

**ANALISIS EFEKTIVITAS IMPLEMENTASI REKAM MEDIS ELEKTRONIK  
TERHADAP WAKTU PENYEDIAAN REKAM MEDIS PASIEN RAWAT JALAN  
DI RUMAH SAKIT TINGKAT II UDAYANA DENPASAR**

**Komang Cyntia Irene Imayana<sup>1</sup>, I Wayan Widi Karsana<sup>2</sup>, Rai Riska Resty Wasita<sup>3</sup>**

<sup>1-3</sup>Program Studi Perekam & Informasi Kesehatan, Universitas Dhyana Pura, Indonesia

(Korespondensi: [19120901022@undhirabali.ac.id](mailto:19120901022@undhirabali.ac.id))

---

**ABSTRAK**

Rekam medis pasien rawat jalan di Rumah Sakit Tk. II Udayana masih dilaksanakan secara manual sehingga mempengaruhi dalam waktu penyediaan rekam medis. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dalam waktu penyediaan rekam medis rawat jalan yaitu rata-rata 18 menit. Hal itu tidak sesuai dengan standar pelayanan minimal kementerian Kesehatan Republik Indonesia No. 129 tahun 2008 dengan standar yang ditetapkan yaitu 10 menit. Rancangan penelitian ini adalah quasi-experiment dengan jenis rancangan penelitian one group pretest-posttest design. Metode analisis pengembangan sistem yang diterapkan yakni System Development Life Cycle (SDLC) yang terdiri dari 5 tahap, yaitu Analysis, Design, Impementation, Testing dan Maintenance. Hasil penelitian menggunakan pengujian usability pada sistem rekam medis elektronik ini dan telah memenuhi standar usability yaitu 88% atau dapat diklasifikasikan "sangat baik". Hasil Uji Mann Whitney mendapatkan nilai Asym Signifikasi sebesar 0,000. Nilai signifikasi  $0,000 < 0,05$  yang menunjukkan adanya pengaruh penggunaan rekam medis elektronik terhadap waktu penyediaan rekam medis rawat jalan di Rumah Sakit Tk. II Udayana Denpasar dengan rata-rata waktu penyediaan rekam medis rawat jalan adalah 25 detik.

**Kata kunci:** Rekam Medis Elektronik, Pasien Rawat Jalan, Penyediaan Rekam Medis.

**ABSTRACT**

*Medical records for outpatients at Udayana Level II Hospital are still being carried out manually which affects the provision of medical record time. Based on the results of observations made during the provision of outpatient medical records, that is an average of 18 minutes. This is not in accordance with the minimum service standards of the Ministry of Health of the Republic of Indonesia No. 129 of 2008 with a set standard of 10 minutes. The research design was a quasi-experimental one-group pretest-posttest design. The system development analysis method applied is the System Development Life Cycle (SDLC) which consists of 5 stages, namely Analysis, Design, Implementation, Testing, and Maintenance. The results of the study used usability testing on this electronic medical record system and met the usability standard of 88% or can be classified as "very good". The Mann-Whitney test results get a Significance Asym value of 0.000. The significance value of  $0.000 < 0.05$  indicates the influence of the use of electronic medical records on the provision of outpatient medical records at Udayana Level II Hospital in Denpasar with an average time of providing outpatient medical records is 25 seconds.*

**Keywords:** *Electronic Medical Records, Outpatients, Provision of Medical Records.*

---

## 1. PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan sebuah institusi yang menyimpan begitu banyak data juga memerlukan pengolahan data yang benar dan akurat khususnya pada proses rekam medis atau biasa disebut dengan Rekam Medis Elektronik (RME) (Prawiradirjo et al., 2018). Rekam Medis Elektronik adalah salah satu tantangan besar dalam penerapan teknologi informasi dan komunikasi di berbagai unit pelayanan kesehatan. RME sudah digunakan di berbagai rumah sakit atau klinik dunia sebagai pengganti atau rekam kesehatan yang berbentuk kertas (Faida & Ali, 2021).

Rekam medis dapat dikatakan bermutu jika terdapat empat indikator yaitu kelengkapan isi rekam medis, keakuratan, tepat waktu, dan memenuhi persyaratan hukum. Dalam waktu penyediaan rekam medis pasien rawat jalan sesuai standar prosedur minimal (SPM) rumah sakit adalah  $\leq 10$  menit (Permenkes, 2022). Pelayanan rekam medis yang baik dan bermutu dapat dilihat dari minimnya waktu penyediaan berkas rekam medis, semakin cepat penyediaan berkas rekam medis semakin cepat pula pelayanan yang diberikan kepada pasien (Ariyani et al., 2022)

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada bulan Agustus tahun 2022 di Rumah Sakit Tingkat II Udayana didapatkan masalah dalam penyediaan dokumen rekam medis karena masih dilakukan secara manual yaitu rekam medis masih dalam bentuk kertas dan disimpan pada rak penyimpanan di ruang unit rekam medis. Standar pelayanan minimal berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 129 Tahun 2008 yaitu waktu penyediaan rekam medis pasien rawat jalan adalah kurang atau sama dengan 10 menit, sedangkan dalam kunjungan pasien rawat jalan di Rumah Sakit Tingkat II Udayana yaitu petugas

rekam medis dalam pencarian dokumen rekam medis dalam rentang waktu 14-30 menit dengan rata-rata jumlah kunjungan pasien per hari mencapai 490 pasien. Dengan jumlah kunjungan pasien tersebut menyebabkan pelayanan kesehatan tidak dapat berjalan dengan baik.

Berdasarkan permasalahan di atas dan penelitian sebelumnya, agar pasien mendapatkan pelayanan yang maksimal dan tidak menunggu lama untuk mendapatkan perawatan kesehatan, maka dibutuhkan sistem informasi rekam medis elektronik dalam penyediaan dokumen rekam medis. Konsep rekam medis elektronik ini dapat membantu dalam menemukan rekam medis pasien rawat jalan serta dapat memberikan manfaat dari segi ketepatan waktu dalam pencarian rekam medis yang dari pencarian manual dialihkan ke elektronik (Hakam, 2018).

Berdasarkan data dan observasi yang telah dilakukan, penulis ingin melakukan penelitian mengenai “Analisis Efektivitas Implementasi Rekam Medis Elektronik Terhadap Waktu Penyediaan Rekam Medis Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Tingkat II Udayana Denpasar”.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah quasi-experiment: one group pretest-posttest design untuk melihat waktu penyediaan sebelum dan sesudah menggunakan rekam medis elektronik. Pada one group pretest-posttest design variabel terikat diukur sebagai satu kelompok sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) rekam medis elektronik diberikan. Setelah sistem rekam medis elektronik diterapkan di Rumah Sakit Tk. II Udayana, maka sebelum dan sesudah menggunakan rekam medis elektronik akan dibandingkan.

Berdasarkan hal tersebut, penulis membuat sebuah sistem yaitu Rekam Medis

Elektronik berbasis Web dengan menggunakan metode pengembangan System Development Life Cycle (SDLC) atau biasa disebut dengan waterfall model yang terdiri dari 5 tahap, yaitu Analysis, Design, Impementation, Testing dan Maintenance.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Unit filing Rekam Medis Rumah Sakit Tingkat II Udayana Denpasar selama 1 bulan dari tanggal 1 Agustus 2022 s/d 31 Agustus 2022. Pengambilan data dalam penelitian ini adalah kunjungan pasien rawat jalan dengan melakukan penginputan data medis pasien ke dalam sistem. Hasil penelitian diperoleh dengan mengimplementasikan sistem Rekam Medis Elektronik berbasis Web, dan menghitung waktu penyediaan rekam medis rawat jalan untuk memperoleh data.

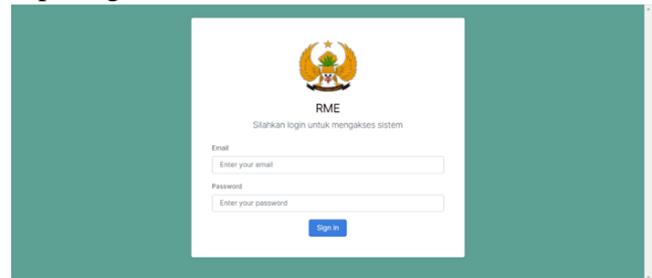
#### Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan penerapan dan pengujian sistem sesuai dengan rancang bangun yang telah dilakukan pada Bab IV. Pada Bab ini merupakan realisasi dari perancangan yang telah dibuat menjadi sebuah sistem Rekam Medis Elektronik berbasis Web di Rumah Sakit Tingkat II Udayana Denpasar. Perancangan sistem antar muka adalah sebagai berikut:

#### 1. Tampilan Halaman Login

Halaman awal login adalah halaman yang digunakan untuk login pengguna dengan memasukan username, password dan selanjutnya tekan tombol login. Halaman login web rekam medis elektronik dapat diakses melalui <http://rme-rsad.site/>

seperti gambar di bawah ini:

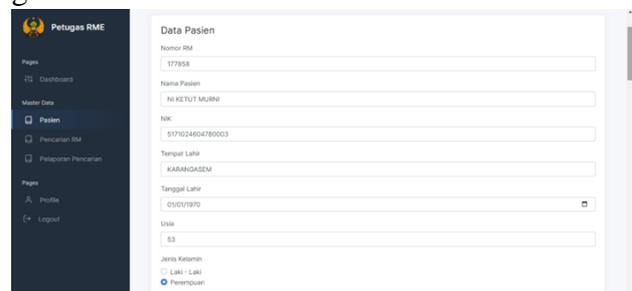


**Gambar 1 Tampilan Halaman Login**

2. Tampilan Halaman Pendataan  
Pada tampilan halaman pendataan berisi data pasien, pencarian rekam medis dan pelaporan pencarian.

#### a. Tampilan Data Pasien

Pada tampilan data pasien ditujukan untuk pasien yang rekam medis sering terlambat dalam pencariannya. Data pasien ini berisikan nomer rekam medis, nama, Nomer Induk Kependudukan (NIK), Tempat dan Tanggal Lahir, Usia, Jenis Kelamin, Alamat, Nomer Handphone, Pekerjaan, Agama, Status Pernikahan, Nomer BPJS, dan upload file yang berguna untuk mengupload resume medis, Catatan Pasien Terintegrasi (CPPT), dan Hasil Penunjang. Tampilan data pasien dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

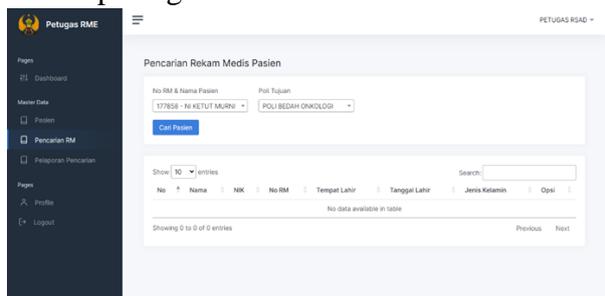


**Gambar 2 Tampilan Data Pasien**

#### b. Tampilan Pencarian Rekam Medis

Pada tampilan pencarian rekam medis yang ditujukan untuk mencari rekam medis pasien dengan mengetik nomer rekam medis dan kemudian memilih poliklinik yang dituju. Setelah menemukan rekam medis yang dicari maka selanjutnya mengirim rekam medis tersebut.

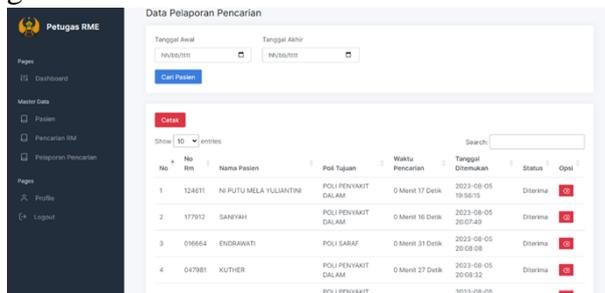
Tampilan pencarian rekam medis dapat dilihat pada gambar berikut ini:



**Gambar 3 Tampilan Pencarian Rekam Medis**

c. Tampilan Pelaporan Pencarian

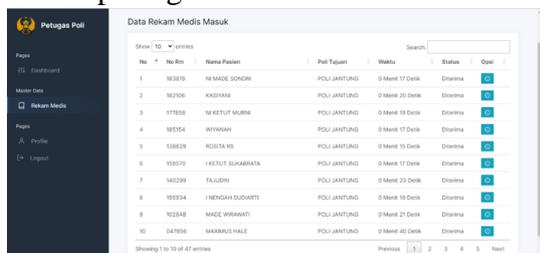
Pada tampilan pelaporan pencarian yang ditujukan untuk menemukan laporan pencarian pasien yang dapat dicari berdasarkan tanggal yang diinginkan yang dapat di export dalam bentuk PDF. Tampilan pelaporan rekam medis dapat dilihat pada gambar berikut ini:



**Gambar 4 Tampilan Pelaporan Pencarian**

2. Tampilan Penerimaan Rekam Medis

Pada tampilan penerimaan rekam medis ini ditujukan untuk petugas poliklinik menerima rekam medis pasien rawat jalan yang dikirim oleh petugas unit rekam medis. Tampilan penerimaan rekam medis dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 5 Tampilan Penerimaan Rekam Medis**

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan terlebih dahulu sebelum dilakukannya uji hipotesis menggunakan spss. Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal.

**Tabel 1 Uji Normalitas**

N		214
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	8.82871312
Most Extreme Differences	Absolute	.117
	Positive	.117
	Negative	-.054
Test Statistic		.117
Asym. Sig. (2-tailed)		.000 <sup>c</sup>

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 1 menghasilkan nilai Asym. sig yaitu .000<sup>c</sup> maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data tersebut berdistribusi tidak normal karena nilai sig ≤ 0,05. Maka pada penelitian ini digunakan uji non-parametrik yaitu uji Mann Whitney.

Uji Mann-Whitney

**Tabel 2 Deskripsi Statistik**

Ranks				
	Kode	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil	Pre Test	214	321.50	68801.00
	Post Test	214	107.50	23005.00
	Total	428		

**Tabel 3 Hasil Uji Statistik**

Test Statistik		Hasil Uji
Mann-Whitney U		.000
Wilcoxon W		23005.000
Z		-17.933
Asymp. Sig. (2-tailed)	(2-	.000

a. Grouping Variable: Kode

Sumber: data primer, 2023

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat perbandingan nilai mean sebelum menggunakan sistem rekam medis elektronik yaitu 321.50 dan nilai mean sesudah menggunakan sistem rekam medis elektronik yaitu 107.50 yang menyatakan bahwa nilai rata-rata setelah menggunakan sistem rekam medis elektronik dari nilai rata-rata sebelum menggunakan sistem rekam medis elektronik (107.50<321.50). Pada tabel 3, nilai signifikan pada kolom Asymp. Sig. (2-tailed) adalah sebesar 0,000. Nilai signifikan yang diperoleh yaitu 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka dari itu H0 ditolak dan H1 diterima.

Penelitian ini menemukan hasil bahwa adanya pengaruh penggunaan sistem rekam medis elektronik terhadap waktu penyediaan rekam medis rawat jalan di Rumah Sakit Tk. II Udayana Denpasar. Pengaruh tersebut ditunjukkan dengan rata-rata penyediaan rekam medis rawat jalan sebelum menggunakan sistem yaitu 18 menit sedangkan sesudah menggunakan sistem adalah 25 detik. Dapat dikatakan bahwa rata-rata waktu penyediaan yang didapat sesudah menggunakan sistem rekam medis elektronik lebih kecil dibandingkan dengan waktu sebelum menggunakan sistem rekam medis elektronik.

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini menghasilkan rancangan yaitu sistem Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit Tk. II Udayana Denpasar dengan tingkat kemudahan menggunakan uji usability sebesar 88% yang dapat dikatakan “Sangat Baik” dan semua menu dapat berfungsi dengan baik yang menggunakan pengujian black box. Penggunaan dari sistem rekam medis elektronik pasien rawat jalan di Rumah Sakit Tk. II Udayana Denpasar dapat menunjukkan adanya efektivitas dalam penggunaan sebuah sistem rekam medis

elektronik dengan nilai signifikan 0,000 dan rata-rata waktu 25 detik.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Permenkes 24 tahun 2022. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022, 151(2), 10–17.
- Ariyani, A., Laela Indawati, Puteri Fannya, & Nanda Aula Rumana. (2022). Tinjauan Lama Waktu Penyediaan Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Klinik Kandungan di RSUD Tebet. *Indonesian Journal of Health Information Management*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.54877/ijhim.v2i1.36>
- Faida, E. W., & Ali, A. (2021). Analisis Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik dengan Pendekatan DOQ-IT (Doctor's Office Quality-Information Technology). *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 9(1), 67. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v9i1.315>
- Hakam, F. (2018). Analisis Penyediaan Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) Di Puskesmas X. *Jurnal Manajemen Informasi Dan Administrasi Kesehatan (JMIAK)*, 1(1), 11–15. <https://doi.org/10.32585/jmiak.v1i1.119>
- Ikawati, F. R., Rusdi, A. J. (2021). Evaluation analysis of using tracer on medical record storage. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 4(4), 9282-9288 DOI: <https://doi.org/10.33258/birci.v4i4.2940>

Prawiradirjo, D. M. A. D., Kartiko, B. H., &  
Feoh, G. (2018). Perancangan Sistem  
Informasi Rekam Medis Elektronik  
Rawat Jalan Berbasis Web Di Klinik  
Gigi Bright Smiles Bali. Jurnal

Teknologi Informasi Dan Komputer,  
4(1), 31–41.  
<https://doi.org/10.36002/jutik.v4i1.392>