

Volume 13, Nomor 1, Juli 2024

DOI: https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13836 p-ISSN: 2089-9424

**Terbit**: 09 Juli 2024

e-ISSN: 2797-3298

# Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Berbasis Cloud

<sup>1</sup>Ruslan Agus Salim, <sup>2</sup> Ahmad Jayadie, <sup>3</sup>Tamus Bin Tahir <sup>1,2</sup> STIKES Panakkukang Makassar, <sup>3</sup>Universitas Teknologi Akba Makassar

<sup>1</sup>ruslanaguspnk@gmail.com, <sup>2</sup>ahmadjayadie14@gmail.com, <sup>3</sup>tamus@akba.ac.id

#### **ABSTRAK**

Puskesmas merupakan instansi pelayanan utama untuk masyarakat Indonesia, tempat pendaftaran pasien rawat jalan (TPPRJ) menjadi pintu masuk untuk pasien agar mendapatkan pelayanan di poliklinik. Kejadian yang sering kali di temukan di beberapa tempat pelayanan Kesehatan khususnya puskesmas masih umum menggunakan cara manual seperti pasien datang mengambil nomor antrian di mesin antrian lalu menunggu untuk di panggil di TPPRJ. Lama waktu tunggu pasien di TPPRJ bervariatif tergantung dari cepat atau lambatnya pasien sebelumnya menyelesaikan proses registrasi dan pendaftaran. Kerana banyaknya jumlah pasien yang datang dipuskesmas khususnya di pagi hari maka sering terjadi penumpukan pasien dan pengantar pasien di ruangan pendaftaran pasien rawat jalan sehingga mengakibatkan suasana di TPPRJ jadi kurang kondusif. System informasi berbasis cloud merupakan system informasi yang tidak memerlukan computer dan media penyimpanan internal melainkan semua perangkat di simpan di tempat penyedia layanan cloud. Keutamaan layanan cloud ini tetrhadap system informasi yang gunakan yaitu system informasi akan lebih mudah diakses. Penerapan system informasi rawat jalan berbasis cloud di maksudkan untuk mengurangi jumlah pasien di ruang tunggu TPPRJ karena pasien yang akan berobat telah melakukan registrasi sehingga mengetahui jam kedatangan di TPPRJ sehingga tidak perlu lagi ambil nomor antrian dan menunggu untuk di panggil di TPPRJ.

Kata Kunci: Sistem Informasi Pendaftaran, TPPRJ, Cloud

#### **PENDAHULUAN**

Puskesmas merupakan salah satu instansi pemerintah yang bergerak dibidang pelayanan kesehatan masyarakat di tingkat kecamatan. Peran puskesmas sangatlah penting dalam menopang kinerja dari instansi kesehatan diatasnya seperti rumah sakit, sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan kesehatan masyarakat. Dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan yang lebih baik ditingkat puskesmas pada khususnya. Maka diperlukan sebuah konsep atau sistem yang baik yang akan digunakan, sehingga nantinya dapat terwujud suatu pelayanan kesehatan yang bermutu, efektif dan efisien serta dapat meningkatkan kinerja dari puskesmas itu sendiri.

Diantara unit yang berperan terhadap kualitas pelayanan puskesmas terdapat tempat pelayanan rawat jalan (TPRJ), TPRJ merupakan palayanan kesehatan pertama di sebuah palayanan kesehatan sehingga merupakan salah satu penentu dari kepuasan pasien. Jika mutu pelayanan kesahatan di TPRJ sangat baik maka pasien akan merasa terbantu dan bisa jadi motivasi untuk ke unit selanjutnya. Jika waktu tunggu pasien lama juga mempengaruhi tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan. Waktu tunggu dalam pemberian pelayanan dari memperoleh kartu registrasi sampai memperoleh pelayanan kesehatan yang dibutuhkannya, dan penataan dokumen rekam medis. Berdasarkan standar penyediaan dokumen rekam medis pelayanan rawat jalan adalah maksimal 10 menit (DepKes RI, 2008). Salah satu cara untuk mengurangi waktu tunggu pasien di TPPRJ adalah dengan menerapkan pendaftaran online untuk pasien, dengan penggunaan pendaftaran pasien diharapkan terjadi pengurangan penumpukan pasien di TPPRJ dan mengurangi waktu psaien di TPPRJ.



Volume 13, Nomor 1, Juli 2024

DOI: https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13836 p-ISSN: 2089-9424

e-ISSN: 2797-3298

#### TINJAUAN PUSTAKA

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lenny Marlina dikatakan bahwa Berdasarkan survey awal peneliti yang peroleh di RSU Madani Kota Medan Tahun 2019 dari 30 pasien rata-rata waktu tunggu pada pelayanan rekam medis unit rawat jalan dari pendaftaran sampai penyediaan rekam medis pada poliklinik yaitu 14,80 menit. faktor yang mempengaruhi waktu tunggu pasien adalah Kurangnya kesadaran pasien untuk membawa kartu berobat saat kunjungan berobat di rumah sakit, Jumlah komputer yang terbatas, Jumlah petugas yang kurang yang sangat berdampak dalam pelayanan kepada pasien di bagian pendaftaran, SPO di bagian pendaftaran pasien rawat jalan sudah ada tetapi belum berjalan optimal.

Penyebab dari lamanya waktu tunggu pasien di tempat pendaftaran pasien pada RSUD Petala Bumi Provinsi Riau adalah kualitas SDM pada unit rekam medis belum memadai, SOP tidak diterapkan dengan maksimal. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Edo Arribe dikatakan bahwa pembangunan SIMRS bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan pelayanan bagi pasien, rancangan sistem memiliki keuntungan dalam mempercepat proses pendaftaran pasien dan mengurangi ketergantungan pada metode manual, dapat mengurangi biaya operasional.

Dari observasi awal diperoleh waktu tunggu pasien TPPRJ pada Puskesmas Tamalanrea pada tabel beritku:

Tabel 1. Waktu tunggu pasien di TPPRJ

No	Pasien Baru/Lama	Waktu Tunggu
1	Pasien Baru	11 Menit 22 Detik
2	Pasien Baru	13 Menit 07 Detik
3	Pasien Baru	12 Menit 31 Detik
4	Pasien Baru	12 Menit 20 Detik
5	Pasien Baru	11 Menit 40 Detik
6	Pasien Baru	13 Menit
7	Pasien Baru	12 Menit 11 Detik
8	Pasien Baru	11 Menit 31 Detik
9	Pasien Baru	10 Menit 48 Detik
10	Pasien Baru	10 Menit 50 Detik
11	Pasien Lama	13 Menit 20 Detik
12	Pasien Lama	14 Menit 22 Detik
13	Pasien Lama	12 Menit 43 Detik
14	Pasien Lama	14 Menit
15	Pasien Lama	14 Menit 41 Detik
16	Pasien Lama	12 Menit 30 Detik
17	Pasien Lama	13 Menit 26 Detik
18	Pasien Lama	14 Menit 31 Detik
19	Pasien Lama	13 Menit 20 Detik
20	Pasien Lama	14 Menit 05 Detik



Volume 13, Nomor 1, Juli 2024 e-ISSN: 2797-3298

DOI: <a href="https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13836">https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13836</a> p-ISSN: 2089-9424



Gambar 1. Kondisi Tunggu Pasien di TPPRJ

Antrian pasien dan waktu tunggu pasien di TPPRJ merupakan sebuah proses yang dialami oleh seluruh pasien TPPRJ di seluruh Pelayanan Kesehatan Indonesia. Jika terjadi antrian pasien maka permasalahan yang akan terjadi ke pasien adalah perasaan gerah dan bosan, lelah dan ada kemungkinan pertukaran penyakit menular karena jarak antara pasien yang saling berdekatan, permasalahn lainnya adalah kesulitan bagi tenaga rekam medis dalam mencari data pasien yang pernah berobat disebabkan belum tertata dengan baiknya sistem penyimpanan pada rak penyimpanan rekam medis pasien, juga terbatasnya komputer yang tersedia untuk melayani psien sehingga memperpanjang antrian pasien karena harus di panggil ke TPPRJ menurut nomor antrian. oleh sebab itu pelayanan kesehatan berupaya menyiasati antrian dan waktu tunggu pasien dengan melakukan beberapa tindakan, salah satu tindakan yang cukup efektif dilaksanakan dengan menerapkan pendaftaran online bagi pasien rawat jalan agar tidak terjadi penumpukan pasien di TPPRJ seperti pada gambar 2 di atas.

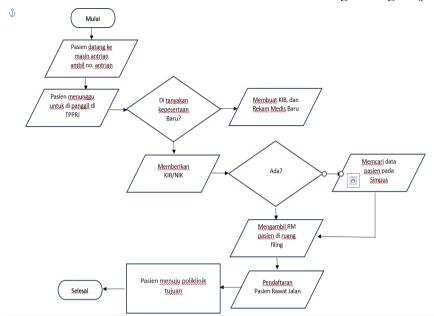
## METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu tahapan penelitian yang harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum melakukan pemecahan masalah, terhadap masalah yang sedang dibahas. Metode penelitian yang digunakan yaitu melalui pengamatan dan observasi. Dengan demikian penelitian yang dilaksanakan menjadi terarah dan sistematis serta memudahkan dalam menganalisis masalah yang sedang dihadapi.

DOI: https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13836 p-ISSN: 2089-9424

e-ISSN: 2797-3298

#### a. Alur Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Yang Sedang Berjalan



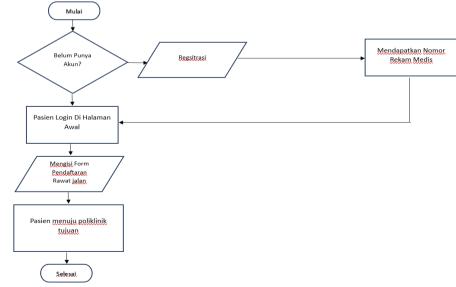
Gambar 2. Diagram Alur Pendaftaran Pasien di TPPRJ Puskesmas Tamalanrea

Pada gambar 2 di atas terdapat dua aktifitas pasien yaitu pasien 1 adalah pasien baru pertama kali berkunjung ke puskesmas dan pasien2 merupakan pasien yang pernah berkunjung ke puskesmas.

Pasien1: mengambil nomor antrian, menunggu nomor antrian di panggil, ke TPPRJ mengisi formulir identitas pasien, mengisi formulir pendaftaran rawat jalan, di buatkan nomor rekam medis pada formulir identitas pasien, formulir pendaftaran di verifikasi, semua berkas di bawa ke poliklinik tujuan, pasien menuggu untuk mendapatkan pelayanan di poliklinik tujuan.

Pasien2: mengambil nomor antrian, menunggu nomor antrian di panggil, ke TPPRJ membawa identitas diri/kartu pasien, berkas di ambilkan di ruang penyimpanan, mengisi formulir pendaftaran rawat jalan, formulir pendaftaran di verifikasi, semua berkas di bawa ke poliklinik tujuan, pasien menuggu untuk mendapatkan pelayanan di poliklinik tujuan.

#### b. Alur Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas berbasis Cloud



Gambar 3. Alur Pendaftaran Pasien Di Puskesmas Berbasis Cloud

Volume 13, Nomor 1, Juli 2024

DOI: https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13836 p-ISSN: 2089-9424

e-ISSN: 2797-3298

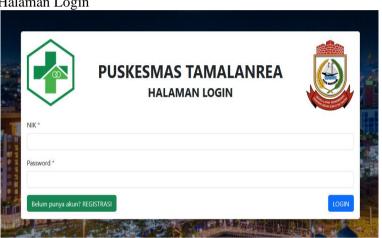
Pada gambar 3, terdapat dua aktifitas pasien yaitu pasien 1 adalah pasien baru pertama kali berkunjung ke puskesmas dan pasien2 merupakan pasien yang pernah berkunjung ke puskesmas.

Pasien1: membuka website puskesmas, klik tombol registrasi, mengisi form identitas pasien, klik tombol simpan/submit, mendapatkan nomor rekam medis, tekan tombol OK, login menggunakan nomor identitas kependudukan atau nomor rekam medis, tekan OK, mengisi form pendaftaran poliklinik, Tekan Ok. Mendapatkan nomor antrian ke TPPRJ dan jam ke puskesmas.

Pasien2: login menggunakan nomor identitas kependudukan atau nomor rekam medis, tekan OK, mengisi form pendaftaran poliklinik, Tekan Ok. Mendapatkan nomor antrian ke TPPRJ dan jam ke puskesmas.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Halaman Login



Gambar 4. Halaman Login

Halaman ini merupakan halaman yang pertama kali di akses ketika pasien mengunjungi sistem informasi pendaftaran pasien. Pada halaman login pasien diharuskan melakukan login untuk dapat melakukan proses pendaftaran. Jika pasien belum pernah berobat pada Puskesmas Tamalanrea, maka dapat melakukan registrasi terlebih dahulu dengan klik tombol REGISTRASI. Tapi jika pasien sudah pernah sebelumnya berobat maka dapat mengisi

b. Halaman Registrasi



Gambar 6 Halaman Registrasi



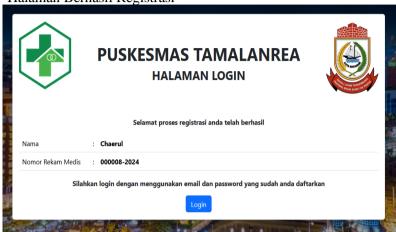
Volume 13, Nomor 1, Juli 2024

DOI: https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13836 p-ISSN: 2089-9424

e-ISSN: 2797-3298

Pada halaman resgistrasi, pasien melakukan pengisian data diri. Pasien juga mendaftarkan email dan password yang nantinya akan digunakan untuk melakukan login ke dalam aplikasi.

c. Halaman Berhasil Registrasi



Gambar 7 Halaman Berhasil Registrasi

Setelah proses registrai berhasil, anda akan mendapatkan nomor rekam medis. Disini email dan password anda sudah berhasil di daftarkankan. Selanjutnya anda sudah bisa melakukan login pada aplikasi.

#### d. Halaman Pendaftaran



Gambar 8 Halaman Pendaftaran

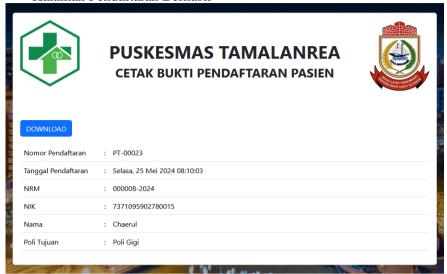
Pasien dapat melakukan pendaftaran dengan memilih menuliskan keluhan yang di alami pasien lalu memilih poliklinik yang akan di tuju untuk mendapatkan pelayanan Kesehatan.

Volume 13, Nomor 1, Juli 2024

DOI: https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13836 p-ISSN: 2089-9424

e-ISSN: 2797-3298

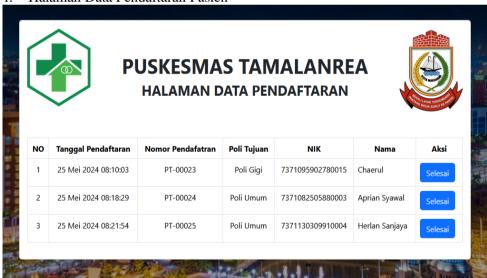
# e. Halaman Pendaftaran Berhasil



Gambar 9 Halaman Pendaftaran Berhasil

Setelah proses pendaftaran berhasil, anda akan mendapatkan nomor pendaftaran. Anda juga dapat mendownload bukti hasil pendaftaran.

## f. Halaman Data Pendaftaran Pasien



Gambar 9 Halaman Data Pendaftaran Pasien

#### KESIMPULAN

- a. Sistem informasi pendaftaran pasien rawat jalan berbasis cloud dapat memudahkan pasien untuk melakukan pendaftaran, mendapatkan nomor rekam medis dan nomor pendaftaran di Puskesmas Tamalanrea secara online.
- b. Sistem informasi pendaftaran pasien rawat jalan berbasis cloud mengurangi antrian pasien di TPPRJ
- c. Memudahkan pegawai Puskesmas Tamanlanrea, karna tidak lagi harus memberikan formulir pendaftaran
- d. Dapat meningkatkan efektifitas waktu pada saat menunggu giliran pelayanan serta mengurangi penumpukan pasien pendaftaran



Volume 13, Nomor 1, Juli 2024

DOI: https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13836 p-ISSN: 2089-9424

e-ISSN: 2797-3298

#### REFERENSI

- Effendi, M. 2015.Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Inap Pada Rumah Sakit Permata Bekasi .

  Jurnal Fakultas Komputer Jurusan Sistem Informasi Universitas Mohammad Husni
  Thamrin Jakarta.
- Ferdiana, R. 2012. Rekayasa Perangkat Lunak yang Dinamis dengan Global Extreme Programming. Yogyakarta: Andi.
- Fuanasari, A. D., Suparwati, A., & Wigati, P. A. 2014. Analisis Alur Pelayanan Dan Antrian Di Loket Pendaftaran Pasien Rawat Jalan RSUD Kota Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat
- Ilyas, M. M. 2017. Pelayanan Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit. Seminar Nasional IIB Darmajaya
- Maulana, M. 2019. novasi Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Dengan Scanner Kib Dan Mesin Antrian Elektronik. Jurnal Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan
- Meinawati, D. K. 2013. Sistem Informasi Administrasi Dan Pendaftaran Pasien Pada Rumah Sakit Ibu Dan Anak Sadewa. Jurnal Fakultas Ilmu Komputer UDINUS.
- Ramadani, Niska Dan Subli. 2021. Analisis Sitem Informasi Pendafataran Pasien Rawat Jalan di RSUD Kota Bengkulu. Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan

