
Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Website Pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang

Anggun Setia Gumay¹, Mariskha Z.², Titi Andriyani³, Yusrizal Firdaus⁴

^{1,2,3,4}Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Sriwijaya, Jln. Sriwijaya Negara Bukit Besar, Palembang

e-mail koresponden: ³titiyulian001@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem informasi rekam medis berbasis website pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan pengelolaan data/informasi menggunakan pengamatan, riset lapangan, wawancara, dokumentasi serta studi kepustakaan. Tahapan pengembangan sistem informasi yang dirancang yaitu: Metode eksplorasi, metode analisis data, perancangan, desain aplikasi, pengujian aplikasi. Hasil: Rancangan sistem informasi rekam medis ini berisi cara pengelolaan data/informasi yang dilakukan dengan menginput data-data/informasi melalui menu-menu dalam Website tersebut seperti menu rawat jalan yang berisi identitas pasien, informasi umum, pemeriksaan dan tindakan yang dilakukan serta menu data pasien, menu data pegawai dan data obat yang dibuat sesuai dengan kebutuhan Puskesmas Tegal Binangun Palembang. Puskesmas Tegal Binangun Palembang masih menerapkan sistem rekam medis secara manual (tuliskan tangan), begitu pula dengan pengarsipan surat-surat masih menggunakan cara manual menggunakan map ordner oleh karena itulah maka penulis merancang aplikasi sistem rekam medis berbasis Website mempunyai keunggulan dalam penyimpanan data rekam medis.

Kata kunci: Sistem Informasi, Rekam Medis, Website, Puskesmas

Abstract

The purpose of this study is to design a website-based medical record information system at the Tegal Binangun Palembang Health Center. This research uses a qualitative approach and data/information management using observation, field research, interviews, documentation and literature studies. The stages of information system development designed are: Exploration methods, data analysis methods, design, application design, application testing. Results: The design of this medical record information system contains ways of managing data / information carried out by inputting data / information through menus on the Website such as outpatient menus containing patient identity, general information, examinations and actions taken as well as patient data menus, employee data menus and drug data made according to the needs of the Tegal Binangun Palembang Health Center. Puskesmas Tegal Binangun Palembang still applies a manual medical record system (handwritten), as well as archiving letters still using a manual method using an ordner folder, that's why the author designed a website-based medical record system application that has advantages in storing medical record data.

Keywords: Information System, medical records, website

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era Revolusi Industri 4.0, kita fokus untuk mendorong praktik manufaktur yang lebih baik dengan menggabungkan teknologi canggih seperti kecerdasan buatan (AI), *Internet of Things* (IoT), dan robotika dengan keahlian dan inovasi manusia, serta mendorong interaksi dan kolaborasi manusia dan mesin. Akibatnya gaya hidup dan kebiasaan kerja masyarakat pun mengalami perubahan yang berbeda-beda, apalagi di negara Indonesia yang sedang merasakan perubahan digitalisasi dunia, mulai dari sistem pendidikan, perekonomian, dan ketenagakerjaan.

Dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, informasi yang cepat dan akurat sudah menjadi kebutuhan utama bagi seluruh pengelola dalam mengambil keputusan, salah satunya adalah pusat informasi kesehatan. Puskesmas menyimpan informasi pribadi tentang pasien, penyakit yang dideritanya, dan pengobatan yang diterima. Hal ini mewajibkan Puskesmas mengolah data dengan benar dan akurat, yang nantinya akan disajikan dalam bentuk laporan. Laporan ini juga membantu dalam pengambilan keputusan manajemen, seperti memutuskan apakah akan menambah atau mengurangi stok obat berdasarkan laporan data-data dari petugas kesehatan puskesmas.

Puskesmas Tegal Binangun Palembang berdiri pada awal tahun 2018, puskesmas ini merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan masyarakat yang ada di daerah Plaju-Palembang. Puskesmas Tegal Binangun Palembang melayani pemeriksaan periksa kesehatan (*check up*), pembuatan surat keterangan sehat, rawat jalan, lepas jahitan, ganti balutan, jahit luka, cabut gigi, periksan tensi, tes hamil, periksa anak, tes golongan darah, asam urat, kolesterol dan lainnya. Puskesmas ini juga melayani pembuatan rujukan bagi pasien BPJS ke rumah sakit untuk mendapatkan perawatan lanjutan. Puskesmas ini buka selama 6 hari kerja dengan jam kerja sebagai berikut: Senin s.d. Kamis pukul 7.30 WIB-15.00 WIB, Hari Jumat pukul 7.30 WIB-13.00 WIB, Hari Sabtu pukul 7.30 WIB-15.00 WIB, Hari Minggu tutup.

Dalam hal kepentingan kesehatan pasien, ada hak dari pasien untuk meminta berkas rekam medis tersebut dengan permintaan pasien sendiri, permintaan institusi, untuk kepentingan penelitian, pendidikan, audit medis, dengan ketentuan dan batas-batas tertentu sepanjang tidak merugikan orang lain. Hal ini sering menjadi permintaan pasien yang ditujukan kepada pimpinan sarana pelayanan kesehatan yang ada pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang. Namun pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang seringkali terjadi kesulitan dalam mencari berkas rekam medis tersebut bahkan terjadi kerusakan pada dokumen rekam medis pasien. Selain permasalahan di atas, Puskesmas Tegal Binangun Palembang juga sering terhambat dalam proses pembuatan laporan bulanan baik laporan jumlah pemakaian obat dan pembuatan laporan jenis penyakit. Hal ini dikarenakan petugas puskesmas harus mencari berkas pasien satu-satu tanpa dicatat dalam satu buku atau satu dokumen.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka kami tertarik untuk membuat penelitian yang berjudul “**Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Website Pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang**”.

1.2 Rumusan Permasalahan

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut: Bagaimana merancang sistem informasi rekam medis berbasis *Website* pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi rekam medis berbasis *Website* Pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang sehingga mempermudah pengelolaan dokumen-dokumen kesehatan pasien dan meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat.

1.4 Tinjauan pustaka

1.4.1 Definisi Rekam Medis

Menurut Pasal 46 ayat (1) Undang-undang No. 29 tahun 2004 Tentang Praktik Kedokteran, Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan oleh rumah sakit dan/atau dokter kepada pasien. Oleh karenanya hak pasien atas isi rekam medis kedokteran dilindungi hukum. Pengertian rekam medis diperkuat melalui Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No. 269/2008, bahwa jenis data rekam medis dapat berupa teks (baik yang terstruktur maupun naratif), gambar digital (jika sudah menerapkan radiologi

digital), suara (misalnya suara jantung), video maupun yang berupa biosignal seperti rekaman EKG.

1.4.2 Website

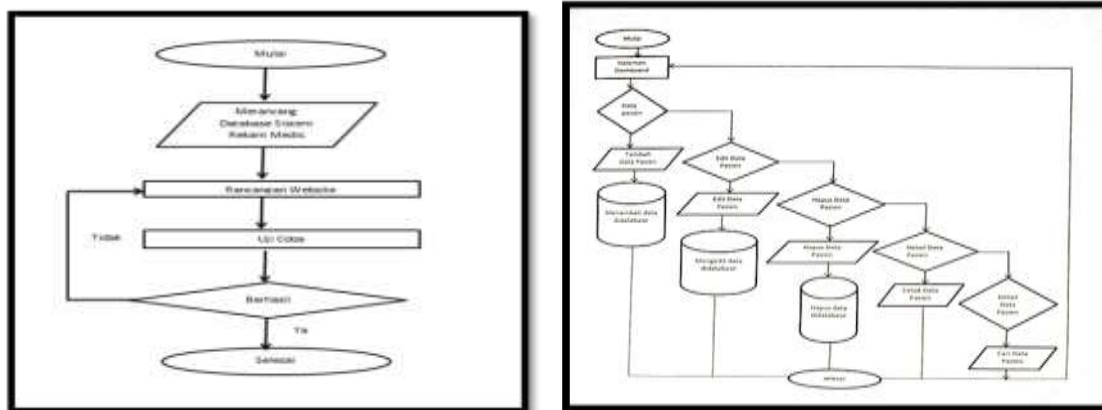
Adapun menurut Batubara (2018:1), “Website adalah kumpulan dari halaman situs dan dokumen yang tersebar di beberapa komputer *server* dan dokumen yang tersebar di beberapa komputer *server* yang berada di seluruh penjuru dunia dan terhubung menjadi satu jaringan melalui jaringan yang disebut internet”. Oleh karena itu, *website* dapat disimpulkan sebagai kumpulan halaman *web* yang menampilkan berkas, gambar, video dan sebagainya melalui jaringan internet.

1.4.3 Analisis PIECES

Menurut Ragil (2010:17), “Metode *PIECES* adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh masalah yang lebih spesifik. Dalam menganalisis suatu sistem biasanya akan dilakukan pada beberapa aspek antara lain kinerja informasi ekonomi keamanan aplikasi efisiensi dan layanan pelanggan. Analisis ini disebut analisis *PIECES* (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service*).

1.4.4 Kerangka Pemikiran

Berikut ini merupakan alur perancangan Website dan alur perancangan Sistem Rekam Medis Puskesmas Tegal Binangun Palembang:



Gambar 1. Flowchart Alur Website dan Flowchart Alur Sistem Rekam Medis

2. METODE PENELITIAN

2.1 Pendekatan Penelitian

Adapun pendekatan penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yang berkaitan dengan Perancangan Sistem Rekam Medis Berbasis Website Pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang yang beralamatkan di Lorong Jambu, Plaju Darat, Kecamatan Plaju, Kota Palembang.

2.2 Jenis dan Sumber Data

Dalam penulisan laporan akhir ini, penulis menggunakan dua macam sumber data diantaranya yaitu:

1. Data Primer

Data primer yang penulis peroleh secara langsung dengan melakukan wawancara langsung kepada Staf Puskesmas Tegal Binangun Palembang.

2. Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan penulis adalah dari berbagai macam referensi seperti jurnal, buku ataupun penelitian pihak lain yang telah dipublikasikan dan berkaitan dengan laporan ini.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis antara lain:

1. Riset Lapangan (*Field Research*)

Dalam penulisan laporan ini penulis melakukan beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan pada objek penelitian dengan cara mengumpulkan informasi langsung pada Staf Puskesmas Tegal Binangun Palembang. Teknik pengumpulan data dengan metode riset lapangan yang penulis gunakan yaitu wawancara langsung. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara langsung dengan Staf Puskesmas Tegal Binangun Palembang. Informasi-informasi yang ditanyakan penulis adalah informasi mengenai sistem rekam medis dan sistem pengarsipan data rekam medis yang ada pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang.

2. Riset Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis mengumpulkan data yang diperlukan melalui referensi dapat berupa jurnal, buku, internet maupun sumber lainnya yang berhubungan dengan masalah yang penulis bahas. Dengan membaca, mempelajari serta mengutip kalimat dan pendapat para ahli dari berbagai buku-buku literature dan jurnal yang relevan dengan judul yang diambil dalam pembuatan laporan akhir ini.

2.5 Analisis Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

1. Metode Kualitatif

Analisis kualitatif menggunakan data referensi dari buku-buku dan menggunakan teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas sehingga dapat diambil kesimpulan untuk penyelesaian permasalahan yang ada.

2. Perancangan

Penulis membuat rancangan Sistem Informasi Rekam Medis berbasis *Website* yang akan digunakan pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang bersama-sama dengan para anggota penelitian ini.

3. Pengujian Aplikasi

Tahapan pengujian meliputi berbagai segi yang mencakup logika, antarmuka, termasuk hal-hal penunjang sistem agar sistem mampu berfungsi sesuai yang telah ditetapkan. Setelah sistem dibuat maka tahap selanjutnya akan dilakukan pengujian pada aplikasi Sistem Informasi Rekam Medis berbasis *Website*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Proses Pendataan Rekam Medis Pada Puskesmas Tegal Binangun

Para pegawai Puskesmas Tegal Binangun Palembang dalam pengelolaan dan pengolahan data rekam medis masih dilakukan secara manual dan proses pencarian data rekam medis juga masih dicari manual oleh. Adapun proses kegiatan pendataan rekam medis pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang sebagai berikut:

1. Pendaftaran pada loket pendaftaran

Pada saat pasien datang ke Puskesmas Tegal Binangun, pasien akan diberikan nomor antrian dan menunggu panggilan dari loket pendaftaran atau daftar online untuk mendapatkan nomor antrian. Ketika dipanggil pasien akan diminta data dan kartu yang biasa digunakan (BPJS/KIS) untuk mencari data rekam medis pasien. Setelah data pasien ditemukan maka pasien akan diarahkan ke poli tujuan dengan membawa data rekam medis pasien tersebut.



Gambar 2. Data Rekam Medis

2. Pengisian rekam medis oleh petugas poli

Setelah pasien tiba di poli tujuan maka poli akan melakukan tindakan pemeriksaan sebagai mana mestinya. Setelah melakukan pemeriksaan maka poli akan mengisi data rekam medis yang mereka dapatkan dari poli dan juga akan diberikan resep obat. Berikut data rekam medis pasien yang ada pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang.

3. Penyimpanan rekam medis

Saat pasien selesai melakukan pemeriksaan di poli tujuan, pasien akan memberikan data rekam medis mereka yang telah diisi oleh petugas poli. Kemudian petugas loket pendaftaran akan menyimpan kembali data rekam medis pasien berdasarkan susunan penyimpanan mereka.

Untuk penyimpanan arsip-arsip, Puskesmas Tegal Binangun Palembang menggunakan sistem wilayah karena wilayah kerja Puskesmas Tegal Binangun Palembang meliputi Kelurahan Talang Putri, Kelurahan Plaju Darat dan Luar Wilayah.

B. Sistem Penyimpanan Arsip Rekam Medis

Berdasarkan wawancara dengan pegawai bagian rekam medis mengenai rekam medis pasien, untuk penyimpanan arsip rekam medis pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang menggunakan sistem wilayah. Puskesmas Puskesmas Tegal Binangun memiliki tiga wilayah kerja meliputi Kelurahan Talang Putri, Kelurahan Plaju Darat dan Luar Wilayah. Berikut gambar arsip penyimpanan yang ada pada Puskesmas Puskesmas Tegal Binangun Palembang:



Gambar 3. Sistem Penyimpanan Arsip

C. Rancangan Rekam Medis Berbasis Website Pada Puskesmas Tegal Binangun Plaju-Palembang

Berdasarkan pengamatan dilakukan oleh peneliti pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang, didapatkan hasil bahwa sering kali terjadi kesulitan dalam mencari berkas rekam medis ketika pasien meminta berkas rekam medis tersebut baik dengan alasan permintaan pasien sendiri, permintaan institusi, untuk kepentingan penelitian, pendidikan, audit medis, atau kepentingan lainnya. Bukan hanya terjadi jika pasien meminta data rekam medis tetapi juga sering terjadi terhambatnya dalam proses pengisian rekam medis jika berkas rekam medis sulit atau tidak ditemukan.

Puskesmas Tegal Binangun Palembang juga sering terhambat dalam proses pencatatan rekam medis jika pasien lupa membawa kartu kesehatan yang di dalam kartu tersebut terdapat kode penyimpanan berkas atau arsip. Hal ini membuat petugas puskesmas harus mencari satu-satu berkas yang ada untuk mendapatkan rekam medis pasien sebelumnya. Hal ini juga membuat kerja pegawai memerlukan waktu untuk menemukan data sehingga proses kerja dari pegawai tersebut terhambat. Untuk mengatasi masalah tersebut penulis membuat sistem informasi rekam medis berbasis *Website* yang dapat membantu permasalahan yang ada pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang. Sistem informasi ini dibuat sesuai dengan kebutuhan puskesmas.

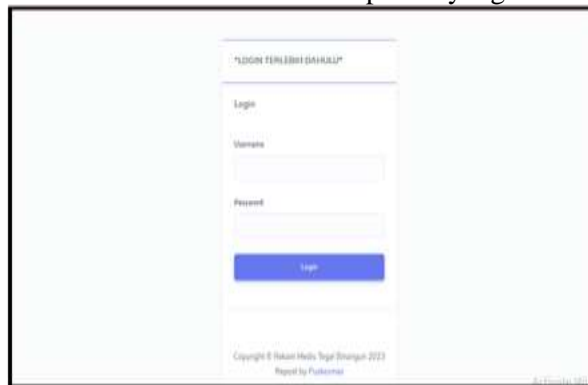
Penerapan sistem informasi rekam medis berbasis *Website* membutuhkan banyak peralatan dan pemahaman dalam pengoperasiannya. Oleh karena itu diperlukan peralatan yang dapat digunakan untuk menggunakan sistem informasi rekam medis berbasis *Website* ini. Adapun peralatan yang dibutuhkan untuk mendukung pengoperasian sistem informasi rekam medis berbasis *Website* ini yaitu komputer atau laptop dan jaringan internet yang memadai.

D. Hasil Tampilan Sistem Informasi Rekam Medis

Adapun hasil tampilan *Website* yang telah dibangun penulis dan siap untuk diimplimentasikan pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang sebagai berikut:

1. Tampilan Login

Pada tampilan login yang bisa dilihat pada gambar 13, terdapat terdapat textbox username dan password yang harus diisi oleh pengguna agar bisa masuk pada halaman selanjutnya. Hanya pengguna yang telah terdaftar sebagai admin yang bisa masuk pada *Website* rekam medis Puskesmas Tegal Binangun Palembang. Hal tersebut dimaksudkan agar terjaminnya kerahasiaan dan keamanan data pasien yang ada.



Gambar 13. Halaman Login

2. Tampilan Dashboard

Halaman Dashboard yang dapat dilihat pada gambar 14 adalah halaman yang pertama setelah pengguna berhasil melakukan *login*. Pada halaman Dashboard ini penulis mencantumkan jumlah data pasien yang ada pada penginputan data pasien atau data rawat jalan.



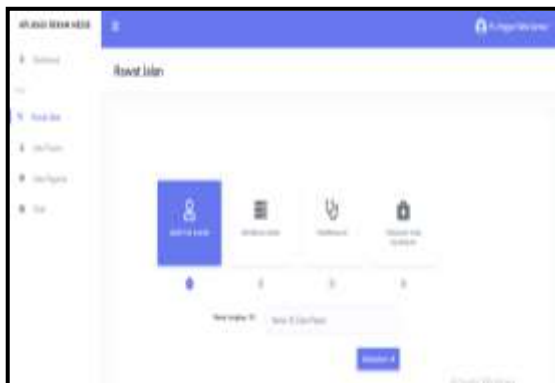
Gambar 14. Halaman Dashboard

3. Tampilan Rawat Jalan

Halaman Rawat Jalan adalah halaman penginputan data rekam medis pasien. Terdapat empat tahapan yang ada pada rawat jalan yaitu :

a) Identitas Pasien.

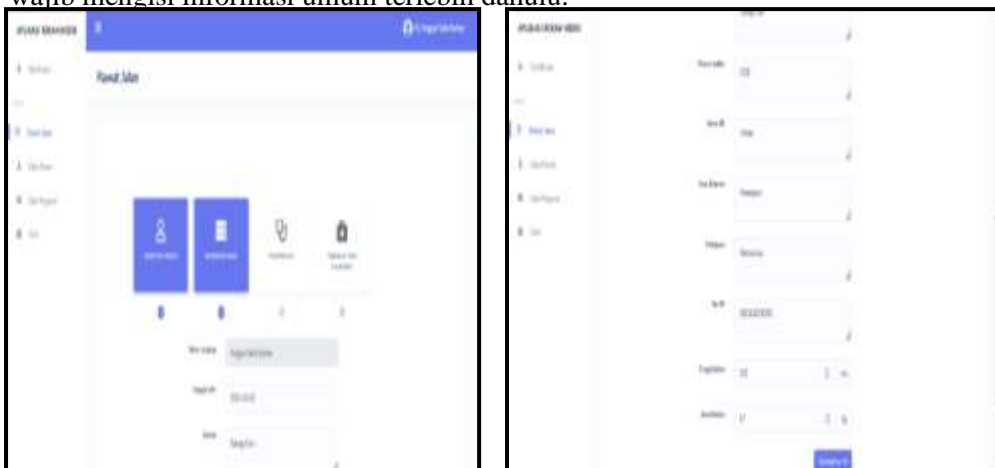
Identitas Pasien yang bisa dilihat pada gambar 15 adalah penginputan identitas pasien atau nama pasien pada halaman rawat jalan. Pada tahap ini nama pasien didaftarkan jika pasien belum memiliki rekam medis sebelumnya atau bisa juga dijadikan pencarian identitas pasien yang telah memiliki data rekam medis di puskesmas. Jika pasien sudah memiliki data atau catatan rekam medis di Puskesmas Tegal Binangun Palembang, maka secara otomatis data informasi pasien atau data pada tahap selanjutnya sudah langsung terisi.



Gambar 15. Halaman Identitas Pasien

b) Informasi Umum

Pada bagian Informasi Umum gambar 16, terdapat kolom Nama Lengkap Pasien, kolom Tanggal Lahir, kolom Alamat, kolom Nomor indeks, kolom Nama KK, kolom Jenis Kelamin, kolom Pekerjaan, Kolom No. HP, kolom Tinggi Badan, dan kolom Berat Badan. Jika sebelumnya pasien telah memiliki catatan rekam medis maka pada saat lanjut ke informasi umum seperti Nama Lengkap, Tanggal Lahir, NIK, Tinggi Badan, Berat Badan akan otomatis terisi namun jika belum memiliki catatan sebelumnya maka admin wajib mengisi informasi umum terlebih dahulu.

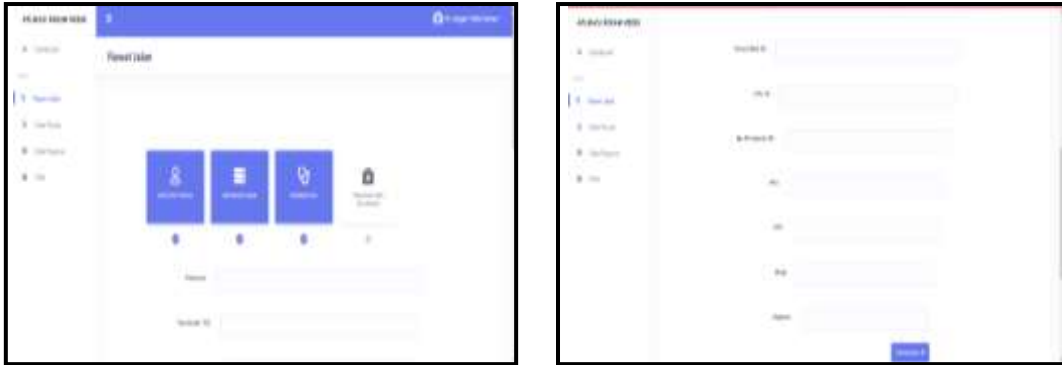


Gambar 16. Halaman Informasi Umum

c) Pemeriksaan

Bagian pemeriksaan ini adalah bagian penginputan hasil pemeriksaan pasien yang terdiri dari pemeriksaan Anamnesa, Tensi Darah (TD), Denyut Nadi (N), Suhu (S), Laju

Pernapasan (R), Alergi, Riwayat Pasien Terdahulu (RPD), Riwayat Penyakit Keluarga (RPK), Diagnosa, dan Biaya Pemeriksaan.



Gambar 17. Halaman Pemeriksaan

d) Tindakan Yang Dilakukan

Pada gambar 18 bagian tindakan yang dilakukan, admin atau dokter memberikan tindakan langsung dan resep yang ditulis pada rekam medis yang nantinya bisa diberikan pada saat penebusan obat. Jika obat kosong maka bisa menebus obat diluar puskesmas dengan menginput resep obat pada kolom resep diluar puskesmas.



Gambar 18. Halaman Tindakan Yang Dilakukan

4. Tampilan Data Pasien

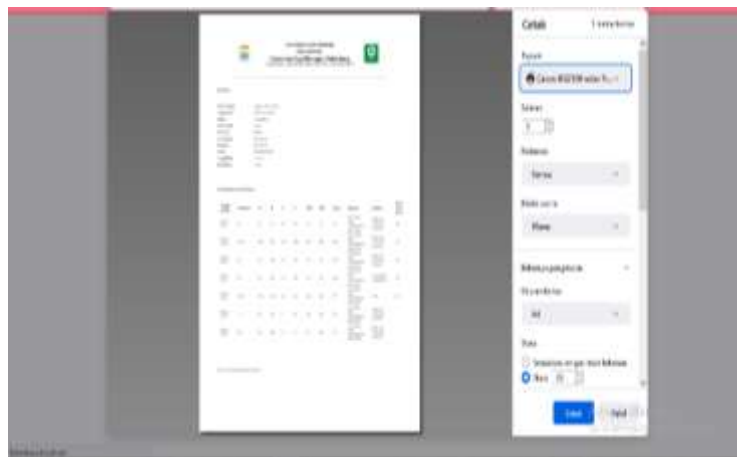
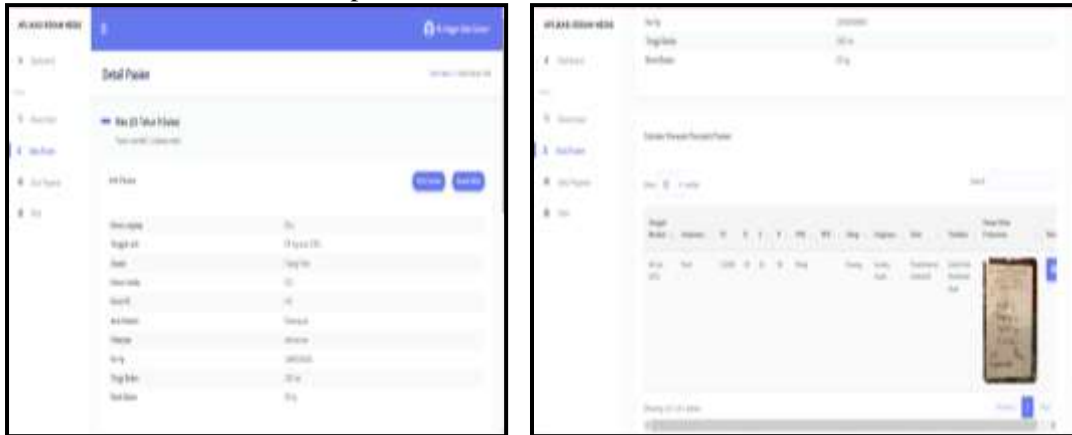
Tampilan data pasien gambar 19 adalah tampilan data rekam medis yang telah terinput pada saat pengisian data rawat jalan. Pada tampilan data pasien terdapat No ID, Nama Pegawai, Pekerjaan, dan Tombol Edit serta Hapus.



Gambar 19. Halaman Data Pasien

Data lainnya seperti Tanggal berobat, Anamnesa, Tensi Darah (TD), Denyut Nadi (N), Suhu (S), Laju Pernapasan (R), Alergi, Riwayat Pasien Terdahulu (RPD), Riwayat Penyakit

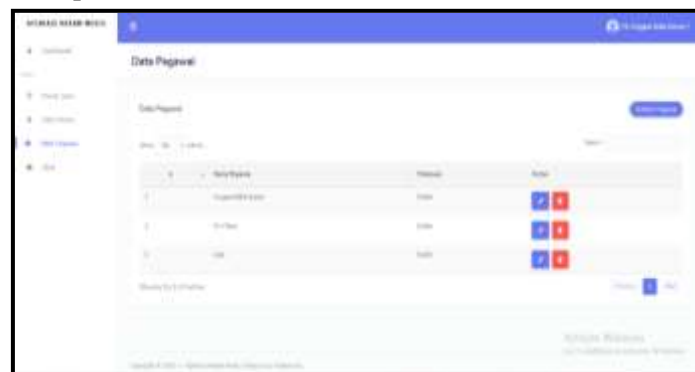
Keluarga (RPK), Diagnosa, dan Biaya Pemeriksaan yang dapat dilihat pada gambar 20. Pada detail pasien juga terdapat tombol print semua atau print yang bisa digunakan untuk mencetak data rekam medis pasien.



Gambar 20. Halaman Detail Pasien

5. Tampilan Data Pegawai

Tampilan data pegawai yang dapat dilihat pada gambar 21 adalah tampilan data pegawai yang telah terinput atau terdaftar pada *Website* rekam medis Puskesmas Tegal Binangun Palembang. Data pegawai terdiri dari No ID, Nama Pegawai, Pekerjaan, dan Tombol Edit serta Hapus.



Gambar 21. Halaman Data Pegawai

6. Tampilan Data Obat

Tampilan data obat yang dapat dilihat pada gambar 22 adalah tampilan obat yang telah terdaftar oleh pada *Website* rekam medis Puskesmas Tegal Binangun Palembang yang di isi oleh bagian yang mengelolah obat agar admin pengisian rekam medis bisa langsung memilih obat yang di butuhkan. Data pegawai terdiri dari No, Nama Obat dan Tombol Edit serta Hapus.



Gambar 22. Halaman Data Obat

E. Pengujian Aplikasi

Metode pengujian yang digunakan dalam pembuatan Sistem Rekam Medis Berbasis *Website* Pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang adalah metode

pengujian *Black Box*. Pengujian black box adalah pengujian dengan memperhatikan masukan kedalam sistem dan keluaran dari masukan tersebut. Hal ini digunakan untuk memastikan bahwa rancangan sistem yang dibangun sesuai dengan hasil sistem yang telah dibuat.

Tabel 2. Pengujian Aplikasi

Modul	Pengujian	Hasil	Ket
Form Login	Masuk ke halaman Dashboard	menampilkan halaman Dashboard	Berhasil
Rawat Jalan	Menampilkan halaman Form Identitas Pasien	Menampilkan halaman Form Identitas Pasien	Berhasil
Form Identitas Pasien	Menekan tombol selanjutnya berpindah kehalaman Informasi Umum	Menampilkan halaman Informasi Umum	Berhasil
Form Informasi Umum	Menekan tombol selanjutnya berpindah kehalaman Pemeriksaan	Menampilkan halaman Pemeriksaan	Berhasil
Form Pemeriksaan	Menekan tombol selanjutnya berpindah kehalaman Tindakan Yang Dilakukan	menampilkan halaman Tindakan Yang Dilakukan	Berhasil
Form Tindakan yang Dilakukan	Ketika menekan tombol selesai berpindah tampilan Rawat Jalan setiap form sudah dijawab	Menampilkan halaman Rawat Jalan setiap form sudah dijawab	Berhasil
Menu Data Pasien	Menampilkan halaman Data Pasien	Menampilkan halaman Data Pasien	Berhasil
Hapus pada Menu Data Pasien	Menampilkan halaman Hapus Data Pasien	Menampilkan halaman Hapus Data Pasien	Berhasil
Detail pada	Menampilkan halaman Detail	Menampilkan halaman Detail	Berhasil

Menu Data Pasien	Data Pasien	Data Pasien	
Print pada Detail Pasien Menu Data Pasien	Menampilkan halaman Print Data Pasien	Menampilkan halaman Print Data Pasien	Berhasil
Menu Data Pegawai	Menampilkan halaman Data Pegawai	Menampilkan halaman Data Pegawai	Berhasil
Edit pada Menu Data Pegawai	Menampilkan halaman Edit Data Pegawai	Menampilkan halaman Edit Data Pegawai	Berhasil
Hapus pada Menu Data Pegawai	Menampilkan halaman Hapus Data Pegawai	Menampilkan halaman Hapus Data Pegawai	Berhasil
Menu Obat	Menampilkan halaman Obat	Menampilkan halaman Obat	Berhasil
Edit pada Menu Obat	Menampilkan halaman Edit Obat	Menampilkan halaman Edit obat	Berhasil
Hapus Pada Menu Obat	Menampilkan halaman Obat Data Pegawai	Menampilkan halaman Hapus Obat	Berhasil

F. Analisis Pieces

Untuk menganalisis sistem informasi rekam medis secara manual dan sistem informasi rekam medis berbasis *Website*, maka penulis menggunakan metode analisis Pieces yang terdiri dari 6 indikator penilaian yaitu *performance* (Kinerja), *information* (Informasi), *economy* (ekonomi), *control* (Keamanan), *efficiency* (efisiensi), dan *Service* (Pelayanan). Dari analisis ini akan mengidentifikasi masalah dan memberikan solusi dari permasalahan yang ada sehingga dapat menemukan kelemahan pada sistem yang telah dijalankan dan sistem yang akan dikembangkan.

Tabel 4. Identifikasi PIECES

Identifikasi Masalah	Sistem Lama	Sistem Baru
<i>Performance</i> (Kinerja)	Sistem lama melakukan pencatatan data rekam medis dengan menulis menggunakan kertas dan pena. Jika terdapat kesalahan atau perlunya edit pada data pasien maka petugas akan mencoret mengganti yang baru atau memperbaiki secara manual sehingga memakan waktu dan memperlambat pekerjaan.	Pencatatan data rekam medis akan disimpan langsung pada komputer. Pada sistem baru juga terdapat menu edit sehingga jika ada kesalahan data pasien dapat segera diperbaiki. Sehingga petugas tidak susah untuk mengulang atau mencoret data.
<i>Information</i> (Informasi)	Pada sistem lama arsip yang ada akan menumpuk sehingga susah dalam pencarian data pasien. Semakin banyak arsip data rekam medis maka semakin sulit data ditemukan.	Pencarian informasi data rekam medis pada sistem baru sangat mudah untuk ditemukan karena terdapat kolom <i>search</i> (Cari). Sehingga ketika nama pasien di ketik pada kolom search dan menekan tombol search maka data pasien akan langsung muncul.
<i>Economy</i> (Ekonomi)	Pencatatan sistem rekam medis dilakukan menggunakan buku, pena, dan Type X, dan map ordner yang banyak. Semakin banyak arsip semakin banyak barang	Pencatatan data rekam medis dilakukan pada komputer yang ada pada puskesmas. Untuk sistem baru memerlukan akses internet agar proses bisa berjalan.

	diperlukan.	
<i>Control</i> (Keamanan)	Sistem lama memiliki resiko kemanan yang rendah seperti data rusak terkena air atau hilang tercecer. Arsip data dalam ruangan juga sangat mudah untuk dilihat siapa saja.	Sistem baru memiliki resiko keamanan yang kecil karena sistem baru memiliki user dan password jika ingin login. Sehingga tidak semua orang bisa login pada aplikasi tersebut terkecuali pegawai-pegawai yang diberikan akses untuk masuk kedalam aplikasi.
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	Pencarian data pada sistem lama memerlukan waktu yang lama karena perlu mencari data satu-satu. Akibatnya kerja pegawai menjadi terhambat jika data sulit ditemukan.	Sistem baru memudahkan pegawai dalam melakukan pencatatan dan menemukan data kembali. Karena pada sistem baru atau pada sistem rekam medis berbasis <i>Website</i> terdapat menu cari sehingga pencarian bisa dilakukan dengan cepat dan lebih efisiensi waktu.
<i>Service</i> (Pelayanan)	Sistem lama memerlukan banyak waktu sehingga pekerjaan pegawai lambat dan berpotensi membuat pasien lama menunggu dan kurang nyaman.	Sistem Baru tidak memerlukan banyak waktu sehingga pekerjaan pegawai lebih cepat dan berpotensi membuat pasien lebih nyaman.

Berdasarkan dari tabel 4, ditemukan bahwa kinerja pada sistem rekam medis berbasis *Website* lebih membantu dan membuat informasi lebih cepat ditemukan daripada menggunakan sistem manual yang harus mencari data satu persatu akibatnya tidak efisiensi waktu. Jika dilihat dari keamananpun menggunakan sistem rekam medis berbasis *Website* lebih terjamin datanya. Baik dari resiko kerusakan data maupun resiko kehilangan data. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiarto tentang keuntungan arsip elektronik yaitu proses penemuan dan penyajian informasi dapat dilakukan dengan cepat dan lengkap, dapat menghemat kertas, dan penyimpanan informasi dapat dilakukan secara terpusat sehingga tidak terjadi duplikasi informasi.

Adapun penulis mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan pada Sistem Informasi Rekam Medis berbasis *Website*.

1. Kelebihan Sistem

- a. Mempermudah dan mempercepat kerja karyawan saat melayani pasien. Data pasien yang pernah terdaftar sebelumnya akan langsung tersimpan sehingga saat petugas mengetik namanya pada nama pasien maka data identitas pasien akan langsung terisi tanpa mengetik data pasien lagi. Penemuan data pasien juga sangat cepat pada aplikasi sistem rekam medis berbasis *Website* ini karena terdapat tombol search sehingga pegawai tidak perlu mencari satu-satu melainkan hanya mengetik nama pasien saja.
- b. Kerahasiaan data rekam medis terjamin. Resiko keamanan kerahasiaan lebih terjamin karena aplikasi hanya bisa dibuka oleh orang-orang yang hanya diberikan akses untuk masuk ke dalam aplikasi sistem rekam medis tersebut. Data yang ada pun akan terhindar dari rusaknya dokumen seperti dokumen basah karena terkena air, dokumen robek atau dokumen tercecer.

2. Kekurangan Sistem

- a. Terhambatnya kerja pengguna Sistem Rekam Medis berbasis *Website* jika terjadi mati listrik. Ketika terjadi mati listrik maka komputer tidak bisa digunakan sehingga petugas terpaksa menulis data pasien secara manual terlebih dahulu. Namun ketika lampu menyala kembali maka petugas bisa menginput data tersebut pada aplikasi sehingga tidak perlu lama menyimpan data secara manual dan tidak akan terjadi penumpukan arsip pasien.

- b. Terhambatnya kerja pengguna sistem rekam medis berbasis *Website* jika terjadi hilang sinyal pada internet. Hilangnya akses internet juga bisa menghambat pekerjaan pegawai dalam menginput data rekam medis pasien. Namun sama seperti terjadinya mati listrik pegawai bisa menggunakan sistem manual terlebih dahulu. Jika akses internet sudah hidup kembali maka penginputan pasien bisa dilakukan dan tidak akan terjadi penumpukan arsip.

Berdasarkan kelebihan dan kekurangan tersebut maka sistem rekam medis berbasis *Website* ini memberikan manfaat baik bagi puskesmas maupun masyarakat. Adapun tujuan dan manfaat sistem rekam medis berbasis *Website*:

Tabel 5. Tujuan dan Manfaat Sistem Rekam Medis Berbasis *Website*

Puskesmas	Masyarakat
Memper memudahkan Pegawai dalam Pencarian Data Rekam Medis Pasien	Memberikan kenyamanan pada masyarakat jika pelayanan dilakukan dengan cepat
Lebih mempermudah Pegawai dalam Pengarsipan	Data pasien lebih terjamin kerahasiannya
Tidak perlu melakukan pencatatan data informasi identitas pasien jika sudah pernah terdaftar karena data sudah otomatis tersimpan	Data pasien lebih terjamin dari kehilangan dan kerusakan pada dokumen rekam medis

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan analisis yang telah dilakukan penulis pada Puskesmas Tegal Binangun Palembang mengenai sistem rekam medis, maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan Sistem rekam medis yang diterapkan di Puskesmas Tegal Binangun Palembang sudah berjalan namun sering pencatatan dan pengarsipan data rekam medis masih dilakukan secara manual. Proses pencatatan masih di tulis menggunakan pena dan pengarsipan masih menggunakan map ordner sehingga sistem lama yang digunakan memiliki kelemahan sering terjadi kesulitan dalam pencarian dokumen sehingga cukup memakan waktu. Tidak hanya sulit dalam pencarian dokumen namun juga berpotensi terjadi kerusakan dan kehilangan pada dokumen.

Berdasarkan masalah tersebut maka penulis merancang aplikasi sistem rekam medis berbasis *Website* mempunyai keunggulan dalam penyimpanan data rekam medis. Dalam *Website* tersebut terdapat beberapa menu yang dibuat seperti menu rawat jalan yang berisi identitas pasien, informasi umum, pemeriksaan dan tindakan yang dilakukan serta menu data pasien, menu data pegawai dan data obat. Perancangan ini dibuat sesuai dengan kebutuhan Puskesmas Tegal Binangun Palembang.

5. SARAN

Puskesmas Tegal Binangun Palembang dapat menggunakan aplikasi sistem rekam medis berbasis *Website* yang telah dirancang oleh penulis agar dapat memperbaiki pencatatan dan pengarsipan sehingga lebih memudahkan dalam pencarian dan keamanan data rekam medis lebih terjamin. Namun untuk menjamin kelancaran penggunaan sistem rekam medis berbasis ini penulis menyarankan kepada Puskesmas Tegal Binangun untuk memperhatikan perangkat komputer yang baik dan sinyal internet yang lancar agar tidak mengganggu kerja pegawai. Dengan segala keterbatasan penulis, diharapkan peneliti selanjutnya dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi awal dalam pengembangan sistem informasi rekam medis berbasis *Website* sehingga menjadikan aplikasi ini menjadi lebih baik lagi kedepannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Bapak Dr. Dipl. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Ibu Dr. Rita Martini, S.E., M.Si., Ak, CA., selaku Kepala Pusat Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Negeri Sriwijaya
3. Kepala Puskesmas Tegal Binangun Palembang yang telah memberikan izin kepada Tim Politeknik Negeri Sriwijaya untuk melakukan penelitian di sana.
4. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

DAFTAR PUSTAKA

- Batubara, H. H., (2018). *Pembelajaran Berbasis Web Dengan Moodle Versi 3.4*. Yogyakarta: Deepublish.
- Greenit. (2018). *Pengertian dan Fungsi dari Black Box Testing*. Bandung: Elex Media Komputindo.
- Laudon, Kenneth C. dan London, Jane P. 2015. *Sistem Informasi Manajemen Terjemahan Chriswan Sungkono dan Machmudin Eka P. Edisi 10*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyadi. (2016). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Purnama, D., (2016). *Analisis Karakteristik Perusahaan Dan Environmental Performance Terhadap Environmental Disclosure*. Yogyakarta: Langit Inspirasi.
- Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No. 269 Tahun 2008, Bab I, Ayat 1, Tentang Rekam Medis
- Ragil, Wukil. (2010). *Analisis menggunakan Metode Pieces*. Jakarta: Salemba Empat.
- Romney, B. S., & Steinbart, P. J., (2015). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta Selatan: Salemba Empat.
- Susanto, M. A., (2013). *Sistem Informasi Akuntansi (SIA)*. Bandung: Elex Media Komputindo
- Undang-undang No. 29 tahun 2004, Pasal 46 ayat 1, Tentang Praktik Kedokteran
- Zakiyudin. (2011). *Sistem Informasi Manajemen, Edisi Kedua*. Bekasi: Mitra Wacana Meida