

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MEDICAL RECORD PADA PUSKESMAS BUHIT

Ruth Elovani Simarmata[✉], Jamaluddin, Eva Julia G. Harianja

Program Studi D-III Manajemen Informatika, Universitas Methodist Indonesia, Medan, Indonesia

Email: ruthelovani@gmail.com

ABSTRACT

Along with the times, information technology is experiencing increasingly rapid changes in various fields. One that is used in the health sector is the medical record which is a record or file that contains the results of the patient's examination, the identity and history of the patient's illness and the results of the treatment that has been carried out. The problem that exists at the Buhit Health Center is that the system processing is still carrying out the process of recording manually into the patient's bookkeeping which results in problems that often arise at the Buhit Health Center, as well as the difficulty of processing files, such as patient data archive reports. In addition, the use of the existing system cannot guarantee the level of elasticity and is easily damaged, causing new problems such as difficulties in storing and backing up files. Medical history is also a problem in managing patient files, which are usually recorded in manual files, and stored where the patient receives treatment. The results of the problems above, the researcher designs and builds a medical record information system that functions to manage and store data and patient identity files.

Keyword: Information System, Health Center, Medical Record.

ABSTRAK

Seiring perkembangan zaman, teknologi informasi mengalami perubahan yang semakin cepat diberbagai bidang. Salah satu yang digunakan pada bidang kesehatan yaitu rekam medis yang merupakan suatu catatan atau berkas yang berisi hasil dari pemeriksaan pasien, identitas dan riwayat penyakit pasien serta hasil pengobatan yang pernah dilakukan. Permasalahan yang ada pada Puskesmas Buhit yaitu dimana pengolahan sistemnya masih melakukan proses pencatatan secara manual kedalam pembukuan pasien yang mengakibatkan permasalahan yang sering muncul di Puskesmas Buhit, serta sulitnya pengolahan berkas, seperti laporan arsip data pasien. Selain itu penggunaan sistem yang ada tidak dapat menjamin tingkat elastisitas dan mudah rusak sehingga menimbulkan masalah baru seperti kesulitan dalam prosedur penyimpanan dan pencadangan berkas. Riwayat berobat juga menjadi masalah dalam Mengelola file pasien, yang biasanya direkam dalam bentuk file bersifat manual, dan disimpan di tempat pasien menerima perawatan. Hasil dari permasalahan diatas peneliti merancang serta membangun Sistem informasi rekam medis yang berfungsi sebagai mengelola dan menyimpan data maupun berkas identitas pasien.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Puskesmas, Rekam Medis.

PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan bidang teknologi yang perkembangannya sangat pesat dan hampir seluruh masyarakat menggunakannya. Perkembangannya memudahkan para pengguna untuk dapat menerima informasi yang dibutuhkan dengan cara cepat. Pemanfaatan teknologi telah mencakup berbagai bidang baik di kalangan swasta maupun di kalangan pemerintahan seperti sektor pendidikan, komunikasi, hiburan, ekonomi, kesehatan dan lain-lain. Proses yang berbasis komputer berarti proses yang dilakukan dengan menggunakan alat bantu komputer sebagai alat bantu utama dalam membantu tercapainya tujuan instansi yang bersangkutan. Tentunya pada bidang kesehatan sistem informasi rekam medis sangat dibutuhkan (Ramadhan, 2017).

Rekam medis adalah kumpulan data dari fakta atau bukti keadaan pasien, riwayat penyakit dan pengobatan masa lalu serta saat ini yang ditulis oleh tenaga medis yang memberi pelayanan pada pasien. Kelebihan dari sebuah pencatatan rekam medis menggunakan sistem informasi yaitu proses pencarian data-data rekam medis yang cepat, dan tidak memerlukan ruang penyimpanan yang cukup besar juga akan memberikan informasi kepada petugas medis untuk menindaklanjuti informasi pasien (Prasetyo & Azis, 2021).

Puskesmas Buhit adalah salah satu instansi yang bergerak di bidang kesehatan di daerah desa Buhit, Kecamatan Pangururan, Kabupaten Samosir yang masih membutuhkan sistem informasi yang mempermudah medis dalam penanganan dari

pendaftaran pasien, pemeriksaan pasien hingga ke pengambilan obat pasien. Puskesmas Buhit masih menggunakan cara yang manual, dengan cara menuliskan data-data mulai dari pendaftaran, pemeriksaan, sampai ke pengambilan obat kedalam buku besar. Adapun masalah lain yang dialami yaitu seperti kebutuhan tempat penyimpanan yang besar untuk menampung semua berkas yang masuk setiap harinya dan media pencatatan yang relatif mudah rusak karena bentuk buku seta dalam pencatatan data membutuhkan waktu yang relatif lama sehingga dapat mengganggu proses penanganan pasien membutuhkan durasi waktu yang relatif lama sehingga dapat mengganggu proses penanganan pasien akibat pelayanan Puskesmas yang dilakukan secara manual. Untuk meningkatkan sistem yang berjalan dalam suatu pelayanan kesehatan maka dapat dilakukan penerapan sistem yang berbasis teknologi informasi di mana sistem informasi sebagai media untuk pengolahan data secara pencatatan rekam medis.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi

Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan (Prasetyo & Azis, 2021) Sistem adalah bagian-bagian yang terhimpun atau terorganisasi atau terkombinasi yang membentuk suatu kesatuan yang akan membantu menentukan system yang lebih tepat sebagai suatu kesatuan dari komponen-komponen yang didesain untuk memenuhi tujuan tertentu yang telah direncanakan (Burch dan Grudnitski dalam (Fauzi, 2019). Dari pengertian beberapa ahli diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling ketergantungan satu sama lain dan terpadu. Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama mencapai tujuan tertentu (Kusnendi, 2017).

Informasi adalah data yang telah diproses kedalam bentuk yang lebih berarti untuk penerimanya dan merupakan nilai yang sesungguhnya untuk dipahami dalam tindakan atau keputusan yang sekarang atau nantinya. Informasi adalah salah satu sumber daya penting dalam suatu organisasi, yang digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan (Barak & Lecturer, 2014). Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi penerimanya, informasi suatu yang berharga karena dengan penguasaan yang baik atas informasi

yang memadai suatu perusahaan akan dapat mengambil keputusan yang akan mendukung kemajuan perusahaan itu sendiri (Laura Saraswati Nusantara, 2016).

Sistem Informasi adalah suatu sistem yang berkaitan dengan perencanaan, pengembangan, manajemen dan penggunaan perangkat teknologi informasi untuk membantu manusia dalam hal pengelolaan, pemrosesan data dan informasi (Andra et al., 2019). Teknologi Informasi adalah teknologi yang berhubungan dengan seluruh perangkat berbasis komputer yang digunakan manusia untuk mengolah informasi dan mendukung kebutuhan pemrosesan informasi di dalam organisasi. Sistem Informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi (Bukovský, 2017).

Rekam Medis

Rekam medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam medis adalah keterangan baik yang tertulis maupun yang terekam tentang identitas pasien, informasi penentuan fisik laboratorium, diagnosa segala pelayanan dan tindakan medis yang diberikan kepada pasien dan pengobatan baik yang dirawat inap, rawat jalan maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat (Prasetyo & Azis, 2021).

Tujuan rekam medis adalah untuk menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di rumah sakit dan di puskesmas (Hutahean et al., 2020). Tanpa dukungan sistem pengelolaan rekam medis yang baik, tertib administrasi di rumah sakit dan puskesmas tidak akan berhasil sebagaimana yang diharapkan (Amran et al., 2022).

Puskesmas

Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat) adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan yang amat penting di Indonesia. Puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan disuatu wilayah kerja (Dinata, 2018). Puskesmas adalah organisasi kesehatan yang memiliki fungsi sebagai pusat pengembangan kesehatan masyarakat dan juga membimbing peran serta masyarakat disamping memberikan pelayanan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat di wilayah kerjanya dalam bentuk kegiatan pokok (Raditio, 2014).

Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Perancangan sistem adalah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah dan suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi (Purnomo, 2017)

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem adalah merancang suatu sistem yang baik, yang mana dapat menggabungkan elemen yang terpisah menjadi suatu elemen yang dapat digunakan atau berfungsi.

Basis Data (*Database*)

Database atau Basis Data adalah kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat. Basis data adalah kumpulan dari berbagai data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Penyusunan basis data meliputi proses memasukkan data kedalam media penyimpanan data dan diatur dengan menggunakan perangkat Sistem Manajemen Basis Data (*Database Management System DBMS*). Manipulasi basis data meliputi pembuatan pernyataan (*query*) untuk mendapatkan informasi tertentu, melakukan pembaharuan atau penggantian (*update*) data, serta pembuatan *report* data.

Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram merupakan simbol dalam diagram arus data yang berguna untuk membantu komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem agar dapat memahami suatu sistem secara logika. Selain itu juga digunakan untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan secara logika tanpa memperhitungkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau data tersebut tersimpan (Muhammad RA, 2021).

Entity Relation Diagram (ERD)

Entity Relation Diagram (ERD) adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan data dalam *Flow Diagram* (Doro & Stevalin, 2012). *Entity Relation Diagram* digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data karena hal ini relative kompleks. *Entity Relation Diagram* kita dapat menguji model dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan. Berikut ini ada beberapa jenis-jenis atau notasi-notasi simbolik diagram ERD diantaranya:

METODE PENELITIAN

Untuk menyelesaikan masalah, terdapat beberapa hal yang harus dilalui yaitu:

1. Penelitian Pustaka (*Library Research*)
Penelitian ini dilakukan untuk mencari, mengumpulkan, dan mempelajari data dari buku-buku referensi, karangan ilmiah, maupun melalui internet yang mendukung berbagai materi sebagai alat bantu perancangan sistem informasi untuk membahas permasalahan yang ditemukan di dalam penelitian.
2. Penelitian lapangan (*Field Research*)
Pada penelitian ini penulis mendapatkan data langsung dari hasil peninjauan lapangan yaitu pada Puskesmas Buhit yang berhubungan langsung terhadap masalah yang dibahas.
3. Wawancara (*Interview*)
Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data secara tatap muka dengan pihak yang berwenang untuk memberikan data yang dibutuhkan dalam penyelesaian penelitian.

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis Sistem

Sistem Informasi Rekam Medis pada Puskesmas Buhit yang berbasis *web* dapat memberikan banyak manfaat dalam pengelolaan data medis pasien. Dalam analisis sistem ini, beberapa hal yang perlu dipertimbangkan antara lain:

1. Fungsi dan Tujuan Sistem
Sistem informasi rekam medis pada Puskesmas Buhit berbasis *web* bertujuan untuk memudahkan pengelolaan data rekam medis pasien secara efisien, aman, dan akurat. Sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi yang cepat dan mudah diakses oleh seluruh staf medis di puskesmas.
2. Analisis Kebutuhan Pengguna
Dalam mengembangkan Sistem Informasi Rekam Medis, perlu dianalisis kebutuhan pengguna sistem, yaitu para staf medis di puskesmas. Kebutuhan ini meliputi fitur-fitur yang diperlukan untuk memenuhi tujuan sistem, seperti pencatatan data pasien, riwayat penyakit, hasil pemeriksaan, dan resep obat.
3. Arsitektur Sistem
Arsitektur sistem yang digunakan pada Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas Buhit berbasis *web* harus dapat menjamin keamanan dan integritas data pasien. Sistem ini juga harus mudah diakses dan digunakan oleh seluruh staf medis di puskesmas, baik melalui komputer maupun perangkat mobile.
4. Teknologi yang Digunakan

Dalam membangun sistem ini, teknologi yang digunakan harus sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan puskesmas. Misalnya, database yang digunakan harus mampu menampung data medis pasien yang cukup besar dan dapat diakses dengan cepat. Selain itu, sistem ini harus dapat diakses dengan mudah melalui web browser.

5. Manajemen Data

Manajemen data sangat penting dalam SIRKAM, karena data rekam medis pasien merupakan aset berharga puskesmas. Oleh karena itu, sistem ini harus dapat menyimpan data secara aman dan terstruktur, serta memiliki mekanisme backup dan restore data yang dapat diandalkan.

6. Pelatihan Pengguna

Setelah sistem informasi rekam medis berbasis web selesai dibangun, perlu dilakukan pelatihan kepada staff medis puskesmas dalam penggunaan sistem ini. Hal ini bertujuan agar staf medis dapat memaksimalkan penggunaan sistem dan meminimalkan kesalahan dalam penginputan data.

7. Evaluasi dan Peningkatan

Setelah sistem informasi rekam medis berbasis web berjalan, perlu dilakukan evaluasi dan peningkatan sistem secara berkala. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem ini dapat berjalan secara efisien dan memenuhi kebutuhan staf medis di puskesmas. Evaluasi dan peningkatan sistem juga dapat dilakukan dengan memperhatikan umpan balik dari pengguna sistem

Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

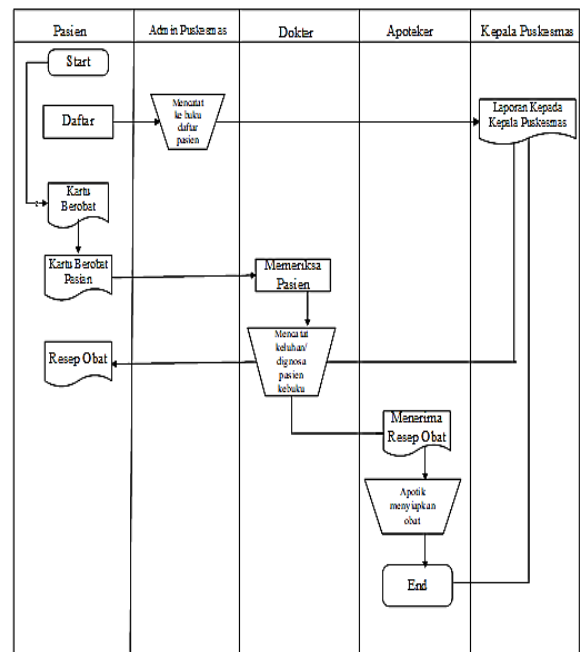
Sistem yang sedang berjalan di Puskesmas Buhit masih manual atau belum terkomputerisasi. Berikut ini adalah alur informasi pelayanan pada puskesmas buhit yang sedang berjalan.

1. Pasien mengunjungi puskesmas untuk berobat ataupun pemeriksaan Kesehatan.
2. Pasien mendaftarkan diri ke admin puskesmas
3. Jika data pasien belum ada pasien akan mendaftarkan diri dengan memberikan identitas dan admin akan memberikan formulir pendaftaran kepada pasien. Setelah data sudah di catat admin akan memberikan kartu berobat
4. Jika pasien sudah terdaftar, pasien hanya menyerahkan kartu berobat untuk mendaftar dan akan dibuka sebelumnya.
5. Bagian admin puskesmas akan mencatat pasien yang berobat kedalam buku pendaftaran pasien
6. Bagian admin menyerahkan kartu pasien ke dokter untuk dipanggil keruangan dokter.

7. Jika sudah dipanggil pasien akan masuk keruangan dokter dan diperiksa serta menulis diagnosa di buku serta menulis resep dan tindakannya.
8. formulir pasien akan disimpan di pembukuan besar dan resep akan diberikan kepada pasien, selanjutnya pasien memberikan resep ke bagian apotek untuk mencari obat yang sudah dicatat dokter di catatan resep.
9. Kemudian apotek membuat laporan data obat jika sudah terjadi pengurangan stok obat yang ada di apotek.
10. Kemudian bagian admin akan membuat laporan pengeluaran obat dan bagian apotek membuat laporan untuk diberikan kepada kepala puskesmas buhit.

Flowchart Sistem Yang Sedang Berjalan

Alur bagan atau proses sistem yang sedang berjalan atau *Flowchart* Sistem yang sedang berjalan pada Puskesmas Buhit.

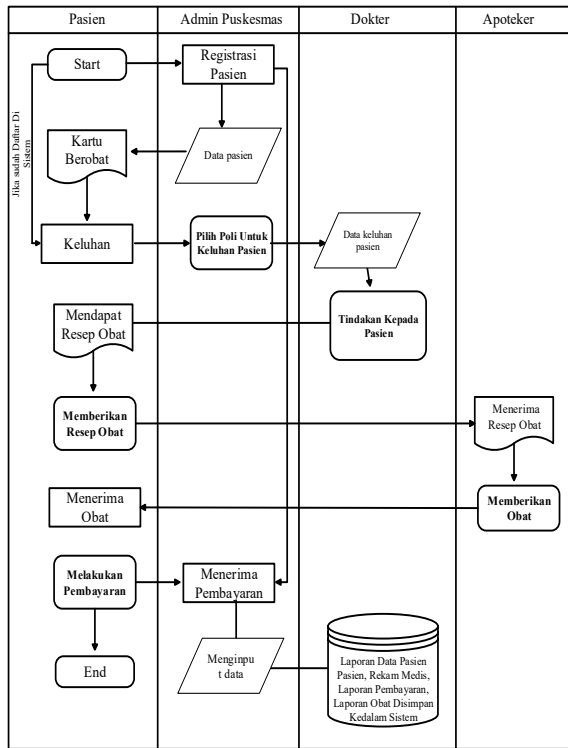


Gambar 1. Flowchart Sistem Berjalan

Perancangan Sistem

Flowchart Sistem Usulan

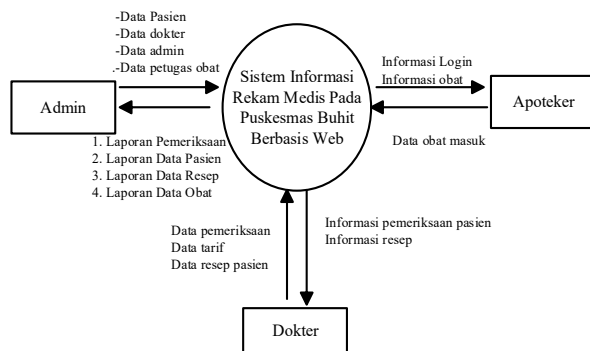
Alur bagan atau proses sistem yang diusulkan atau *Flowchart* Sistem Usulan pada sistem informasi rekam medis pada Puskesmas Buhit berbasis web adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Flowchart Sistem Usulan

Diagram Konteks Usulan

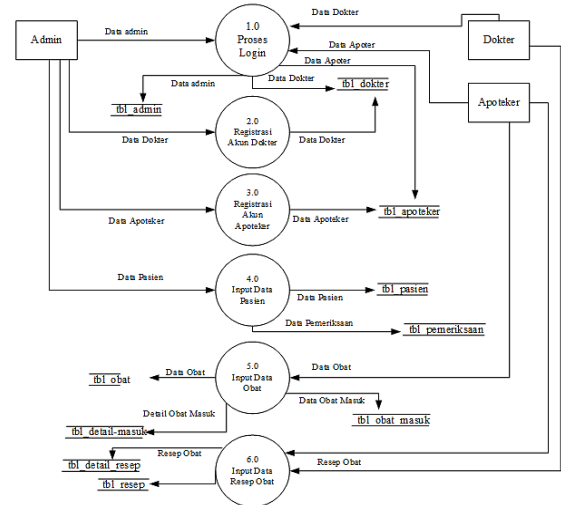
Diagram konteks merupakan diagram yang menggambarkan aliran data dari sebuah proses yang sering disebut dengan sistem informasi. Di dalam *data flow diagram* juga menyediakan informasi mengenai *input* dan *output* dari tiap entitas dari proses ini sendiri.



Gambar 3. Diagram Konteks Usulan

Data Flow Diagram Level 1

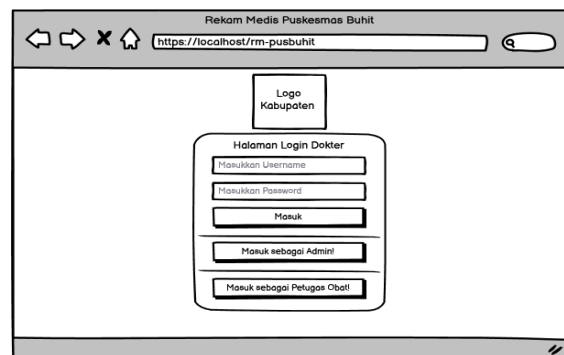
Data flow diagram level 1 adalah tahapan lebih lanjut tentang dvd level, dimana semua proses yang ada pada level 0 akan dirincikan dengan lengkap. Berikut perancangan dfd level 1 pada sistem informasi rekam medis dilihat sebagai berikut:



Gambar 4. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Usulan

Perancangan Antar Muka Halaman Login

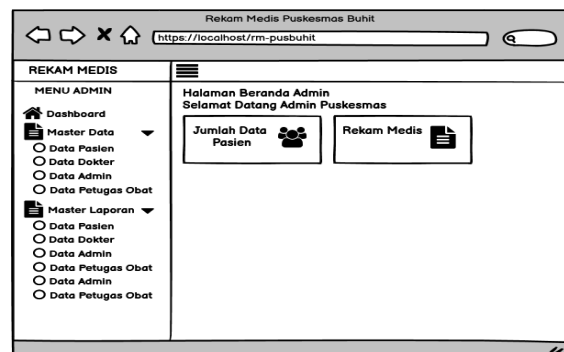
Halaman Login ini adalah halaman awal pada sistem informasi rekam medis yang dimana halaman ini digunakan untuk mengakses sistem informasi rekam medis yang hanya memasukkan *username* dan *password*.



Gambar 5. Rancangan Halaman Login

Halaman Dashboard Admin

Halaman dashboard admin adalah halaman yang tampil pertama kali setelah admin mengakses sistem informasi.

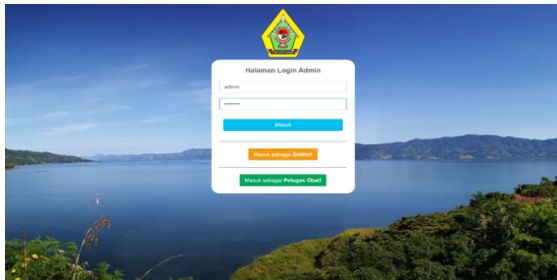


Gambar 6. Rancangan Halaman Dashboard

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Halaman Login

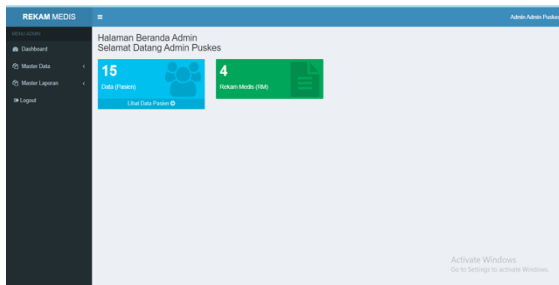
Halaman Login Admin ini adalah halaman awal pada sistem informasi rekam medis yang dimana halaman ini digunakan untuk mengakses sistem informasi rekam medis yang hanya memasukkan username dan password admin untuk masuk kedalam dashboard admin.



Gambar 7. Tampilan Halaman Login

Halaman Dashboard Admin

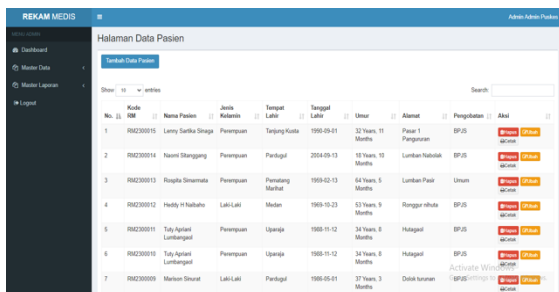
Halaman Dashboard admin adalah halaman yang tampil pertama kali setelah admin mengakses sistem informasi.



Gambar 8. Tampilan Dashboard Admin

Halaman Data Pasien

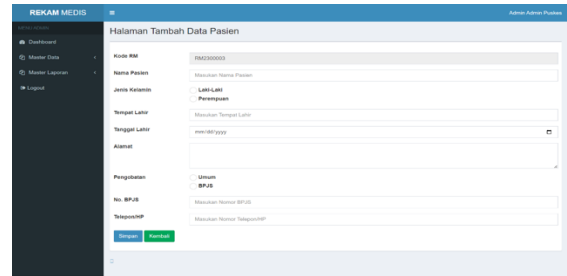
Halaman data pasien adalah halaman yang menampilkan data-data pasien yang ada di Puskesmas Buhit.



Gambar 9. Tampilan Halaman Data Pasien

Halaman Tambah Data Pasien

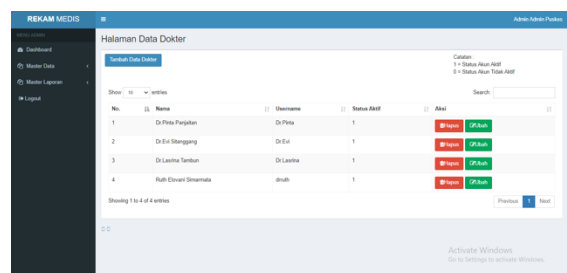
Halaman tambah data pasien admin adalah halaman yang digunakan admin untuk menambah data-data pasien Puskesmas Buhit.



Gambar 10. Tampilan Tambah Data Pasien

Halaman Data Dokter

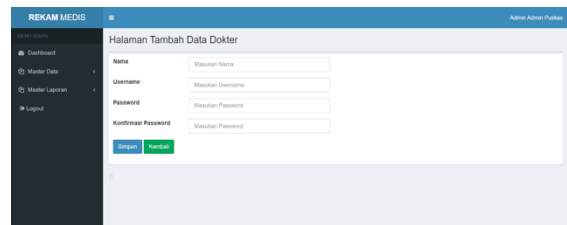
Halaman data Dokter adalah halaman yang menampilkan data-data dokter yang ada di Puskesmas Buhit.



Gambar 11. Tampilan Halaman Data Dokter

Halaman Tambah Dokter Admin

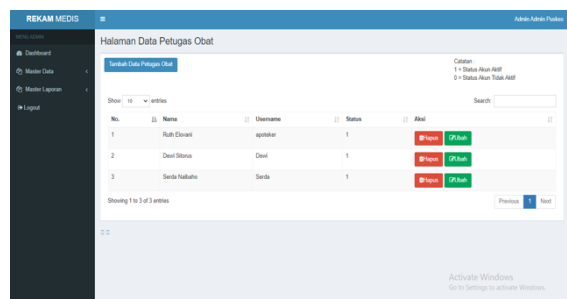
Halaman tambah data dokter admin adalah halaman yang digunakan admin untuk menambah data-data dokter yang ada di Puskesmas Buhit.



Gambar 12. Tampilan Tambah Data Dokter

Halaman Data Petugas Obat

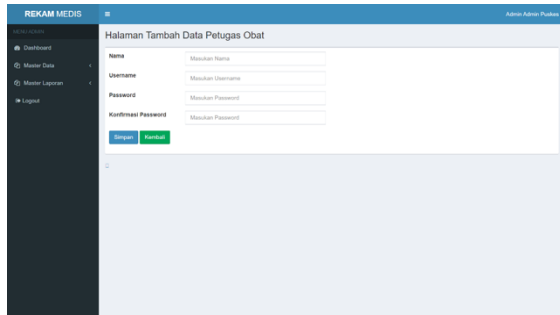
Halaman Petugas obat admin adalah halaman yang menampilkan data-data petugas obat yang ada di Puskesmas Buhit.



Gambar 13. Tampilan Data Apoteker

Halaman Tambah Data Petugas Obat

Halaman tambah data petugas obat admin adalah halaman yang digunakan admin untuk menambah data-data petugas obat atau apoteker yang ada di Puskesmas Buhit.



Gambar 14. Tampilan Tambah Data Apoteker

Halaman Laporan Pemeriksaan

Halaman Laporan Pemeriksaan Adalah halaman yang menampilkan data-data yang sudah diperiksa oleh dokter yang dimana data tersebut dapat dicetak oleh admin.



Gambar 15. Tampilan Laporan Pemeriksaan Pasien

Halaman Laporan Data Pasien

Halaman Laporan Data Pasien adalah halaman yang menampilkan data-data pasien yang ada di puskesmas buhrit yang dimana data tersebut dapat dicetak oleh admin.



Gambar 16. Tampilan Laporan Data Pasien

Halaman Laporan Data Obat

Halaman Laporan data obat adalah halaman yang menampilkan data-data obat atau stok obat yang

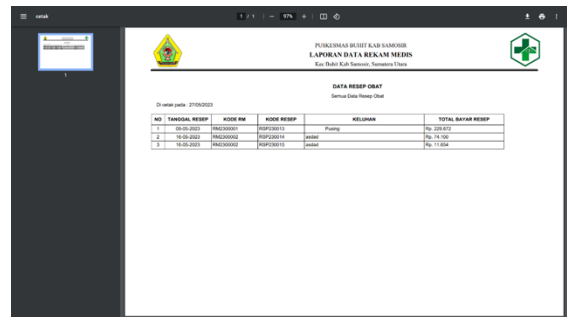
ada di puskesmas buhrit dan laporan ini dapat dicetak oleh admin.



Gambar 17. Tampilan Laporan Data Obat

Halaman Laporan Data Resep

Halaman laporan data resep adalah halaman yang menampilkan laporan-laporan resep pasien yang dapat dicetak oleh admin.



Gambar 18. Laporan Data Resep

Halaman Laporan Data Obat Masuk

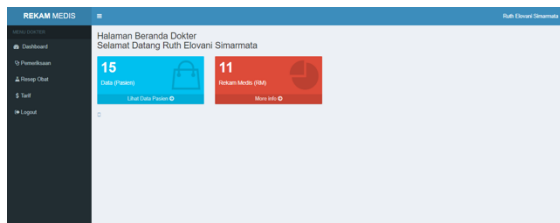
Halaman Laporan data obat masuk adalah halaman yang menampilkan data-data obat masuk yang ada di Puskesmas Buhit.



Gambar 19. Laporan Data Obat Masuk

Halaman Dashboard Dokter

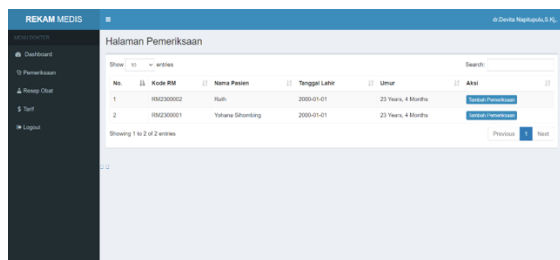
Halaman Dashboard dokter adalah halaman yang pertama muncul setelah dokter login kedalam sistem informasi rekam medis.



Gambar 20. Tampilan Halaman Dashboard Dokter

Halaman Data Pemeriksaan Dokter

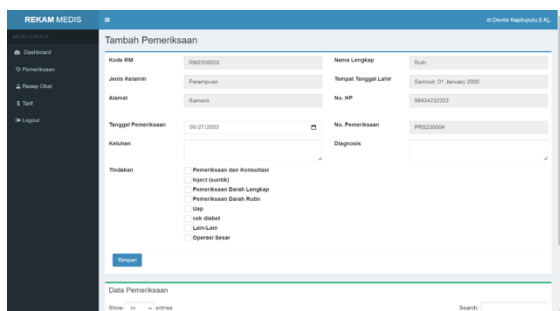
Halaman Data Pemeriksaan dokter adalah yang halaman yang digunakan dokter untuk menampilkan data-data pasien yang sudah melakukan pemeriksaan.



Gambar 21. Tampilan Data Pemeriksaan Dokter

Halaman Tambah Pemeriksaan Dokter

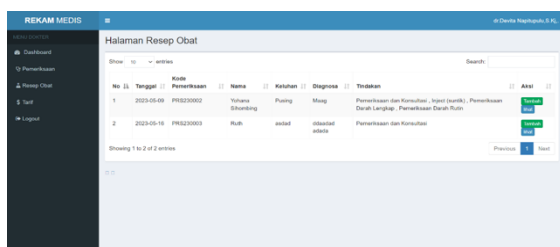
Halaman tambah data pemeriksaan dokter adalah halaman yang digunakan dokter untuk menginput data-data pemeriksaan dokter kepada pasien.



Gambar 22. Tampilan Tambah Data Pemeriksaan Dokter

Halaman Resep Obat Dokter

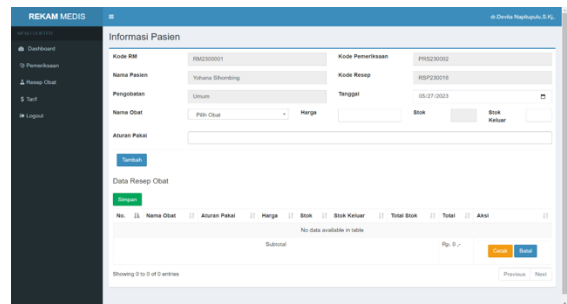
Halaman Resep Obat dokter adalah halaman yang menampilkan data pasien yang sudah menerima resep dari dokter.



Gambar 23. Tampilan Halaman Resep Dokter

Halaman Tambah Resep Obat Dokter

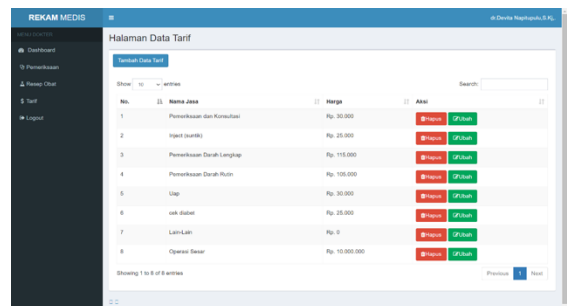
Halaman tambah resep obat dokter adalah halaman yang digunakan dokter untuk menginput data-data resep obat yang akan diberikan kepada pasien.



Gambar 24. Tampilan Halaman Tambah Resep Dokter

Halaman Data Tarif Dokter

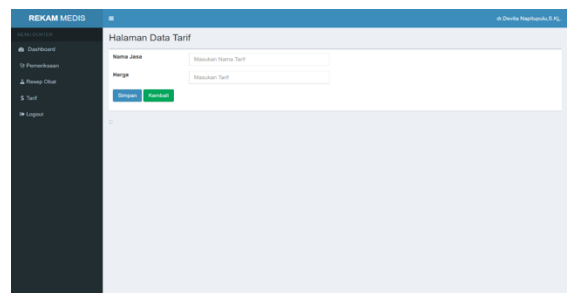
Halaman data tarif dokter adalah halaman yang digunakan dokter untuk menginput tarif jasa yang ada di puskesmas buhit.



Gambar 25. Tampilan Data Tarif Dokter

Halaman Tambah Data Tarif Dokter

Halaman Tambah Data Tarif dokter adalah halaman untuk menambah jasa tarif dokter yang ada di puskesmas buhit.



Gambar 26. Tampilan Tambah Data Tarif Dokter

Halaman Dashboard Apoteker

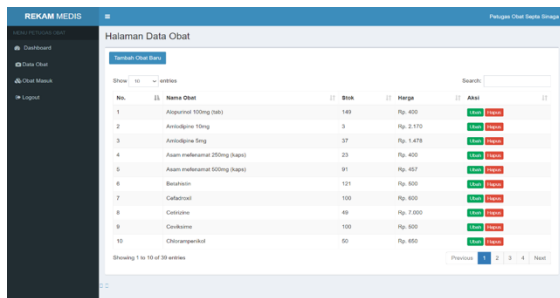
Halaman Dashboard apoteker adalah halaman yang muncul pertama pada saat apoteker atau petugas obat login.



Gambar 27. Tampilan Halaman Dashboard

Halaman Data Obat Apoteker

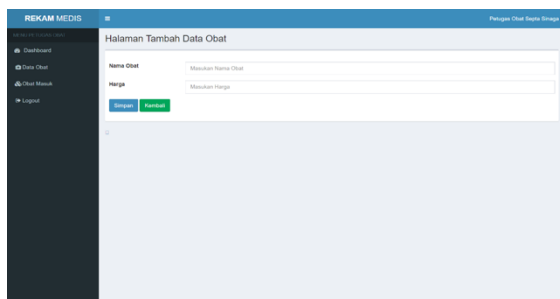
Halaman Data obat apoteker adalah halaman yang menampilkan data-data obat yang sudah diinput oleh apoteker.



Gambar 28. Tampilan Halaman Data Obat Apoteker

Halaman Tambah Data Obat Apoteker

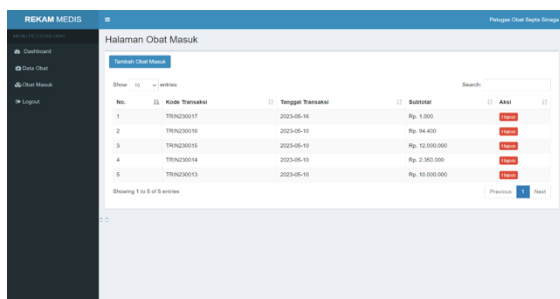
Halaman tambah data obat adalah halaman yang digunakan apoteker untuk menambah obat jenis baru yang masuk ke dalam puskesmas buhit.



Gambar 29. Tampilan Tambah Data Obat Apoteker

Halaman Data Obat Masuk Apoteker

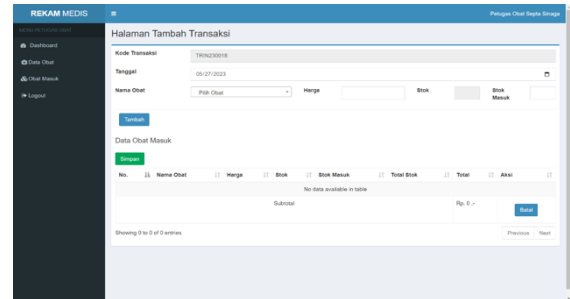
Halaman data obat masuk adalah halaman yang menampilkan transaksi obat masuk kedalam yang ada di Puskesmas Buhit.



Gambar 30. Tampilan Data Obat Masuk Apoteker

Halaman Tambah Stok Obat Apoteker

Halaman tambah stok obat adalah halaman yang digunakan untuk menambah stok obat yang ada di puskesmas Buhit.



Gambar 31. Tampilan Halaman Tambah Stok Obat Apoteker

Pembahasan Pengujian Blackbox Testing

Pengujian *blackbox testing* adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang dilakukan tanpa memperhatikan struktur internal atau kode sumber perangkat lunak. Dalam pengujian blackbox, pengujian dilakukan berdasarkan spesifikasi fungsionalitas perangkat lunak dan input-output yang diharapkan.

Pengujian Login Admin

Pada pengujian login admin dilakukan untuk mengetahui apakah pada saat melakukan login pada admin dengan memasukkan *username* dan *password* yang benar maka admin akan berhasil melakukan login sistem. Apabila salah mengisi *username* dan *password* maka sistem akan menolak dengan memberikan pesan.

Tabel 1. Pengujian Login Admin

| Fungsi Yang Diuji | Masukan | Hasil | Status |
|--|--|---|---|
| Login Admin Puskesmas untuk mengakses dashboard sistem informasi <i>medical record</i> puskesmas buhit | Melakukan klik pada button login admin pada form login index | Masuk kedalam halaman dashboard admin puskesmas buhit | <i>Valid</i> |
| Menu Data Pasien untuk menambah data pasien atau pasien | Melakukan Klik pada button Tambah data pasien | Masuk kedalam form data pasien untuk | Menu Data Pasien untuk menambah data pasien |

| | | | |
|--|---|--|---|
| yang sudah didaftarkan di Puskesmas buhit | pada form menu data pasien | mengisi data – data pasien yang ada di Puskesmas Buhit | atau pasien yang sudah didaftarkan di Puskesmas buhit |
| Menu Data Dokter untuk menambah data dokter atau menampilkan data dokter yang ada di puskesmas buhit | Melakukan klik pada button tamba data dokter pada form menu data dokter | Masuk kedalam form data dokter untuk mengisi data – data dokter yang ada di puskesmas buhit | <i>Valid</i> |
| Menu data apoteker untuk menambah data apoteker atau menampilkan data apoteker yang ada di puskesmas buhit | Melakukan klik pada menu button tambah data apoteker pada form menu data apoteker | Masuk kedalam form data apoteker untuk mengisi data – data apoteker yang ada di puskes buhit | <i>Valid</i> |
| Menu master laporan untuk menampilkan laporan – laporan data pasien, data pemeriksaan, data stok obat | Melakukan klik pada menu master laporan dan memilih laporan apa yang ingin di tampilkan | Masuk kedalam menu laporan yang akan dipilih dan akan ditampilkan untuk siap dicetak | <i>Valid</i> |

Pengujian Login Dokter

Pada Pengujian halaman data Login Dokter ini merupakan pengujian yang dilakukan ketika dokter mengklik dashboard maka yang tampil adalah data pasien yang telah admin input dihalaman admin, dan terdapat beberapa sub menu data yaitu data pemeriksaan dan resep obat.

Tabel 2. Pengujian Login Dokter

| Fungsi Yang Diuji | Masukan | Hasil | Status |
|------------------------|---------------------|---------------|--------|
| Login Dokter Puskesmas | Melakukan klik pada | Masuk kedalam | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| untuk mengakses dashboard sistem informasi <i>medical record</i> puskesmas buhit | button login dokter pada form login index | halaman dashboard dokter puskesmas buhit | |
| Menu Pemeriksaan dokter untuk dapat menambahkan pemeriksaan yang pada pasien yang ada di puskesmas buhit | Melakukan klik pada button tambah pemeriksaan pada tiap tiap pasien yang ada di puskesmas buhit | Masuk kedalam halaman menu tambah pemeriksaan untuk mengisi data- data pemeriksaan yang diberikan dokter kepada pasien | |
| Menu Resep Obat Dokter digunakan untuk menginput resep obat yang diberikan kepada pasien setelah pasien melakukan pemeriksaan | Melakukan klik pada menu resep obat | Mengisi resep resep obat pasien yang akan diinput oleh dokter dan akan diinput ole dokter untuk disimpan kedalam sistem | |
| Menu tarif dokter yang digunakan dokter untuk menambahkan tarif jasa atau jenis jasa pada pasien yang ada di puskesmas buhit | Melakukan klik pada menu tarif dokter yang ada dimenu | Mengisi form tarif dokter mulai dari jenis Tindakan atau harga Tindakan | |

Pengujian Login Apoteker

Pada Pengujian halaman data Login Apoteker ini merupakan pengujian yang dilakukan ketika apoteker mengklik dashboard maka yang tampil adalah data obat. Dimana dokter telah menginput resep yang

akan diberikan kepada pasien dan dikeluarkan oleh apoteker.

Tabel 3. Pengujian Login Apoteker

| Fungsi Yang Diuji | Masukan | Hasil | Status |
|---|---|---|--------|
| Login Apoteker Puskesmas untuk mengakses dashboard sistem informasi <i>medical record</i> puskesmas buhit | Melakukan klik pada button login apoteker pada form login index | Masuk kedalam halaman dashboard apoteker puskesmas buhit | Valid |
| Menu Data Obat yang digunakan apoteker untuk menambahkan data obat baru yang ada di puskesmas buhit | Melakukan klik pada menu Data Obat Apoteker yang ada di menu | Mengisi form Data obat baru yang baru masuk kedalam puskesmas buhit | Valid |
| Menu Stok obat yang digunakan apoteker untuk menambahkan Jumlah obat masuk yang ada di puskesmas buhit | Melakukan klik pada menu stok obat apoteker yang ada di menu | Mengisi form data stok obat yang baru masuk kedalam puskesmas buhit | Valid |

DAFTAR PUSTAKA

Amran, R., Apriyani, A., & Dewi, N. P. (2022). Peran Penting Kelengkapan Rekam Medik di Rumah Sakit. *Baiturrahmah Medical Journal*, 1(September 2021), 69–76.

Andra, D., Widiyastuti, A., & Susianto, D. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Pada Puskesmas Gisting. *Onesismik*, 3, 1–11.

Barak, O., & Lecturer, S. (2014). *Re: 02. 1 ... קנט דוע*, 12–13.

Bukovský, L. (2017). Generic extensions of models of ZFC. *Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae*, 58(3), 347–358. <https://doi.org/10.14712/1213-7243.2015.209>

Burch dan Grudnitski dalam (Fauzi, 2017:19-21). (2019). Bab II Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

Dinata, A. (2018). Pendampingan penyusunan DRD Pembangunan puskesmas kecamatan dempo utara Kota Pagar Alam. *Ngabdimas*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.36050/ngabdimas.v1i1.89>

Doro, E., & Stevalin, B. (2012). Analisis Data dengan Menggunakan ERD dan Model Konseptual Data Warehouse. *Jurnal Informatika*, 5(1), 71–85.

Hutahcean, L., Sagala, E., & Jamaluddin, J. (2020). Sistem Informasi Akuntansi Pelayanan Jasa Rawat Jalan dan Rawat Inap pada Rumah Sakit Umum Mitra Sejati Medan. *Majalah Ilmiah METHODODA*, 10(1), 9–15. <https://doi.org/10.46880/methoda.Vol10No1.pp9-15>

Kusnendi, Dr. (2017). Konsep Dasar Sistem Informasi. *Konsep Dasar Sistem Informasi*, 1–36.

Laura Saraswati Nusantara, M. R. R. W. M. R. Z. (2016). Sistem Informasi Dan Pengolahan Data Kursus Mobil Berbasis Web Dengan Sms Gateway Di Armada Pasuruan. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(3), 85–104. <https://doi.org/10.37438/jimp.v1i3.43>

Prasetyo, A., & Azis, M. S. (2021). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Puskesmas Jomin Berbasis Web. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 13(2), 31–38. <https://doi.org/10.35969/interkom.v13i2.47>

Purnomo, D. (2017). Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 2(2), 54–61. <https://doi.org/10.37438/jimp.v2i2.67>

Raditio, Th. A. (2014). Th. A. Raditio. *Jurnal Manajemen*, 11(2), 1–26.

Ramadhan, K. (2017). *Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas(Studi Kasus : Puskesmas Gedangan Kabupaten Sidoarjo)*. 83.