

**PENERAPAN SISTEM REKAM MEDIS PASIEN BERBASIS WEBSITE
DI PUSKESMAS KELURAHAN SIDODADI****Yunita Afril Tisa¹, Herman Saputra^{2*}, Nasrun Marpaung¹**¹Sistem Informasi, STMIK Royal Kisaran² Sistem Komputer, STMIK Royal Kisaran**email*: hermansaputra4@gmail.com

Abstract: Puskesmas as a public health technical service unit (UPT) facilitated by the government. Medical record data at the Sidodadi Health Center is processed manually and has a weakness, which requires a long time to find medical record data, because the data is still in the form of print media. The purpose of this study can be to build and design applications that can find out the process of managing patient medical records, to design a medical record information system equipped with facilities to facilitate admins in inputting patient data. This research method is carried out with a qualitative descriptive method approach while the method in system development uses a waterfall model. Based on the results of the following study, the application of this medical record system to conduct examinations on patients based on websites so that it is easier and more accurate. It can be concluded that the medical record system applied based on the *Website* can manage medical record data faster because the management process is no longer handwritten which results in very long queues so many patients have to wait for medical record examinations

Keywords : e-application; puskesmas; information system.

Abstrak: Puskesmas menjadi layanan kesehatan masyarakat yang difasilitasi oleh pemerintah. permasalahan yang terjadi pada Puskesmas Sidodadi dalam pengolahan ata rekam medis yang dilakukan dengan cara manual, karena data masih berbentuk media cetak. Tujuan penelitian ini dapat membangun dan merancang aplikasi yang dapat mengetahui proses pengelolaan rekam medis pasien, untuk merancang sistem informasi rekam medis yang dilengkapi dengan fasilitas untuk memudahkan admin dalam menginputkan data-data pasien. Metode penelitian ini dilakukan dengan pendekatan metode deskriptif kualitatif sedangkan metode dalam pengembangan sistem menggunakan model waterfall. Berdasarkan hasil penelitian berikut penerapan system rekam medis ini untuk melakukan pemeriksaan pada pasien berbasis website sehingga lebih mudah dan akurat. Dapat disimpulkan system rekam medis yang diterapkan berbasis *Website* dapat mengelola data rekam medis lebih cepat karena pada proses pengelolaannya tidak lagi ditulis tangan yang mengakibatkan antrian sangat panjang sehingga banyak pasien harus menunggu dalam pemeriksaan rekam medis.

Kata kunci : e-aplikasi; puskesmas; sistem informasi.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin lebih baik dapat membantu dalam pengolahan data dan mempermudah pengumpulan informasi, menghemat waktu, ruang dan biaya untuk efisiensi yang lebih besar. Dalam kesehatan sendiri dapat meningkatkan kemudahan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar dapat mencapai kesehatan yang lebih baik [1].

Dalam bidang kesehatan dibutuhkan penerapan teknologi begitupun UPTD Puskesmas. Puskesmas menjadi layanan kesehatan masyarakat yang memerlukan sistem informasi yang memadai, akurat, dan efisien untuk peningkatan yang lebih baik lagi dalam melayani pasien dan kalangan kerja di Puskesmas itu sendiri.

E-Application sebagai aplikasi yang dapat digunakan dapat berfungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain[2].

Dalam data rekam medis di Puskesmas Sidodadi pengolahan dilakukan dengan cara manual dengan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mencari data rekam medis, berada di ruang arsip yang berbeda sehingga tenaga kesehatan perlu mengantarkan berkas kepada dokter saat pasien akan mendapatkan penanganan, informasi yang disampaikan belum tepat dikarenakan kurangnya pengawasan pada sistem sehingga ditemukannya kesalahan.

Kendala yang terjadi belum adanya sistem rekam medis pasien dengan fasilitas yang memudahkan pekerjaan staf dalam melakukan penginputan data pasien, sehingga berkurangnya kualitas pelayanan, pengalaman dan tenaga kerja yang kurang berjalan baik[3].

Dalam sistem informasi dapat mengacu pada kumpulan komponen yang saling berkaitan, termasuk orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, prosedur, dan data yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, mengirimkan, dan menyebarkan informasi yang digunakan untuk dapat mendukung operasi dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi [4].

Rekam medis dapat berupa dokumen mengenai data diri pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien [5].

Tujuan penelitian ini juga dapat membangun dan merancang aplikasi yang dapat mengetahui proses pengelolaan rekam medis pasien dan kendala yang sering dihadapi di Puskesmas Kelurahan Sidodadi, dapat mengetahui apa saja kebutuhan data dan informasi untuk membangun sebuah sistem informasi rekam medis yang ada di Puskesmas Kelurahan Sidodadi, dapat merancang sistem yang dilengkapi dengan fasilitas agar memudahkan admin dalam menginputkan data-data pasien.

Penelitian terdahulu dengan judul penelitian “Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Di Puskesmas Dagangan Berbasis Website” dengan permasalahan yang terjadi dalam penggunaan sistem yang dapat dengan mudah menimbulkan masalah baru seperti kesulitan dalam prosedur penyimpanan dan pencadangan berkas, dalam Riwayat berobat juga menjadi masalah dalam Mengelola file pasien masih bersifat manual. Pada penelitian ini dengan hasil berupa perancangan Sistem informasi rekam medis yang dapat berfungsi agar mengelola dan menyimpan data pasien. Penelitian ini juga menggunakan metode cascade digunakan untuk mengembangkan sistem dengan mengembangkan sebuah sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS dan database MySQL [4]

Penelitian ketiga dengan judul penelitian “Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Rekam Medis Pada Puskesmas Majasari Pandeglang Berbasis Web”. Penelitian ini juga menggunakan metode RAD (Rapid Application Development) dengan menggunakan studi literatur, identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis sistem, metode rad, dan dokumentasi, tujuan menggunakan metode RAD agar mempersingkat waktu yang diperlukan dalam membangun sistem antara perancangan dan penerapan sistem informasi yang akan dibuat. Selanjutnya Hasil penelitian berupa aplikasi Sistem Informasi Rekam Medis dengan berbasis web yang berguna dalam membantu tenaga kesehatan di lingkungan Puskesmas Majasari, Pandeglang [6].

Penelitian kelima dengan judul penelitian “Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan di UPTD Puskesmas Kuningan Berbasis WEB”. Dalam penelitian ini terdapat kendala yang terjadi dengan ditemukan data yang sama sehingga tidak efektif dalam pelayanan kesehatan di Puskesmas. Maka dari itu, dapat diatasi agar puskesmas memiliki data dan informasi yang baik. Hasil penelitian ini dengan adanya sistem rekam medis, data pasien dapat tercatat dalam basis data sehingga dapat memudahkan petugas dalam proses pencarian data pasien pada saat diperlukan. Dengan adanya basis data, saat pasien lupa membawa kartu berobat dapat dilakukan pencarian data pasien oleh petugas secara elektronik. Dalam pembuatan laporan menjadi lebih mudah karena pengambilan data dilakukan dengan sistem sehingga mempermudah proses dalam pengelolaan data [7].

Tujuan rekam medis menjadi dokumen pasien yang tepat dan akurat pada kesehatannya, sehingga mencakup penyakit-penyakit serta pelayanan yang diberikan[8].

Rekam medis dibuat setelah pasien menerima pelayanan yang diberikan. Saat pembuatan rekam medis dilakukan pencatatan dan dokumentasi dari hasil pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien yang berobat [9].

METODE

E-Application sebagai aplikasi yang dapat digunakan dapat berfungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain[2].

Metode penelitian ini dilakukan dengan melakukan pendekatan metode kualitatif sedangkan metode dalam pengembangan sistem menggunakan model waterfall. Dalam metode penelitian ini menjelaskan dengan jelas sesuatu kondisi yang sedang berlangsung, akibat yang terjadi, yang sedang berlangsung dalam penelitian ini mengenai sistem rekam medis di Puskesmas Sidodadi Kisaran.

Pada Puskesmas Sidodadi terdapat beberapa poli yang dibagi menjadi 4 bagian, yaitu poli umum, poli lansia, poli ibu dan anak, dan poli gigi dan mulut. Dimana penulis hanya mengambil sebanyak 40 data, yang mana dari setiap poli hanya mengambil 10 data.

Pada sistem Informasi Rekam medis menjadi sistem online yang dapat mengakses secara *realtime* dengan catatan perawatan pasien agar lebih mudah[10].

Selanjutnya pada kerangka penelitian dapat dilihat pada gambar 1:



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Studi Literatur

Sebelum dilakukan penelitian, penulis terlebih dahulu melakukan studi literatur dengan memperbanyak referensi berdasarkan jurnal, skripsi, dan buku-buku yang berkaitan dengan penelitian sistem informasi rekam medis sebagai bahan pendukung.

Pengumpulan Data

Dengan melakukan pengumpulan data yang terdiri dari observasi, wawancara dan kuesioner. Dalam metode pengumpulan data dapat di peroleh dengan meninjau langsung ke lapangan.

Analisis Masalah

Selanjutnya dilakukan kegiatan untuk melakukan pemeriksaan masalah melalui data untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. Dalam analisis ini dilakukan dalam pengolahan data. Hasil analisis diharapkan dapat membantu meningkatkan pemahaman serta mendorong pengambilan keputusan. Dalam analisis masalah penelitian ini mengidentifikasi kebutuhan, sistem yang berjalan dan menganalisis sistem yang akan dirancang.

Perancangan Sistem

Perancangan desain sistem berdasarkan dengan hasil analisa rancangan dan identifikasi kebutuhan. Desain dilakukan dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) dan perancangan *database* menggunakan *tools* ERD (*Entity Relation Diagram*) dan *Logical Record Structure* (LRS)

Pengembangan Sistem

Setelah melakukan analisis masalah terhadap perancangan sistem informasi, langkah selanjutnya melakukan pengembangan sistem. Pengembangan sistem yang dilakukan dimulai dengan desain tampilan sistem, flowchart, dan lainnya. Kemudian melakukan pengkodean sistem, setelah sistem selesai dirancang maka terlebih dahulu dilakukan pengujian untuk mengetahui kelayakan dari sebuah sistem informasi. Jika sistem sudah memenuhi kelayakan maka tidak perlu dilakukan revisi terhadap pengembangan sistem.

Uji Coba

Tahap ini menuju akhir dari perancangan sistem, tahapan ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem layak dipakai oleh pengguna dan sudah mencapai tujuan yang diinginkan oleh peneliti. Pada tahapan ini peneliti akan melakukan pengujian

dengan cara *blackbox testing* dan UAT Testing dengan melakukan pengujian yang dilakukan dengan cara memeriksa kesesuaian fungsional, inputan dan outputan sistem yang akan diuji sehingga output sudah sesuai atau tidak.

Implementasi

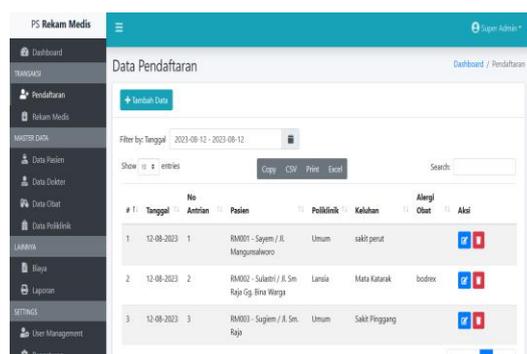
Implementasi sistem menjadi proses akhir dalam setelah melewati uji coba sistem yang sebelumnya untuk mengetahui apakah sistem telah memenuhi kesesuaian dengan tujuan akhir perancangan. Jika sistem tersebut telah dinyatakan valid, maka perancangan sistem informasi tidak perlu melakukan perbaikan atau revisi, namun apabila sistem dinyatakan belum memenuhi kesesuaian atau validitas maka sistem perlu dilakukan perbaikan ulang serta pengujian Kembali untuk mengetahui kesesuaian tahap akhir sistem tersebut. Implementasi merupakan tahapan akhir dimana sistem yang dirancang dapat dipublikasikan dan digunakan sesuai dengan tujuan penelitian dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis system yang sedang diusulkan menjadi salah satu teknik untuk menggambarkan suatu masalah yang terjadi di puskesmas Sidodadi yang mana system yang sedang berjalan dapat diketahui. Selanjutnya data rekam medis di Puskesmas Sidodadi belum memiliki sistem, sehingga tidak ada system yang terstruktur. Pada penelitian ini akan menampilkan system rekam medis mengenai pemeriksaan pasien di puskesmas sidodadi. Hasil dari implementasi system yaitu :

Tampilan Hamalam Pendaftaran

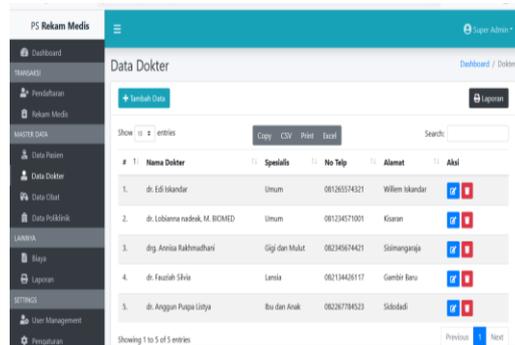
Pada halaman pendaftaran digunakan untuk mendaftarkan pasien kedalam sistem rekam medis



Gambar 2. Tampilan Halaman Pendaftaran

Tampilan Halaman Data Pasien

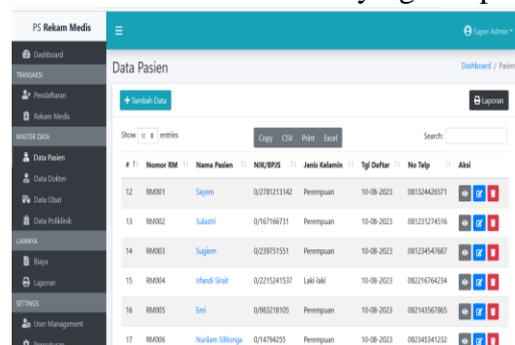
Halaman data pasien berisikan data-data pasien yang terdaftar pada Puskesmas Sidodadi.



Gambar 3. Tampilan Halaman Data Pasien

Tampilan Halaman Data Dokter

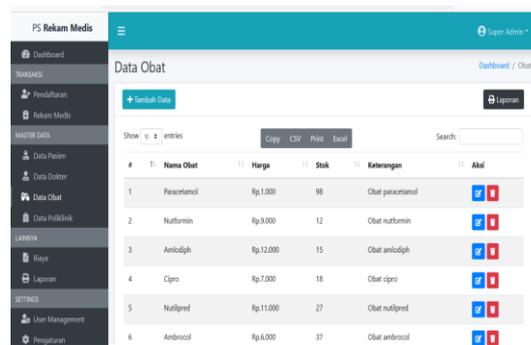
Halaman data dokter berisikan data-data dokter yang ada pada Puskesmas Sidodadi



Gambar 4. Tampilan Halaman Data Dokter

Tampilan Halaman Data Obat

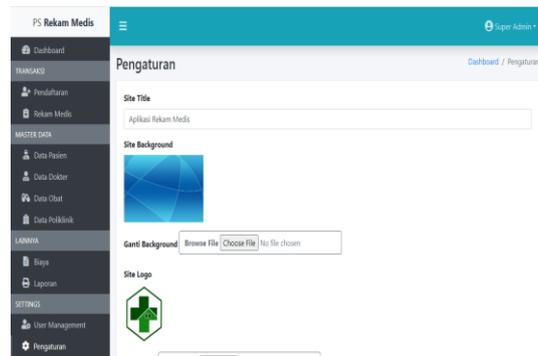
Halaman data obat berisi data-data obat yang tersedia pada Puskesmas Sidodadi



Gambar 5. Tampilan Halaman Data Obat

Tampilan Cetak Laporan Rekam Medis

Pada tampilan laporan rekam medis ini menampilkan pop-up print laporan yang bertujuan untuk menghasilkan *output* dari laporan yang dicetak.



Gambar 6. Tampilan Cetak Laporan Rekam Medis

Tampilan Halaman Pengaturan Aplikasi

Pada tampilan halaman pengaturan aplikasi ini untuk menampilkan dalam melakukan perubahan tampilan data aplikasi rekam medis.



Gambar 7. Tampilan Halaman Pengaturan Aplikasi

SIMPULAN

Diterapkannya sistem rekam medis pasien berbasis *Website* dapat mengelola data rekam medis lebih cepat karena pada proses pengelolaannya tidak lagi ditulis tangan yang mengakibatkan antrian sangat panjang sehingga banyak pasien harus menunggu dalam pemeriksaan rekam medis.

Maka pengembangan aplikasi ini menggunakan data masukkan yaitu data pasien pada setiap poliklinik, data petugas, data rekam medis setiap pasien serta data keluaran yang dihasilkan berupa rekapan atau laporan dari rekam medis dari setiap pasien yang berobat serta informasi data pasien yang terdaftar di Puskesmas Kelurahan Sidodadi

Sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP yang menerapkan prinsip *user friendly*, serta dilengkapi fasilitas yang dapat memudahkan admin dalam menginputkan data-data pasien diantaranya adalah fasilitas manajemen basis data dimana Data mengalami proses yang tersruktur dengan baik, sehingga admin dapat dengan mudah mengakses sistem dan pengolahan data dapat dilakukan dimana menu dapat diakses pada halaman *home* sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan pasien pada Puskesmas Kelurahan Sidodadi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Mulyani and N. Haliza, “Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan,” *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 3, no. 1, pp. 101–109, 2021, doi: 10.31004/jpdk.v3i1.1432.
- [2] H. Dengan *et al.*, “3 1,2,3,” vol. 17, no. 1978, pp. 2907–2912, 2023.
- [3] N. Saidah and Syarifuddin, “Implementasi Sistem Informasi Rekam Medis pada Klinik Jejaring Padjadjaran Basmallah Garut,” *J. Sist. Inf.*, vol. 9, no. 2, pp. 51–56, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.antarbangsa.ac.id/jsi/article/view/327>
- [4] A. Pebriansyah, “Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis di Puskesmas Dagangan Berbasis Website,” *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun. 2021*, pp. 437–447, 2021.
- [5] M. Sari, “Aplikasi Data Pasien Dan Penentuan Gizi Ibu Hamil Pada Puskesmas Sungai Tabuk,” *Technol. J. Ilm.*, vol. 10, no. 3, p. 172, 2019, doi: 10.31602/tji.v10i3.2232.
- [6] D. Susandi and B. K. Risalati, “Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Berbasis Website Pada Klinik Bidan Yanti,” *J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 30–37, 2022, doi: 10.47080/simika.v5i1.1381.
- [7] T. Saputra and E. Kurniadi, “Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Di Uptd Puskesmas Kuningan Berbasis Web,” *Nuansa Inform.*, vol. 13, no. 2, p. 19, 2019, doi: 10.25134/nuansa.v13i2.1949.
- [8] D. A. Wulandari, H. Wibawanto, A. Suryanto, and A. Murnomo, “Pengembangan Mobile Learning berbasis Android pada Mata Pelajaran Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Sultan Trenggono Kota Semarang,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 5, p. 577, 2019, doi: 10.25126/jtiik.201965994.
- [9] G. Kencana, G. Rumengan, and F. Hutapea, “Analisa Kepatuhan Pengisian Berkas Rekam Medis di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit X,” *J. Manaj. Kesehat. Yayasan RS.Dr. Soetomo*, vol. 5, no. 1, p. 27, 2019, doi: 10.29241/jmk.v5i1.127.
- [10] S. Ayumida, L. Hakim, and G. J. Sabatini, “Sistem Informasi Rekam Medis Pada Puskesmas Tirtamulya Kabupaten Karawang,” *Profitabilitas*, vol. 1, no. 1, pp. 71–77, 2021, doi: 10.31294/profitabilitas.v1i1.421.