

**RANCANG BANGUN REKAM MEDIS ELEKTRONIK RAWAT JALAN BERBASIS WEB  
MOBILE VIEW DI PUSKESMAS I MELAYA****Ni Kadek Sri Windariyah<sup>1\*</sup>, Rai Riska Resty Wasita<sup>2</sup>, Gerson Feoh<sup>3</sup>**<sup>1-3</sup>Fakultas Kesehatan Sains dan Teknologi, Universitas Dhyana PuraEmail Korespondensi: 18120901050@undhirabali.ac.id<sup>1</sup>Disubmit: 12 September 2022 Diterima: 20 Oktober 2022 Diterbitkan: 01 Januari 2023  
DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i1.7789>**ABSTRACT**

*The still manual management of medical records at Puskesmas I Melaya resulted in medical records not being found, caused by the medical record storage racks being in three different places and not being kept safe. This causes the medical record search time to exceed the standard procedure. With the above problems, a web-based mobile view-based electronic medical record was designed to facilitate the search for medical records and their management in a computerized manner. The development of a web-based mobile view electronic medical record system uses the System Development Life Cycle method. Sample determination was determined by probability sampling technique with simple random sampling with 19 samples. Testing this information system uses black box testing. Tested its usability using the USE Questionnaire with 30 questions. Usability testing with the USE Questionnaire proved 81.40% results with an "excellent" classification, which was shown to speed up the patient's medical record search time from 12 minutes to 0.47 minutes.*

**Keywords:** *Electronic Medical Records, Web Mobile View, Puskesmas I Melaya***ABSTRAK**

Masih manualnya pengelolaan rekam medis di Puskesmas I Melaya mengakibatkan terjadi rekam medis tidak ditemukan, disebabkan oleh rak penyimpanan rekam medis tersebut berada di tiga tempat yang berbeda dan kurang terjaga keamanannya. Dengan ini menyebabkan waktu pencarian rekam medis melebihi standar prosedur. Dengan masalah diatas dibuat rancang bangun rekam medis elektronik berbasis web mobile view untuk mempermudah pencarian rekam medis dan pengelolaannya secara terkomputerisasi. Pengembangan sistem rekam medis elektronik berbasis web mobile view ini menggunakan metode System Development Life Cycle. Determinasi sampel di tentukan dengan teknik probability sampling dengan simple random sampling dengan 19 sampel. Pengujian sistem informasi ini menggunakan black box testing. Diuji usability-nya menggunakan USE Questionnaire dengan 30 pertanyaan. Pengujian usability dengan USE Questionnaire membuktikan hasil 81,40% dengan klasifikasi "sangat baik", yang terbukti mempercepat waktu pencarian rekam medis pasien dari 12 menit menjadi 0,47 menit.

**Kata Kunci:** *Rekam Medis Elektronik, Web Mobile View, Puskesmas I Melaya.*

## PENDAHULUAN

Waktu penyediaan rekam medis untuk pasien lama 12 menit, ini diakibatkan oleh pengambilan rekam medis yang masih manual, sedangkan untuk pasien baru 20 menit di karenakan pendataan pasien yang masih manual (Damayanti, 2019; Nuraini, 2018). Hal ini tidak sesuai dengan peraturan Permenkes RI NOMOR 129/Menkes/SK/II/2008 Akibatnya waktu tunggu pasien lebih lama dan menyebabkan terjadi antrian terhadap pasien, yang dikarenakan pencarian rekam medis yang masih manual dan sampul rekam medis yang berbeda-beda ada yang menggunakan map yang memiliki warna berbeda sesuai desa dan juga menggunakan amplop besar, sehingga sistem ini mengakibatkan sulit untuk ditemukannya rekam medis (Dewi et al., 2020; Mahadewi et al., 2019). Pada pelayanan di Puskesmas I Melaya memerlukan waktu 70 menit karena petugas memerlukan waktu untuk mendata dan mencari rekam medis pasien tersebut. Hal tersebut tidak sesuai dengan watu standar pelayanan dari Permenkes RI No.129/Menkes/SK/IV/2008 (Moelyaningrum et al.; Wahyuni, 2022).

Lamanya pelayanan dari Puskesmas maka akan berpengaruh pada kualitas pelayanan yang ada di Puskesmas I Melaya (Anggraini, 2022; Harahap, 2017).

Salah satu hal yang dapat menanggulangi masalah tersebut adalah perancangan sistem rekam medis secara elektronik berbasis *web mobile view* pada instalasi rawat jalan (Afriany & Purnama, 2016; Rusman & Suwardoyo, 2022). Perancangan ini dimaksudkan untuk mempermudah pasien dalam melakukan pendaftaran yang bisa dilakukan dimana saja (Christian &

Ariani, 2019; Pasaribu & Sihombing, 2017). Rekam medis elektronik berbasis *web mobile view* yang diterapkan pada instalasi rawat jalan akan mempermudah penyimpanan rekam medis, tidak memerlukan ruangan yang terlalu luas dan rekam medis bisa ditemukan secara cepat dan akurat (Akib, 2020; Sugiarti & Gunawan).

## KAJIAN PUSTAKA

Rekam medis elektronik adalah salah satu kemajuan teknologi yang terjadi pada saat ini (Gunawan & Christianto, 2020; Handiwidjojo, 2015). Rekam medis elektronik dapat memproses pencatatan data medis pasien oleh dokter, dokter gigi, perawat, maupun tenaga kesehatan lainnya secara terkomputerisasi (Kusumah, 2022; Setiatin & Syahidin, 2017). Rekam medis elektronik memiliki banya keunggulan diantaranya yaitu mempercepat proses pelayanan kepada pasien sehingga mutu pelayanan juga akan meningkat (Kurniawan, 2022; Wirajaya & Dewi, 2020).

Prosedur penyimpanan rekam medis yang diterapkan di Puskesmas I Melaya yaitu menggunakan sistem *family folder* (Ludianto, 2020). Untuk pelayanan dan pengelolaan data rekam medis pasien di Puskesmas I Melaya masih bersifat konvensional atau manual (Purba et al., 2021; Rosa & Kep, 2019). Dimana petugas rekam medis yang ada pada Puskesmas I Melaya melakukan pencatatan data-data pasien dilakukan secara tertulis dan ditulis pada buku besar, mulai dari pendaftaran pasien, mendata pasien, mencatat tindakan, diagnosa, pemeriksaan, resep obat, rekam medis pasien dan melakukan pembayaran di kasir (Barmawi Hisyam, 2012). Banyaknya rekam

medis yang disimpan pada rak juga mengakibatkan terhimpitnya rekam medis yang satu dengan yang lain sehingga saat pengambilan dan peletakan mengalami gesekan. Hal ini mengakibatkan sulit terbacanya nomor rekam medis sehingga menyebabkan salah peletakan dan juga terselipnya rekam medis (Salsabila, 2022).

#### METODE PENELITIAN

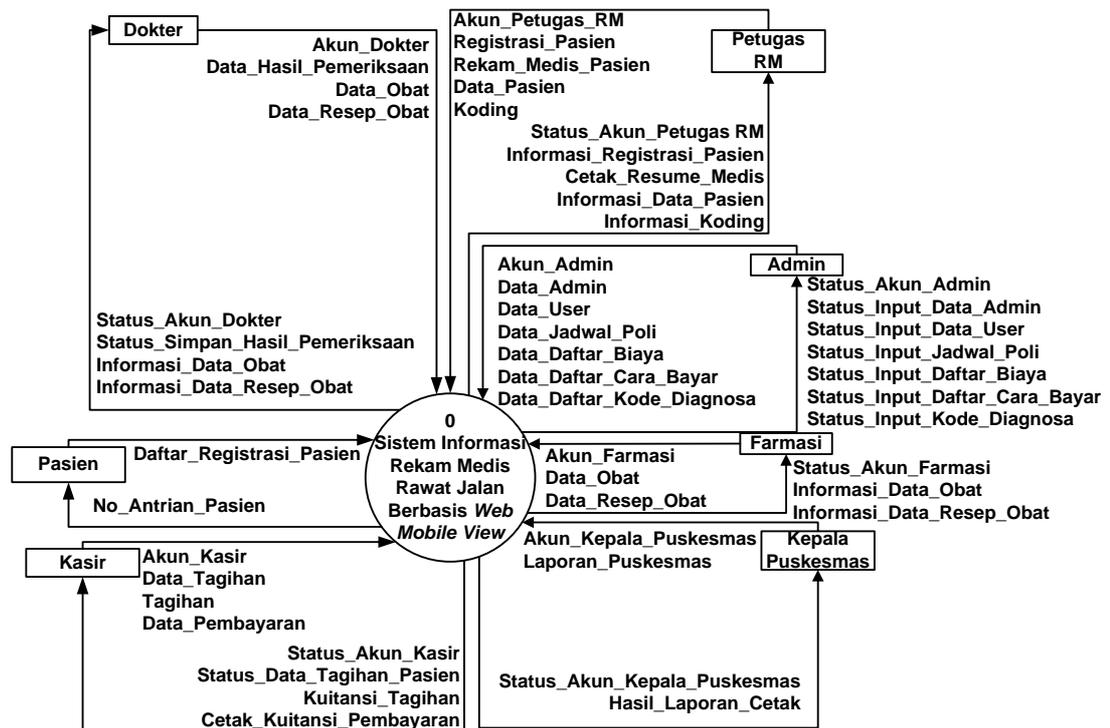
Pada penelitian ini digunakan rancangan penelitian yang dalam pengembangan sistem informasi rekam medis elektronik rawat jalan berbasis web mobile view di Puskesmas I Melaya menggunakan tahap pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC), yang terdiri dari *Analysis, Design, Implementation, dan Testing* (Budiarto, 2022; Tulang & Tulang). Model SDLC ini sangat layak digunakan untuk pengembangan sistem ini karena memiliki tahapan yang berurutan sehingga mudah di pahami oleh pengguna (Yunendar, 2016).

Penelitian ini memiliki jumlah populasi 75 orang, kelompok polulasi yaitu seluruh petugas

kesehatan di Puskesmas I Melaya dan seluruh rata-rata kunjungan perharinya menjadi subjek utama penelitian ini. Untuk menentukan ukuran sampel penelitian di Puskesmas I Melaya maka digunakan rumus Slovin yang mendapatkan hasil yaitu 19 sampel penelitian. Penentuan sampel menggunakan teknik *Probability sampling* dengan *simple random sampling* atau secara acak sederhana.

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan juga data kualitatif. Untuk kebutuhan sistem diperoleh data dari wawancara dan diskusi dengan petugas rekam medis di Puskesmas I Melaya. Data untuk uji *usability* diperoleh dari instrument *Usefulness, Satisfaction, Ease of use (USE) Questionnaire* yang akan diberikan kepada pengguna sistem.

Sistem pemodelan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan template *Data Flow Diagram (DFD)* dan lingkup sistem yang dijabarkan dalam bentuk diagram konteks (*context diagram*). Diagram kontek pada sistem informasi rekam medis elektronik berbasis web di Puskesmas I Melaya dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Konteks

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam membuat rancangan sistem rekam medis elektronik berbasis *web mobile view* di Puskesmas I Melaya adalah sebagai berikut :

1. Processor AMD Ryzen 5 3500U with Radeon Vega Mobile Gfx, 2100 Mhz, 4 Core(s), 8 Logical Processor(s).
2. Random Acces Memory (RAM) 8 Giga Byte (GB)
3. Harddisk 1 Tera Byte (TB).
4. Layar monitor sebagai piranti output.
5. Mouse dan keyboard sebagai piranti input.
6. Printer sebagai piranti output.

Perangkat lunak yang akan di perlukan dalam merancang rekam medis elektronik berbasis *web mobile view* di Puskesmas I Melaya, terdiri dari:

1. Microsoft visual studio code.
2. Web browser (Google Chrome).
3. XAMPP sebagai server (localhost).
4. My Structure Query Language (MySQL) sebagai database server.
5. Sublime teks sebagai editor web.
6. Hypertext Preprocessor (PHP), Hypertext Markup Language (HTML), Cascading Style Sheets (CSS), dan JavaScript sebagai bahasa pemrograman.

## HASIL PENELITIAN

Rekam medis elektronik berbasis web mobile view memiliki tiga tipe pengguna yaitu administrator, petugas kesehatan di Puskesmas I Melaya dan pasien Puskesmas I Melaya. Sistem ini dapat mengelola data pengguna, mengelola data registrasi pasien, data pemeriksaan pasien, data pembayaran pasien, data pengobatan pasien, pengkodean pasien, pencarian data pasien, melihat laporan berdasarkan kriteria yang dipilih. Pada tahap pengembangan juga dilakukan uji black box yang dilakukan oleh tim pengembangan dan mahasiswa. Beberapa antarmuka rekam medis elektronik berbasis *web mobile view* ditunjukkan pada Gambar 4-14.

Gambar 4 adalah tampilan awal halaman pendaftaran pasien, pada halaman ini pasien dapat melihat jadwal praktek dokter, layanan, daftar kunjungan, melakukan pendaftaran dan registrasi.

Gambar 5 adalah tampilan halaman pendaftaran pasien baru, pada halaman ini pasien akan melakukan input data diri.

Gambar 6 adalah tampilan halaman registrasi pasien, pada halaman ini pasien akan memilih tanggal kunjungan, cara bayar, poli yang dituju dan dokter.

Gambar 7 adalah tampilan halaman login petugas, pada halaman ini petugas

Puskesmas I Melaya menginputkan *username* dan *password* yang sudah terdaftar pada sistem. Jika *username* dan *password* sesuai maka petugas akan diarahkan ke halaman utama sistem.

Gambar 8 adalah tampilan halaman administrasi, halaman ini administrator akan memasukkan data pengguna.

Gambar 9 adalah tampilan halaman rekam medis, pada halaman ini dokter akan menginputkan keluhan, diagnosa, biaya, dan juga obat pasien.

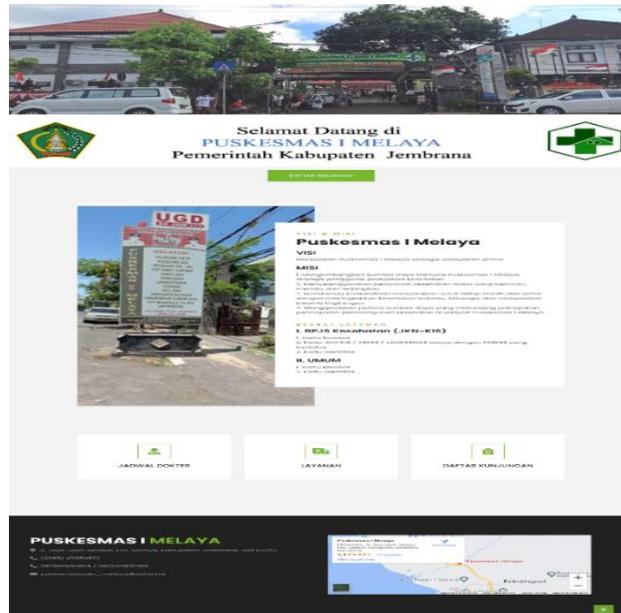
Gambar 10 adalah tampilan halaman pembayaran pasien menggunakan jaminan kesehatan, di halaman ini petugas kasir akan menginputkan nominal klaim yang di peroleh oleh pasien.

Gambar 11 adalah tampilan halaman pembayaran pasien umum, pada halaman ini petugas akan menginputkan pembayaran pasien.

Gambar 12 adalah tampilan halaman pengambilan obat, pada halaman ini petugas farmasi akan mengkonfirmasi bahwa obat sudah diambil.

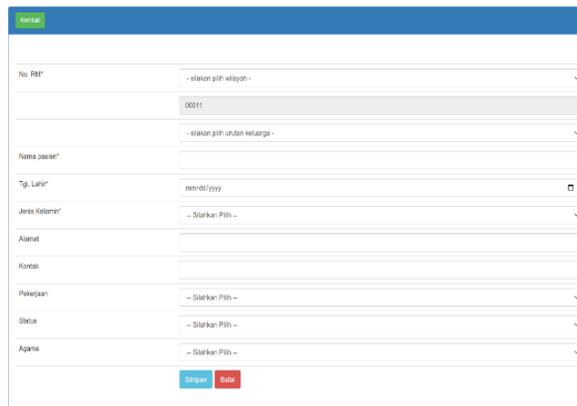
Gambar 13 adalah tampilan halaman laporan, pada halaman ini Kepala Puskesmas akan memilih laporan apa yang akan di rekap oleh sistem.

Gambar 14 adalah tampilan halaman koding, pada halaman ini petugas rekam medis akan menginputkan koding diagnosa pasien.



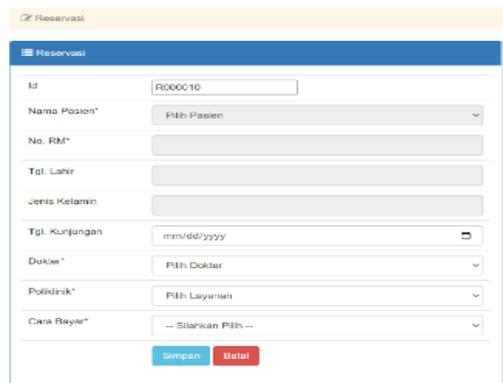
Gambar 4. Tampilan Awal Halaman Pendaftaran Pasien

#### Pendaftaran Pasien Baru

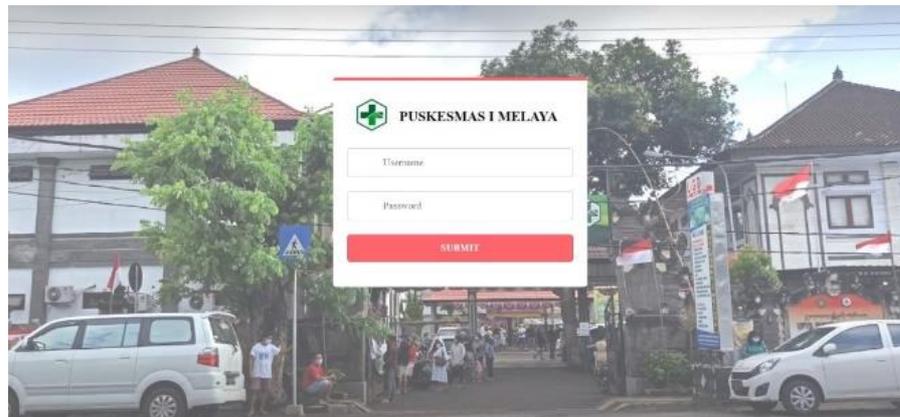


Gambar 5. Tampilan Halaman Pendaftaran Pasien Baru

#### Reservasi



Gambar 6. Tampilan Halaman Registrasi Pasien



Gambar 7. Tampilan Halaman Login Petugas



Gambar 8. Tampilan Halaman Administrasi

P2 Ciri Fisik	
No. RM	01-00011-01
Nama Pasien	Siti
Tgl. Lahir	08/03/2022
Jenis Kelamin	Pemempuan
Tgl. Kelahiran	08/03/2022
Poli/RSK	Poli/RSK Anak
Dokter	Dr. Ni Komang Wicaksa Dwi
Ciri Fisik	JERUKAN
Alamat	
Pengkajian Medis	
Hasil Pemeriksaan/Parasetor	
Diagnosis	
Tindakan	
Catatan Rujukan	
Konsultasi	Poli Konsultasi
Harga Konsultasi	Tanggal Konsultasi
Tindakan	Poli Tindakan Outpatient
Harga Tindakan	Tanggal Tindakan
Keperawatan (Manual)	

Gambar 9. Tampilan Halaman Rekam Medis

**Klaim Tagihan**

Proses Klaim Tagihan

No. RM	030000010
Nama Pasien	I MUDA KIRATI PABAND
Tgl. Lahir	05/08/1987
Jenis Kelamin	LAKLARI
Cara Bayar	JAKA, MSD
Konstitusi	PERUSAHAAN UMUM
Harga Rujukan	10000
Terdakan	
Harga Tambahan	
Total Harga Obat	0000
Total Tagihan	10000
Total Jaminan	
Saldo Jaminan	
Bayar	0

Apakah Anda yakin akan mengklaim tagihan ini ?

Tutup Proses Klaim Bayar

Gambar 10. Tampilan Halaman Pembayaran Pasien Menggunakan Jaminan Kesehatan

**Pembayaran**

Proses Pembayaran

No. RM	030000010
Nama Pasien	NI Luh Ayu Rafina Ariani
Tgl. Lahir	07/05/2000
Jenis Kelamin	Pemempuan
Harga Rujukan	07000000
Cara Bayar	Umum
Konstitusi	PERUSAHAAN UMUM
Harga Rujukan	10000
Harga Tambahan	
Total Harga Obat	0000
Total Tagihan	10000
Bayar	10000

Bayar Bayar

Gambar 11. Tampilan Halaman Pembayaran Pasien Umum

**Pengambilan Obat**

List Pengambilan Obat

No	Tgl. Kunjungan	No. RM	Nama Pasien	Obat	Jumlah	Aturan Minum	Status Bayar	Status Pengambilan	Pilihan
1	2022-07-03	03-00002-03	NI Nengah Sari	Amoxicillin	1	3x1	Sudah Dibayar	Sudah diserahkan	✓
2	2022-07-03	03-00002-03	NI Nengah Sari	Lansoprazole	1	3x1	Sudah Dibayar	Sudah diserahkan	✓
3	2022-07-02	03-00004-03	I Gede Eka Darmayasa	Paracetamol	1	3x1	Sudah Dibayar	Sudah diserahkan	✓
4	2022-07-02	03-00004-03	I Gede Eka Darmayasa	Amoxicillin	1	3x1	Sudah Dibayar	Sudah diserahkan	✓
5	2022-07-01	03-00005-01	I Made Candia Pratika	Meloxicam	1	3x1	Sudah Dibayar	Sudah diserahkan	✓

Page 1 of 2

Gambar 12. Tampilan Halaman Pengambilan Obat

Gambar 13. Tampilan Halaman Laporan

Gambar 14. Tampilan Halaman Koding

Hasil waktu pencarian akan digunakan untuk mengetahui perbandingan apakah sistem ini dapat mengurangi waktu pencarian

atau tidak. Hasil perhitungan waktu pencarian sebelum dan sesudah pengimplementasian sistem tertera pada tabel 1.

**Tabel 1. Waktu Pencarian Rekam Medis Sebelum dan Sesudah Pengimplementasian Sistem RME**

NO	NAMA PASIEN	SEBELUM	SESUDAH
1	Pasien 1	12 menit	0,7 menit
2	Pasien 2	13 menit	0,8 menit
3	Pasien 3	13 menit	0,10 menit
4	Pasien 4	12 menit	0,8 menit
5	Pasien 5	11 menit	0,9 menit
6	Pasien 6	12 menit	0,10 menit
7	Pasien 7	13 menit	0,11 menit
8	Pasien 8	11 menit	0,7 menit
9	Pasien 9	11 menit	0,14 menit
10	Pasien 10	12 menit	0,12 menit
11	Pasien 11	12 menit	0,8 menit
12	Pasien 12	12 menit	0,11 menit
13	Pasien 13	13 menit	0,10 menit

14	Pasien 14	11 menit	0,9 menit
15	Pasien 15	11 menit	0,9 menit
16	Pasien 16	14 menit	0,14 menit
17	Pasien 17	13 menit	0,12 menit
18	Pasien 18	13 menit	0,7 menit
19	Pasien 19	11 menit	0,13 menit
RATA-RATA		12 menit	0,47 menit

Useability merupakan analisa yang menentukan seberapa mudah user menggunakan antarmuka suatu sistem. Pengujian *useability* dilakukan langsung kepada 19 (sembilan belas) sampel dengan mencoba sistem rekam medis elektronik berbasis *web mobile view*. Untuk mengukur kelayakan antar muka sistem dibagikan *USE Questionnaire*. Total hasil yang diperoleh adalah 2320 dengan nilai tertinggi untuk tiap pertanyaan kuesioner ini adalah 5

(sangat setuju), selanjutnya hasil yang diharapkan yaitu 2850, nilai tersebut didapat dari hasil perkalian  $30 \times 5 \times 19 = 2850$ . Maka untuk mendapatkan hasil persentase kelayakan *usability* yaitu dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Persentase Kelayakan (\%)} &= (\text{Skor yang diobservasi}) / (\text{Skor yang diharapkan}) \times 100\% \\ &= (2320) / (2850) \times 100\% \\ &= 81,40\% \end{aligned}$$

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil rata-rata pencarian rekam medis sebelum penerapan rekam medis elektronik di Puskesmas I Melaya yaitu 12 menit. Sedangkan setelah penerapan rekam medis elektronik di Puskesmas I Melaya rata-rata waktu pencarian rekam medis yaitu 0,47 menit. Karena didapatkan hasil rata-rata sebelum penggunaan sistem 12 menit > setelah penggunaan sistem 0,47 menit, maka dapat diartikan adanya

perbedaan rata-rata waktu pencarian rekam medis sebelum implementasi sistem dan sesudah pengimplementasian sistem rekam medis elektronik di Puskesmas I Melaya. Hal ini menunjukkan rekam medis elektronik berbasis *web mobile view* efektif dalam mengurangi waktu pencarian rekam medis di Puskesmas I Melaya.

Berdasarkan perhitungan, nilai *usability* rekam medis elektronik berbasis *web mobile view* adalah 81,40%. Interpretasi skor dapat dilihat di Tabel 2.

Tabel 2. Pedoman Interpretasi Skor

Angka (Dalam %)	Klarifikasi
0-20	Sangat Tidak Baik
21-40	Tidak Baik
41-60	Cukup
61-80	Baik
81-100	Sangat Baik

Berlandaskan hasil perhitungan *usability* rekam medis elektronik berbasis *web mobile view* sebesar 81,40%, maka dapat disimpulkan rekam medis elektronik

berbasis *web mobile view* di Puskesmas I Melaya, memenuhi standar *usability* yang dapat diklarifikasikan “Sangat Baik”.

## KESIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan mulai dari perancangan hingga implementasi maka diperoleh judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik Berbasis *Web Mobile View* Rawat Puskesmas I Melaya”, maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

Penelitian ini menghasilkan perancangan sistem rekam medis elektronik sesuai dengan kebutuhan, mampu mengelola rekam medis elektronik dengan cara terkomputerisasi, dapat meningkatkan waktu pencarian rekam medis, dari awal rata-rata waktu pencarian rekam medis memerlukan waktu 12 menit dan setelah pengimplementasian sistem memerlukan waktu 0,47 menit, antar muka sistem sangat mudah dipahami hal ini sesuai dengan data kuantitatif yaitu hasil pengujian *usability* dengan USE Questionnaire yang memperlihatkan persentase hasil uji *usability* sebesar 81,40 % yang dapat diklasifikasikan “Sangat Baik”.

## Pernyataan Penghargaan

Terima kasih kepada kepada Universitas Dhyana Pura

yang telah memberi izin untuk penelitian. Terima kasih kepada pembimbing yang selalu memberikan masukan dan motivasi. Terima kasih juga kepada UPTD Puskesmas I Melaya, khususnya petugas pelayanan rekam medis, yang banyak membantu terlaksananya penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriany, R., & Purnama, B. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis di Rumah Sakit TK. IV dr. Bratanata Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 1(2), 147-158.
- Akib, R. I. (2020). *Analisis Persepsi Mahasiswa Profesi Ners Terhadap Aplikasi Berbasis Android Nursing Documentation (NurDoc)* Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar].
- Anggraini, D. (2022). *Pengaruh kualitas pelayanan, fasilitas dan lokasi terhadap kepuasan pasien non rawat inap Puskesmas Batahan Kecamatan Batahan*

- Kabupaten Mandailing Natal IAIN Padangsidimpuan].
- Barmawi Hisyam, S. P. (2012). Profil Gambaran Radiologis Paru Penderita Tuberkulosis Sekunder Di Bagian Radiologi Rumah Sakit Umum Wonosari Periode Januari 2010-Desember 2010.
- Budiarto, R. (2022). BAB 13. *Membangun Inovasi di Era Pandemi*, 185.
- Christian, A., & Ariani, F. (2019). Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web. *Jurnal Manajemen Informatika (JUMIKA)*, 6(2).
- Damayanti, D. P. (2019). Tinjauan Waktu Penyediaan Berkas Rekam Medik Rawat Jalan Rumah Sakit X di Tangerang Selatan. *Jurnal Administrasi Bisnis Terapan*, 2(1).
- Dewi, S., Machmud, R., & Lestari, Y. (2020). Analisis Waktu Tunggu Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Achmad Darwis Suliki Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4).
- Gunawan, T. S., & Christianto, G. M. (2020). Rekam medis/kesehatan elektronik (RMKE): integrasi sistem kesehatan. *Jurnal Etika Kedokteran Indonesia*, 4(1), 27-31.
- Handiwidjojo, W. (2015). Rekam medis elektronik. *Jurnal Eksplorasi Karya Sistem Informasi dan Sains*, 2(1).
- Harahap, H. (2017). *Respon Masyarakat Terhadap Program Pelayanan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (Studi di UPT Puskesmas Kota Pinang Kecamatan Kota Pinang)*
- Kurniawan, H. (2022). *Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik Dengan Skrining Risiko COVID Di Puskesmas Nawangsasi Kabupaten Musirawas Politeknik Negeri Jember*].
- Kusumah, R. M. (2022). Analisa Perbandingan Antara Rekam Medis Elektronik dan Manual. *COMSERVA Indonesian Journal of Community Services and Development*, 1(9), 595-604.
- Ludianto, L. (2020). *Efektivitas Pelayanan E-Puskesmas Pada Pusat Kesehatan Masyarakat Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak Universitas Islam Riau*].
- Mahadewi, E. P., Heryana, A., Kurniawati, Y., & Ayuba, I. (2019). Analisis Waktu Tunggu Pelayanan Poliklinik Paru di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Tangerang. *Gorontalo Journal of Public Health*, 2(1), 110-119.
- Moelyaningrum, A. D., Rokhmah, D., Rohmawati, N., Akbar, A. A., & Putra, D. N. G. W. M. *Sekolah Dasar Tangguh Covid-19 di Wilayah Pesisir*. wawasan Ilmu.
- Nuraini, N. (2018). Analisis Sistem Penyelenggaraan Rekam Medis di Instalasi Rekam Medis RS "X" Tangerang Periode April-Mei 2015. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 1(3).
- Pasaribu, J. S., & Sihombing, J. (2017). Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Di Klinik Sehat Margasari Bandung. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 3(3).
- Purba, D. H., Simamora, J. P., Syafruddin, A., Mubarak, M., Sinaga, L. R. V., Purba, I. G., & Kushargina, R. (2021).

- Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI). Yayasan Kita Menulis.
- Rosa, D., & Kep, M. (2019). *Surveillance Infeksi Di Rumah Sakit Konsep dan Implementasi*.
- Rusman, A. D. P., & Suwardoyo, U. (2022). *Penerapan Sistem Informasi Berbasis IT Pengolahan Data Rekam Medis untuk Peningkatan Pelayanan di Rumah Sakit*. Penerbit NEM.
- Salsabila, S. (2022). *Analisis Faktor Penyebab Kerusakan Berkas Rekam Medis di Puskesmas Nogosari Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember Politeknik Negeri Jember*].
- Setiatin, S., & Syahidin, Y. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Penyimpanan Rekam Medis Rawat Inap Berbasis Elektronik*. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMKI)*, 5(2), 181-194.
- Sugiarti, Y., & Gunawan, M. N. *Rancang bangun knowledge management system untuk meningkatkan kinerja pelayanan penunjang medis berbasis web di Rumah Sakit medika bsd dengan metode rad* Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta].
- Tulang, L. P. P., & Tulang, J. P. P. b. *Lama Praktek, Jumlah Pasien dan Register Pelayanan. Eksistensi Kearifan Lokal Dalam Menunjang Pembangunan Indonesia Yang Berkelanjutan*, 1(92), 575.
- Wahyuni, S. (2022). *Pengaruh Kombinasi Pijat Refleksi Kaki dan Zikir terhadap Kualitas Tidur Pasien Hipertensi di Puskemas Bulukunyi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*].
- Wirajaya, M. K. M., & Dewi, N. M. U. K. (2020). *Analisis Kesiapan Rumah Sakit Dharma Kerti Tabanan Menerapkan Rekam Medis Elektronik*. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 5(1), 1-9.
- Yunendar, W. (2016). *Pengembangan modul pembelajaran berbasis smartphome (android) pada mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi di SMA Negeri 2 Makassar Pascasarjana*].