



Komputerisasi Pengolahan Data Rekam Medis Pasien Rawat Jalan di Klinik Pratama

Nurhayati¹, Sri Widodo², Nur Rizka Rahmawati³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta, Indonesia

Email : nurhayati@udb.ac.id, papa_lucky@yahoo.com, nurizkarhm@gmail.com

Article Information

Article history

Received 21 Feb 2021

Revised 30 Mar 2021

Accepted 26 Apr 2021

Available 30 June 2021

Keywords

Medical records
Outpatient
Data processing
Computerized
Waterfall
SDLC

ABSTRACT

Pratama clinics as first-level health care facilities have an important role in patient care and must be able to manage patient medical record data accurately and quickly. Dr. Anton's Primary Clinic as the object of research has problems in managing medical record data, including high patient visits, medical record data processing is still manual, so there is still a lot of data that is not sustainable and difficulties in report recapitulation. This study aims to produce a computer program that is able to process medical record data of outpatients effectively. The scope of research on the development of information systems. Research methods include data collection, system development and implementation. The research is qualitative with descriptive method. Data collection is through observation and interviews. System development applies the concept of the waterfall model. The research resulted in computer products processing outpatient medical record data. The conclusion of this research has been able to produce computerized data processing of outpatients that are able to support the services of pratama clinic patients effectively and efficiently.

Keywords : Medical records, Outpatient, Data processing, Computerized, Waterfall, SDLC

Corresponding Author:

Nurhayati,
Universitas Duta Bangsa Surakarta
Email : nurhayati@udb.ac.id

ABSTRAK

Klinik pratama sebagai fasilitas layanan kesehatan tingkat pertama memiliki peranan penting dalam perawatan pasien dituntut untuk mampu mengelola data rekam medis pasien secara akurat dan efektif. Klinik Pratama dr Anton selaku objek penelitian memiliki permasalahan dalam pengelolaan data rekam medis diantaranya kunjungan pasien per hari tinggi, pencatatan dan pengolahan data rekam medis masih manual, sehingga masih banyak data yang tidak berkesinambungan dan kesulitan dalam rekapitulasi laporan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan program komputer yang mampu mengolah data rekam medis pasien rawat jalan secara efektif. Ruang lingkup penelitian ini pada pengembangan sistem informasi. Metode dalam penelitian ini meliputi pengumpulan data, pengembangan sistem dan implementasi. Penelitian bersifat kualitatif dengan metode deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara. Pengembangan sistem menerapkan konsep waterfall model. Penelitian menghasilkan produk komputer pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan. Kesimpulan penelitian ini sudah mampu menghasilkan komputerisasi pengolahan data pasien rawat jalan yang mampu menunjang pelayanan pasien rawat klinik pratama secara efektif dan efisien.

Kata Kunci : Rekam Medis, Pasien Rawat Jalan, Pengolahan Data, Komputerisasi, Waterfall, SDLC

Copyright©2021 Nurhayati, Sri Widodo, Nur Rizka Rahmawati
This is an open access article under the [CC-BY-NC-SA license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



1. Pendahuluan

Klinik Pratama memegang peranan penting dalam era jaminan kesehatan nasional karena sebagai tempat pertama pasien mendapatkan pelayanan kesehatan dan mencari rujukan. Klinik Pratama dr Anton merupakan klinik pratama yang melayani pelayanan kesehatan dasar pasien rawat jalan. Klinik Pratama dr. Anton beralamat di Jl. Rajawali Gentan Baki Sukoharjo. Rata rata kunjungan pasien rawat jalan perhari adalah 100 pasien. Pendaftaran dan pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan masih dilakukan secara manual. Proses pencatatan dan pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan membutuhkan waktu yang lama. Proses pendaftaran pasien masih menggunakan pencatatan identitas padien dan kartu berobat kedalam buku register. Pengolahan data rekam medis pasien tidak dilakukan secara rutin. Buku register dan catatan identitas pasien hanya diletakkan bertumpuk di rak penyimpanan. Perhitungan biaya pelayanan masih dilakukan secara manual menggunakan kalkulator. Petugas mengalami kesulitan dalam pencarian dokumen. Pekerjaan di bagian rawat jalan tidak sebanding dengan jumlah sumberdaya yang melayani rawat jalan sehingga menimbulkan keluhan dari pasien. Diperlukan sebuah sistem informasi berupa program komputer yang mampu mengolah data rekam medis pasien rawat jalan di Klinik Pratama dr Anton untuk membantu pelayanan pasien rawat jalan yang optimal.

2. Kajian Terdahulu

Penelitian mengenai komputerisasi rekam medis sudah pernah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu. Penelitian pertama menghasilkan sistem informasi rekam medis klinik yang mampu melakukan perekaman data rekam medis dan pelaporan data pasien dan penyakit yang dapat diunduh sesuai kebutuhan (Putranto et al., 2017). Penelitian kedua menghasilkan sistem pendaftaran pasien rawat jalan menggantikan pendaftaran manual. Sistem pendaftaran sudah mampu mengoptimalkan waktu pendaftaran sesuai dengan standar kemenkes (Riki et al., 2020). Penelitian ketiga menghasilkan website pendaftaran rawat jalan *online*. Website mampu memisahkan pendaftaran pasien baru dan pasien lama, website mampu memudahkan dalam pencatatan data rekam medis pasien rawat jalan (Christian & Fatty, 2019). Penelitian keempat menghasilkan program komputer yang mampu memudahkan dalam pencarian data pasien dan pengolahan data pendaftaran pasien. Program komputer tersebut sudah mampu menghindarkan dari kesalahan pencatatan data (Ritonga, 2016).

Komputerisasi merupakan mengoptimalkan pemanfaatan komputer, dimulai dari mengolah data dalam suatu program komputer sampai menghasilkan laporan laporan (Aswati et al., 2019). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor: 749a/MenKes/Per/XII/1989 Rekam medis merupakan dokumen yang mencatat riwayat pengobatan, pemeriksaan dan tindakan kepada pasien di suatu fasilitas pelayanan kesehatan. Rekam medis digunakan untuk berbagai pelayanan diantaranya pelayanan

gawat darurat, rawat inap dan rawat jalan (Rahmatiqa et al., 2020). Rekam medis memiliki manfaat sebagai sumber identitas dan profil pasien, media komunikasi antar dokter yang merawat pasien, catatan tertulis yang menjadi bukti atas pelayanan kepada pasien dan alat analisis serta bukti hukum jika suatu saat terjadi tuntutan (Ramadani & Heltiani, 2019).

Pelayanan kesehatan pasien rawat jalan melayani pelayanan kesehatan dan pengobatan serta tindakan kepada pasien yang tidak perlu menginap (Tugiarto et al., 2018). Pasien rawat jalan dipisahkan sebagai pasien lama dan pasien baru, pasien lama adalah pasien yang sudah pernah mendapatkan pelayanan kesehatan dan pengobatan di suatu fasilitas pelayanan kesehatan sedangkan pasien baru adalah pasien yang baru kali pertama datang untuk mendapatkan pelayanan kesehatan di suatu fasilitas pelayanan kesehatan (Pasaribu & Sihombing, 2017). Rekam medis rawat jalan minimal mampu mendokumentasikan mengenai identitas pasien, riwayat pemeriksaan fisik, riwayat diagnosa penyakit, riwayat tindakan dan pengobatan dan pelayanan kesehatan lain yang diberikan kepada pasien (Suraja, 2019). Informasi yang dihasilkan oleh unit rawat jalan meliputi profil identitas pasien, jumlah kunjungan harian atau bulanan yang dikelompokkan atas golongan umur, asalunjungan, jenis kasus, asal pasien, cara pembayaran dan diagnosis(Pratama et al., 2021).

Klinik merupakan penyedia layanan kesehatan perorangan yang melayani pelayanan medis dasar dan atau spesialis, diselenggarakan oleh lebih dari satu jenis tenaga kesehatan dan dipimpin oleh seorang tenaga medis (Afifah et al., 2019). Klinik pratama merupakan klinik yang menyelenggarakan pelayanan medik dasar (Meianti et al., 2018). Dalam era jaminan kesehatan nasional klinik pratama memegang peranan penting sebagai kontak pertama pasien, pelayanan kesehatan secara komprehensif dan pemberi rujukan perawatan lanjutan (Budiarto & Oktarina, 2016). Pengolahan data rekam medis rawat jalan di klinik pratama tidak jauh berbeda dengan rawat inap di rumah sakit(Rohman & Wulandari, 2019)

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode pendekatan deskriptif yang menggambarkan suatu fenomena. Pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara, observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap kegiatan pengolahan rekam medis pasien rawat jalan di Klinik Pratama dr Anton. Wawancara dilakukan kepada petugas pendaftaran pasien rawat jalan dan petugas pengolahan data rekam medis rawat jalan untuk mendapatkan rincian informasi prosedur pengolahan data rekam medis rawat jalan. Pengumpulan data mendapatkan hasil berupa data primer dan data sekunder, data primer berupa hasil observasi dan wawancara terhadap alur pengolahan data rekam medis rawat jalan dan data sekunder berupa catatan, register, rekam medis, kartu index dan sensus.

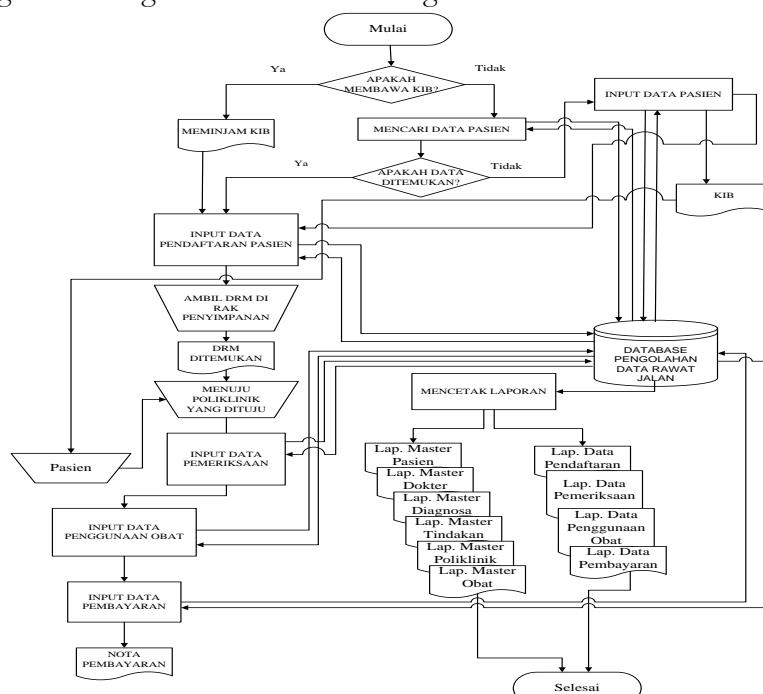
Pengembangan komputerisasi menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan pendekatan waterfall meliputi:

1. Perencanaan

Peneliti menggali permasalahan pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan di klinik pratama dr. Anton. Proses pendaftaran pasien sampai dengan pembayaran di klinik pratama masih menggunakan buku register. Petugas mencatat identitas pasien dan mengisi kartu berobat. Pengolahan data pasien rawat jalan tidak dilakukan secara rutin, setelah data dicatat pada buku, data tersebut disimpan pada rak penyimpanan. Perhitungan biaya pelayanan menggunakan kalkulator. Petugas masih mengalami kendala dalam pencarian data pasien rawat jalan karena buku catatan dan formulir pasien tertumpuk saja di rak penyimpanan. Pengolahan data pasien rawat jalan menjadi tidak efektif dan memakan waktu yang lama. Diperlukan sebuah program komputer yang mampu melakukan pencatatan dan pengolahan data pasien rawat jalan secara efektif dan efisien.

2. Analisis

Peneliti menganalisa kebutuhan fungsional dan non fungsional untuk membangun komputerisasi pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan. Alur dari pogram komputer yang dikembangkan tercantum dalam gambar 1 :

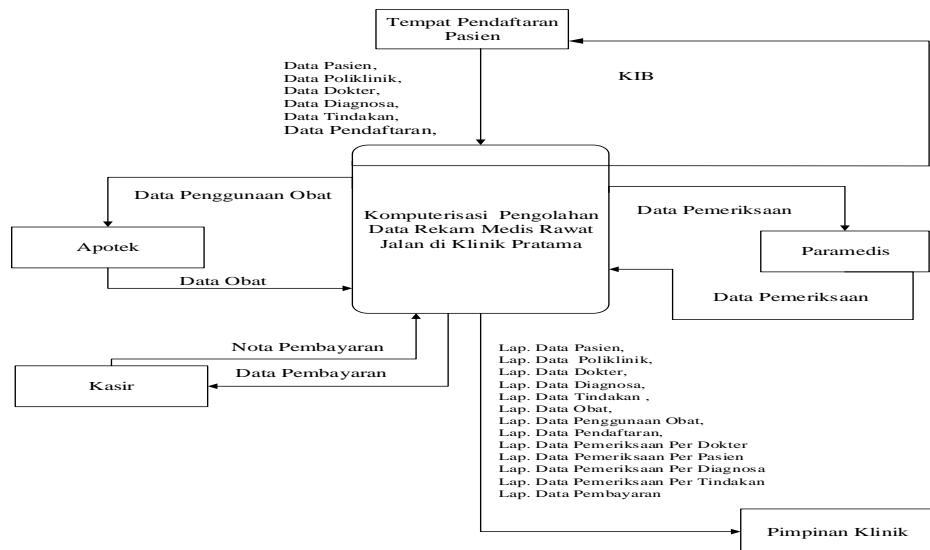


Gambar 1 Alur Komputerisasi Pengolahan Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Klinik Pratama dr Anton

Gambar 1 menjelaskan alur komputerisasi pengolahan rekam medis pasien rawat jalan, dimulai dari ketika pasien datang ditanya apakah pasien membawa kartu berobat atau tidak?. Jika pasien membawa kartu berobat maka petugas pendaftaran akan meminjam kartu berobat untuk melakukan pencarian data pasien di database. Jika data pasien ditemukan maka petugas pendaftaran akan melakukan pendaftaran rawat jalan kepada pasien tersebut dan melakukan pengambilan dokumen rekam medis untuk diserahkan ke poliklinik. Jika data pasien tidak ditemukan maka petugas pendaftaran akan melakukan penginputan sebagai pasien baru. Saat pasien mendapatkan pelayanan pemeriksaan di poliklinik, paramedis yang memeriksa akan memasukkan data pemeriksaan dan memasukkan penggunaan obat jika pasien tersebut mendapatkan resep. Setelah mendapatkan pemeriksaan dan obat, maka pasien melakukan pembayaran di kasi da mendapatkan nota pembayaran. Di sisi pengolahan rekam medis rawat jalan, petugas dapat mencetak laporan laporan dari database.

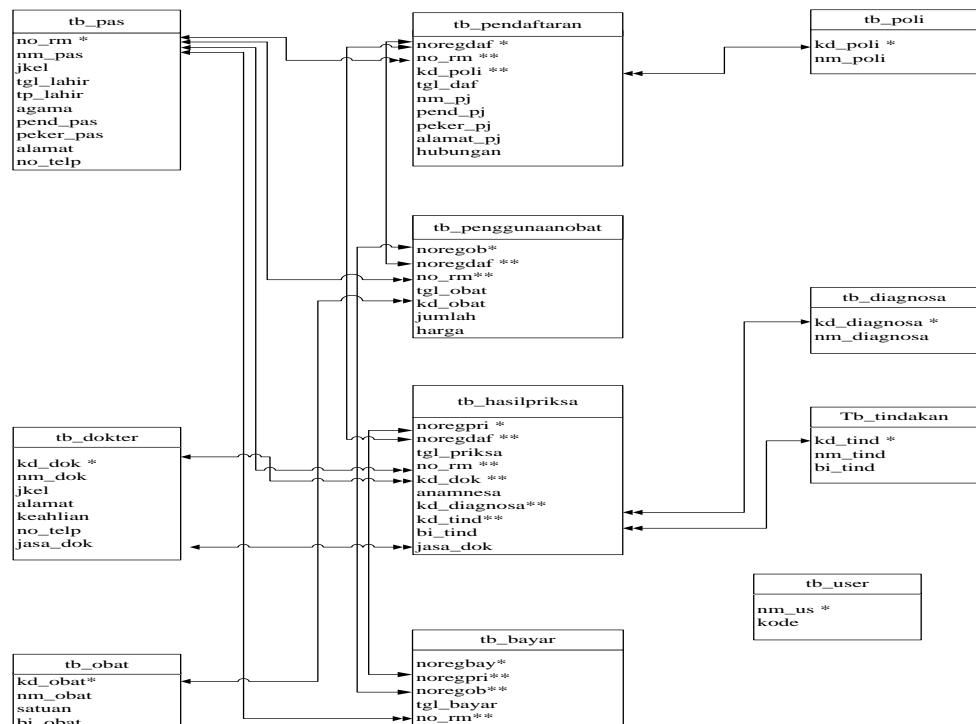
3. Perancangan

Peneliti melakukan perancangan proses, perancangan basis data dan perancangan antar muka. Perancangan proses dari program komputer menggunakan *data flow diagram* seperti yang tercantum pada gambar 2. Gambar 2 menunjukkan alur proses program komputer secara umum. Terdapat 5 pengguna dari program , yaitu bagian tempat pendaftaran pasien, paramedis, apotik, kasir dan pimpinan klinik. Petugas pendaftaran memiliki hak akses untuk mengelola data pasien, data polklinik, data dokter, data diagnosa, data tindakan dan data pendaftaran pasien rawat jalan. Paramedis memiliki hak akses untuk mengelola data pemeriksaan pasien. Bagian apotik memiliki hak akses untuk mengelola data obat dan data penggunaan obat. Bagian kasir memiliki hak akses untuk mengelola data pembayaran dan nota pembayaran, sedangkan pimpinan klinik memiliki hak akses untuk menerima laporan –laporan rekam medis hasil keluaran dari program komputer.



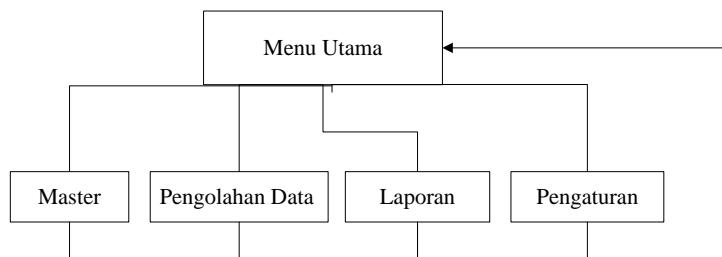
Gambar 2 Diagram Konteks Komputerisasi Pengolahan Data Rekam Medis Rawat Jalan Di Klinik Pratama dr Anton

Tahapan selanjutnya adalah perancangan basis data. Program komputer dibangun menggunakan bahasa pemrograman visual foxpro. Database yang digunakan adalah foxbase bawaan dari program visual foxpro. Relasi antar tabel hasil perancangan basis data tersaji dalam gambar 3.



Gambar 3 Relasi Antar Tabel

Perancangan selanjutnya adalah perancangan antarmuka dari program komputer. Berikut merupakan beberapa tampilan perancangan bagian bagian utama dari program komputer.



Gambar 4 Menu Utama Komputerisasi Pengolahan Data Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Di Klinik Pratama

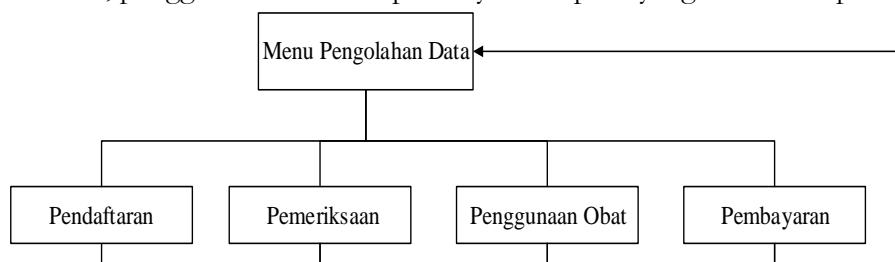
Gambar 4 menunjukkan urutan menu dalam program komputer. Untuk master data dapat diakses dari menu utama terdiri atas master data pasien, master data dokter, master data diagnosa, master data tindakan , master data poliklinik dan master data obat. Berikut merupakan contoh desain antar muka pada bagian master data yaitu master data pasien dan master data dokter.

Master Data Pasien																					
Klinik dr.Anton Gentan Bakri Sukoharjo Jl. Rajawali No. 12 Gentan, Bakri Sukoharjo Telp. 0271-7650374																					
No Rekam Medis	C (8)																				
Nama Pasien	C (30)																				
Jenis Kelamin	Laki-laki Perempuan																				
Tanggal Lahir	C (20) DDMM/YYYY																				
Agama	N (1)																				
Pendidikan	N (1)																				
Pekerjaan	N (1)																				
Alamat	C (50)																				
No. Telepon	C (15)																				
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Keluar"/> <input type="button" value="Cetak KIB"/>																					
Pencarian <input type="text"/> Refresh																					
<table border="1"> <tr> <td>No RM</td> <td>Nama Pasien</td> <td>Jenkel</td> <td>Tgl lahir</td> <td>Agama</td> <td>Pendidikan</td> <td>Pekerjaan</td> <td>Alamat</td> <td>No Telepon</td> <td>Tp lahir</td> </tr> <tr> <td colspan="10"></td> </tr> </table>		No RM	Nama Pasien	Jenkel	Tgl lahir	Agama	Pendidikan	Pekerjaan	Alamat	No Telepon	Tp lahir										
No RM	Nama Pasien	Jenkel	Tgl lahir	Agama	Pendidikan	Pekerjaan	Alamat	No Telepon	Tp lahir												

Master Data Dokter													
Klinik dr.Anton Gentan Bakri Sukoharjo Jl. Rajawali No. 12 Gentan, Bakri Sukoharjo Telp. 0271-7650374													
Kode Dokter	C (8)												
Nama Dokter	C (30)												
Jenis Kelamin	Laki-laki Perempuan												
Keahlian	C (10)												
Alamat	C (50)												
No Telepon	C (15)												
Jasa Dokter	N (10)												
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Keluar"/>													
Pencarian <input type="text"/> Refresh													
<table border="1"> <tr> <td>Kode Dokter</td> <td>Nama Dokter</td> <td>Jenkel</td> <td>Keahlian</td> <td>Alamat</td> <td>No Telepon</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> </tr> </table>		Kode Dokter	Nama Dokter	Jenkel	Keahlian	Alamat	No Telepon						
Kode Dokter	Nama Dokter	Jenkel	Keahlian	Alamat	No Telepon								

Gambar 5 Desain Antar Muka Halaman Master Data Pasien Dan Master Data Dokter

Gambar 6 menunjukkan urutan menu pengolahan data terdiri atas pendaftaran, pemeriksaan, penggunaan obat dan pembayaran seperti yang tercantum pada gambar 6.



Gambar 6 Menu Pengolahan Data

Beberapa contoh desain antar muka untuk menu pengolahan data yaitu pendaftaran dan pemeriksaan seperti yang tercantum pada gambar 7.

Gambar 7 Desain Antar Muka Halaman Pendaftaran Dan Pemeriksaan

Program komputer dapat menghasilkan kartu berobat seperti yang tercantum pada gambar 8.



Gambar 8 Desain Kartu Berobat Pasien Rawat Jalan

Laporan yang dihasilkan program berupa laporan data pasien, laporan data dokter, laporan data poli, laporan data diagnosa, laporan data tindakan, laporan data poli, laporan data pendaftaran, laporan data pemeriksaan, laporan data pembayaran dan laporan data penggunaan obat. Contoh desain antarmuka laporan yaitu laporan data pendaftaran dan nota pembayaran seperti yang tercantum pada gambar 9.

Gambar 9 Desain Antar Muka Laporan Data Pendaftaran Dan Nota Pembayaran

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Implementasi

Hasil perancangan pada tahapan perancangan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman dan menghasilkan bagian-bagian program diantaranya:

- Halaman login

Gambar 10 Halaman Login

Pengguna dapat memasukkan nama pengguna dan kata sandi sesuai hak aksesnya. Jika berhasil maka akan diarahkan ke halaman utama seperti yang tercantum pada gambar 11.

- Halaman Utama



Gambar 11 Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman yang pertama kali muncul setelah pengguna berhasil login. Halaman utama berfungsi menghubungkan ke halaman lain seperti halaman master data, halaman pengolahan data dan laporan.

c. Halaman Master Data Pasien Dan Master Data Dokter

Halaman master data pasien dan master data dokter merupakan salah satu bagian dari menu master data. Master data pasien berfungsi untuk mengelola identitas dari pasien yang berobat ke klinik pratama. Petugas pendaftaran pasien dapat menginputkan data pasien ke halaman master data pasien. Master data dokter berfungsi untuk mengelola dokter yang memeriksa pasien di klinik. Master data pasien dan master data dokter tercantum pada gambar 12.

Gambar 12 Halaman Master Data Pasien Dan Master Data Dokter

d. Halaman Pengolahan Data Pendaftaran

Halaman pengolahan data rekam medis salah satunya adalah halaman pendaftaran. Pendaftaran merupakan data awal untuk pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan. Petugas pendaftaran akan menginputkan data pendaftaran pasien rawat jalan untuk selanjutnya data pasien rawat jalan diolah data rekam medisnya. Halaman pendaftaran pasien rawat jalan tersaji dalam gambar 13.

Gambar 13 Halaman Pendaftaran Pasien Rawat Jalan

e. Halaman Pemeriksaan Pasien

Halaman pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan yang lain contohnya adalah halaman pemeriksaan. Paramedis yang bertugas memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien rawat jalan mengisikan data pemeriksaan pasien rawat jalan di poliklinik, halaman pemeriksaan pasien seperti yang tersaji pada gambar 14

Gambar 14 Halaman Pemeriksaan Pasien Rawat Jalan

f. Laporan Data Pendaftaran

Salah satu laporan yang dihasilkan dari program komputer adalah laporan pendaftaran. Pimpinan klinik dapat mengetahui laporan pendaftaran dan kunjungan melalui program komputer dan dapat mencetak laporan tersebut seperti yang tercantum pada gambar 15.

KLINIK dr. ANTON GENTAN BAKI SUKOHARJO Jl. Rajawali No. 12 Gentan, Baki, Kabupaten Sukoharjo Telp (0271) 7650374									
LAPORAN DATA PENDAFTARAN									
No	Tgl Pendaftaran	No Reg Daftar	No RM	Kode Polik	Nama PJ	Pendidikan PJ	Pekerjaan PJ	Alamat PJ	Hubungan
1	16/07/2018	00000001	000003	F00002	SUTARNI, NY	SMP	PNS	SOLOBARU	Orang Tua

Sukoharjo, 1907/2018
Pimpinan Klinik dr. ANTON
Gentan Baki Sukoharjo

(dr. Anton Budi Hermawan)

Gambar 15 Laporan Data Pendaftaran Pasien

g. Kartu Berobat Pasien

Program komputer juga dapat menghasilkan kartu identitas berobat pasien yang dapat langsung dicetak seperti yang tercantum pada gambar 16



Gambar 16 Kartu Identitas Berobat Pasien

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan sudah dapat dilaksanakan dengan baik. Permasalahan yang sudah teratasi diantaranya:

- a. Pengolahan data pendaftaran pasien rawat jalan dapat dilakukan dengan cepat, berdasarkan hasil pengamatan untuk pasien baru pencatatan identitas pasien baru membutuhkan waktu rata rata 3 menit, sedangkan untuk pencarian data pasien lama membutuhkan waktu rata rata 2 menit. Waktu tersebut lebih singkat dibanding mencatat identitas pasien di buku register yang bisa memakan waktu rata rata 7 menit per pasien.
- b. Pengolahan data pemeriksaan pasien dapat lebih berkesinambungan dan terarah karena petugas paramedis bisa dapat menginputkan data pemeriksaan dan resep langsung dari poliklinik, hal tersebut dapat meminimalkan terjadinya kesalahan.
- c. Petugas apotik dapat lebih cepat mempersiapkan obat yang diresepkan, karena saat proses pemeriksaan di poliklinik , resep sudah diinputkan oleh petugas paramedis yang bertugas di poliklinik yang dapat dibaca oleh petugas apotik
- d. Proses pembayaran dapat berlangsung lebih cepat karena segala jenis tindakan, resep sudah dilakukan di tahapan sebelumnya, sehingga rekapitulasi biaya yang harus dibayarkan oleh pasien sudah otomatis muncul di program, petugas bagian kasir tidak perlu merekap ulang cukup mencetak hasil pembayaran yang dikeluarkan oleh program
- e. Laporan laporan yang dihasilkan oleh program sudah mampu membantu dalam pengolahan data rekam medis pasien rawat jalan. Data tersebut dapat disajikan dalam bentuk tabel yang mudah dipahami oleh pimpinan klinik dan pihak lain yang membutuhkan.

5. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini komputerisasi pengolahan rekam medis pasien rawat jalan di klinik pratama sudah mampu mengelola data rekam medis pasien rawat jalan dan menghasilkan laporan yang dibutuhkan dalam pelayanan rawat jalan di klinik pratama secara efektif dan efisien

6. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan banyak terima kasih atas kerjasama Klinik Pratama dr Anton Gentan bBaki Sukoharjo yang bersedia menjadi objek penelitian dalam penelitian ini.

7. Pernyataan Penulis

Artikel yang kami publikasikan bebas dari konflik kepentingan apapun, segala data yang tersaji bebas dari plagiarisme.

Bibliografi

- Afifah, L. A. N., Arso, S. P., & Fatmasari, E. Y. (2019). Analisis Mekanisme Pengelolaan Dana Kapitasi Pada Klinik Pratama di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(4), 683–694.
- Aswati, Alam, S., & Larisu, Z. (2019). Analisis Sistem Komputerisasi Dalam Meningkatkan Efektivitas Kerja Pegawai Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Administrasi Pembangunan Dan Kebijakan Publik*, 10(1).
- Budiarto, W., & Oktarina. (2016). Analisis Kesiapan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama Sebagai ‘Gatekeeper’dalam Penyelenggaraan Jkn Di Kalimantan Timur Dan Jawa Tengah, Tahun 2014. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 19(1), 11–19.
- Christian, A., & Fatty, A. (2019). Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web. *Jurnal Manajemen Informatika*, 6(2), 71–80.
- Meianti, A., Rohman, H., & Mayretta, A. (2018). Perencanaan Implementasi Unit Kerja Rekam Medis Untuk Klinik Pratama Pancasila Baturetno Wonogiri. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan*, 6(2), 135–141.
- Pasaribu, J. S., & Sihombing, J. (2017). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Di Klinik Sehat Margasari Bandung. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 3(3), 220–232.

- Pratama, R. A., Ifmaily, I., Erkadius, E., & Asyari, D. P. (2021). Pelaksanaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Pada Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Dr. Reksodiwiryo Padang 2020. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 140–146.
- Putranto, Y. Y., Putra, T. W., & Hakim, F. N. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Klinik Berbasis Web di Klinik Utama Meditama Semarang. *Jurnal Informatika UPGRIS*, 3(2), 105–111.
- Rahmatiqa, C., Sulrieni, I. N., & Sary, A. N. (2020). Kelengkapan Berkas Rekam Medis dan Klaim BPJS di RSUD M.Zein Painan. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 11(1), 11–15.
- Ramadani, N., & Heltiani, N. (2019). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas Sukamerindu. *Jurnal Edik Informatika*, 6(1), 55–64.
- Riki, D., Dharmawan, Y., Agushybana, F., & Purnami, C. T. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Medis Rawat Jalan Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 160–170.
- Ritonga, Z. A. (2016). Rancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Berbasis Visual Basic d Rumah Sakit Umum Sundari Tahun 2015. *Jurnal Imiah Perekam Dan Informasi Kesehatan Imelda*, 1(1), 61–66.
- Rohman, H., & Wulandari, M. (2019). Sistem Informasi Manajemen Rawat Jalan Di Klinik Pratama: Surat Keterangan Medis, Laporan Kunjungan Pasien, Obat, Pembayaran. *Informatika Dan RPL*, 1(2), 115–123.
- Suraja, Y. (2019). Pengelolaan Rekam Medis Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Administrasi Dan Kesekretariatan*, 4(1), 62–71.
- Tugiarto, A., Pratiwi, F., Azkya, A., & Widodo, P. P. (2018). Pengolahan Data Pasien Rawat Jalan Puskesmas Bumi Ayu Kota Dumai Berbasis Web. *Jurnal Informatika, Manajemen Dan Komputer*, 10(2), 13–20.