaan digunakan untuk mengecek laporan data pemeriksaan terdiri No Periksa, Nama Dokter, Nama Pasien, Diagnosa, Hasil dan Tanggal Periksa.

No resep	nama pasien	nama dokter	nama obat	tanggal
31210206881011	Abu Bakar	Dr. Mulyati	Amiodipiphine	2021-06-01
31283472947249	Risa Apitani	Dr. Arista	Bimavastatin	2021-06-17
31759526157101	Ali Imron	Dr. Margaretha	Altobell	2021-06-17
31759526157188	Umaran Affan	Dr. Windy	Amiodipiphine	2021-06-17
321707107429429	Komaruddin	Dr. Arista	Promeq	2021-06-17

Gambar 10. Laporan Data Resep

Layar di atas menampilkan tampilan *form* laporan data resep. Pada layar *form* data resep digunakan untuk mengecek laporan data resep terdiri No Resep, Nama Pasien, Nama Dokter, Nama Obat dan Tanggal.

SIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi yang baru pada Klinik Pratama Melania dapat menangani proses pencatatan dan pelaporan pasien sehingga dapat membantu admin klinik. Sistem aplikasi ini dapat memudahkan admin klinik dalam proses pembuatan laporan yang diberikan kepada pimpinan klinik setiap bulannya. Saran dengan penggunaan sistem informasi rekam medis pasien ini perlu dalam pengawasan dalam penggunaannya, sehingga aplikasi ini dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pada Klinik Pratama Melania.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatkhudin, A., & Alifiani, D. N. (2017). Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Pada Klinik dr. Veri Kajen Kabupaten Pekalongan Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Edutic*.
- Handayani, T., & Feoh, G. (2016). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web (Studi Kasus Di Klinik Bersalin Sriati Kota Sungai Penuh – Jambi). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer*. <https://doi.org/10.36002/jutik.v2i2.148>
- Prasojo, M. (2011). *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. bandung: CV. Remadja Karya.
- Rahmat Tullah, A. A. (2019). Perancangan Sistem Informasi Data Pasien di Klinik Aulia Medika Pasarkemis. *Sisfotek Global*.
- Satzinger, J. W., Jackson, R. B., Burd, S. D. (n.d.). *System Analysis and Design in A Changing World*. USA: Cengage Learning.
- Sofica, V., Agista, S. T., Ningsih, R., & Septiani, M. (2019). Aplikasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Online pada Klinik Mulya Medika menggunakan Waterfall. *Bianglala Informatika*.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Syofian, S., & Widayantoro, W. T. (2018). Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Jalan Menggunakan Aplikasi Pada Klinik Annisa Di Ciracas. *Jurnal Teknologi Informasi*.
- Tyoso, J. S. P. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: DeePublish.