



## **Aplikasi Monitoring dan Evaluasi Analisis Kuantitatif Pada Formulir Resume Medis Digital Di SMC RS Telogorejo Semarang tahun 2022**

**Faik Agiwahyunto\*, Suyoko, Sylvia Anjani, Maulana Tomy Abiyasa, Jaka Prasetya**

Program Studi Rekam Medik dan Informasi Kesehatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro

*faik.agiwahyunto@dsn.dinus.ac.id, suyoko@dsn.dinus.ac.id, sylvia.anjani@dsn.dinus.ac.id, maulana.tomy@dsn.dinus.ac.id, jaka.prasetya@dsn.dinus.ac.id*

---

### **Keywords:**

*Qualitative Analysis,  
Quantitative Analysis,  
Digital Forms,  
Quality Assurance,  
EMR*

---

### **ABSTRACT**

*Hospital accreditation standards require periodic reviews of medical records as part of performance improvement efforts, with review results being regularly reported to the Hospital Director. A preliminary survey in the Inpatient Department (IRNAP) at Telogorejo General Hospital, Semarang City, conducted from January to February 2022, showed that the implementation of electronic medical records (EMR) for inpatient services began on October 26, 2021. It was found that certain sections, especially in the discharge summary form, were not fully completed by doctors. This study aims to design and develop an application for monitoring and evaluating the quantitative analysis of digital medical discharge forms at SMC Telogorejo Hospital Semarang in 2022. The research employs a descriptive method, analyzing quantitative variables in the EMR. The study population consists of 1,826 inpatient medical records from 2021, with a sample of 183 records selected using purposive sampling. The result of this study is the SIKUMIS application. The development of the SIKUMIS application is crucial in supporting the assurance of medical record service quality, particularly in the analysis of inpatient discharge summaries. This application is expected to strengthen the integrity and completeness of medical record data, as well as improve efficiency and accuracy in healthcare services.*

---

### **Kata Kunci**

*Analisis Kualitatif,  
Analisis Kuantitatif,  
Formulir Digital,  
Quality Assurance,  
RME*

---

### **ABSTRAK**

Standar akreditasi rumah sakit menuntut peninjauan berkala terhadap rekam medis sebagai upaya peningkatan kinerja, dengan laporan hasil tinjauan disampaikan rutin kepada Direktur Rumah Sakit. Survei awal di Instalasi Rawat Inap (IRNAP) RSU Telogorejo Kota Semarang pada Januari-Februari 2022 menunjukkan bahwa implementasi rekam medis elektronik untuk rawat inap baru dimulai pada 26 Oktober 2021. Dalam pengisian oleh dokter, ditemukan bagian-bagian yang belum terisi lengkap, terutama pada formulir resume. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi guna monitoring dan evaluasi analisis kuantitatif pada formulir resume medis digital di SMC RS Telogorejo Semarang tahun 2022. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan penelitian ini menganalisis variabel kuantitatif pada EMR. Populasi penelitian sebanyak 1826 berkas rekam medis pasien rawat inap tahun 2021, dengan sampel sebanyak 183 berkas yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Hasil penelitian ini adalah aplikasi SIKUMIS. Pembuatan aplikasi SIKUMIS menjadi krusial dalam mendukung terciptanya penjaminan mutu pelayanan rekam medis, khususnya dalam analisis resume medis pasien rawat inap. Aplikasi ini diharapkan

---

mampu memperkuat integritas dan kelengkapan data rekam medis, serta meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pelayanan kesehatan.

---

**Korespondensi Penulis:**

Faik Agiwahyunto,  
Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Fakultas  
Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro  
Gedung D Lantai 1, Jalan Nakula I No.5-11, Pendrikan  
Kidul, Semarang Tengah, Kota Semarang  
Telepon: +628112700925  
Email: faik.agiwahyunto@dsn.dinus.ac.id

**Submitted : 14-05-2024; Accepted : 15-09-2024;  
Published : 23-09-2024**

*Copyright (c) 2024 The Author (s)*

*This article is distributed under a Creative Commons  
Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA  
4.0)*

---

## 1. PENDAHULUAN

Sektor pelayanan kesehatan mengalami perkembangan signifikan dalam pemanfaatan Teknologi Informasi Kesehatan. Di Indonesia, penerapan teknologi informasi di bidang kesehatan sudah dimulai dengan Sistem Informasi Kesehatan (SIK) dan kini berkembang menuju pembuatan Rekam Medis Elektronik (RME) [1]–[4]. Implementasi SIK dan pengembangan RME ini memberikan perubahan luar biasa bagi pasien, dokter, dan institusi kesehatan lainnya, baik di Indonesia maupun di luar negeri. Penerapan RME bertujuan untuk mempermudah proses pelayanan kesehatan dan diharapkan berdampak positif pada perawatan serta tindakan medis yang diberikan kepada pasien [5]. Dengan teknologi ini, rumah sakit dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam layanan kesehatan, sehingga memenuhi harapan masyarakat akan pelayanan yang unggul dan terpercaya. Implementasi RME diharapkan tidak hanya mempermudah operasional rumah sakit tetapi juga meningkatkan kualitas perawatan pasien, memungkinkan pemantauan kondisi pasien secara lebih akurat, dan memastikan rekam medis yang lebih lengkap dan mudah diakses oleh tenaga medis yang berwenang.

Rekam medis adalah sumber data dan informasi medis yang sangat penting karena menyajikan riwayat medis dan status pasien. Dokter yang merawat pasien, praktikan residen, tenaga paramedik perawat, dan non-perawat yang terlibat langsung dalam pelayanan kesehatan bertanggung jawab mengisi rekam medis ini. Informasi yang harus dicatat meliputi identitas pasien, anamnesis, rencana asuhan, pelaksanaan asuhan, tindak lanjut, dan resume [6]. Standar pelayanan minimal rumah sakit menetapkan bahwa rekam medis harus diisi dalam waktu  $\leq 24$  jam setelah pelayanan rawat jalan selesai atau setelah pasien rawat inap diputuskan untuk pulang [7]. Catatan medis yang lengkap sangat bermanfaat untuk berbagai keperluan, seperti pendidikan, penelitian, dan hukum, serta dapat mencerminkan mutu pelayanan yang diberikan oleh fasilitas kesehatan [8].

Informasi rinci tentang perawatan pasien harus tercantum dalam rekam medis. Masalah serius yang sering terjadi adalah pengisian data yang tidak lengkap atau tidak akurat. Hal ini berdampak negatif pada kualitas pelayanan lanjutan pasien, menyebabkan keterlambatan dan ketidakvalidan laporan internal dan eksternal, serta kesalahan dalam perencanaan dan pengambilan keputusan [9]. Oleh karena itu, rekam medis harus lengkap dan akurat untuk dapat berkontribusi terhadap peningkatan mutu pelayanan kesehatan melalui pemenuhan standar akreditasi. Untuk mengatasi ketidaklengkapan data, diperlukan pengembangan Rekam Medis Elektronik (RME). RME menawarkan solusi untuk hambatan seperti interoperabilitas, efisiensi, dan fleksibilitas dalam menghadapi perubahan [10].

Survei awal di Instalasi Rawat Inap (IRNAP) RSUD Telogorejo Kota Semarang pada Januari-Februari 2022 menunjukkan bahwa rumah sakit ini baru mulai menerapkan RME untuk rawat inap sejak 26 Oktober 2021. Implementasi ini masih dalam tahap penyesuaian, mengingat pelaksanaan RME tidak mudah dan membutuhkan komitmen dari seluruh pihak, termasuk dokter, tenaga kesehatan lainnya, manajemen, karyawan, dan pemilik rumah sakit. Terkadang, dalam pengisian oleh dokter, ditemukan bagian yang belum terisi, seperti pada formulir resume. Untuk menjaga mutu rekam medis, evaluasi periodik sangat penting dilakukan. Saat ini, resume medis elektronik belum secara otomatis menghasilkan laporan analisis kelengkapan, sehingga evaluasi kelengkapan resume medis memerlukan waktu dan tenaga yang cukup. Dalam standar akreditasi rumah sakit, disebutkan bahwa untuk perbaikan kinerja, rumah sakit harus secara teratur melakukan tinjauan rekam medis dan melaporkan hasil tinjauan ini secara berkala kepada direktur rumah sakit [11].

Para dokter mengungkapkan bahwa selama ini tidak ada sanksi atau teguran dari profesi maupun pihak rumah sakit jika rekam medis diisi secara tidak lengkap. Selain itu, rumah sakit belum memberikan

penghargaan kepada dokter yang selalu melengkapi rekam medis. Hal ini berdampak pada rendahnya motivasi dokter dalam mengisi rekam medis dengan lengkap. Lebih lanjut, mereka juga mengaku belum pernah mendapatkan pelatihan atau workshop dari pihak rumah sakit terkait hasil audit rekam medis maupun pentingnya rekam medis yang lengkap. Dokter juga belum dilibatkan dalam pembahasan atau pengkajian kelengkapan rekam medis [12], [13].

Faktor yang mempengaruhi perancangan dan pembangunan aplikasi untuk melakukan monitoring dan evaluasi analisis kuantitatif pada formulir resume medis digital di RS yaitu faktor mesin (machine). Machine (alat atau sarana) mencakup sistem monitoring dan evaluasi yang tidak dilakukan secara periodik, ketiadaan alat standar untuk monitoring dan evaluasi, serta kesulitan dalam mengumpulkan dokter untuk umpan balik hasil monitoring dan evaluasi [13]–[19]. Pihak rumah sakit juga belum memberikan pelatihan bagi dokter atau pihak yang mengisi formulir [13], [16]. Sistem ini memiliki peran yang sangat signifikan dalam monitoring dan evaluasi analisis kuantitatif pada formulir resume medis digital. Beberapa alasan mendasar yang menjelaskan urgensi sistem ini antara lain peningkatan akurasi dan konsistensi data, efisiensi proses kerja, kepatuhan terhadap standar Kesehatan, dukungan terhadap pengambilan keputusan klinis, meningkatkan kualitas layanan kesehatan, dan transparansi dan akuntabilitas.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti merasa perlu melakukan penelitian yang memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja atau pelayanan rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aplikasi guna monitoring dan evaluasi analisis kuantitatif pada formulir resume medis digital di SMC RS Telogorejo Semarang tahun 2022 yaitu Sistem Analisis Kuantitatif Rekam Medis (SIKUMIS). Dengan demikian, diharapkan aplikasi ini dapat meningkatkan kelengkapan dan kualitas rekam medis serta mendukung peningkatan mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Penelitian deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan sistem aplikasi SIKUMIS yang dibuat dan membangun *Quality Assurance* Unit Rekam Medis melalui analisis kuantitatif pada *Electronic Medical Record* di Instalasi Rawat Inap RSU Telogorejo Kota Semarang yaitu aplikasi SIKUMIS. Metode deskriptif digunakan untuk menjelaskan objek penelitiannya, sehingga menjawab tujuan penelitiannya [20]. Data dikumpulkan menggunakan metode observasi dan dokumentasi untuk menghasilkan produk yaitu aplikasi SIKUMIS, sementara keefektifan produk diuji dengan metode analitik.

### 2.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu di fasilitas pelayanan kesehatan (Rumah Sakit) bagian Unit Rekam Medis Rumah Sakit Umum Telogorejo Kota Semarang.

### 2.3 Objek Penelitian

Objek yang diteliti yaitu analisis kuantitatif pada *Electronic Medical Record* (ERM).

### 2.4 Populasi, Sampel, Teknik Sampling, dan Informan Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah 1826 berkas rekam medis pasien rawat inap tahun 2021 di RSU Telogorejo Semarang, berbentuk *Electronic Medical Record* (EMR). Sampel diambil 10% dari total populasi, menghasilkan 183 berkas. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Informan utama adalah 2 petugas Assembling dan 1 petugas IT Bidang Rekam Medis RSU Telogorejo Semarang. Informan triangulasi adalah Direktur RSU Telogorejo Semarang atau Wakil Direktur Bidang Pelayanan Penunjang.

### 2.5 Instrumen Penelitian

Metode pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi. Dalam penelitian ini, digunakan jenis observasi partisipatif pasif (*passive participation*), dimana peneliti mengamati kegiatan yang dilakukan subyek tanpa terlibat langsung dalam kegiatan tersebut. Dokumen yang dikumpulkan meliputi berkas *Electronic Medical Record* (EMR), khususnya Resume Medis Digital dari RSU Telogorejo Semarang.



KETERANGAN	
	<b>IDENTIFIKASI</b>
1	NAMA
2	NO RM
3	TANGGAL LAHIR
	<b>PELAPORAN YANG PENTING</b>
4	INDIKASI PASIEN MASUK
5	DIAGNOSIS MASUK
6	DIAGNOSIS UTAMA
7	DIAGNOSIS KOMPLIKASI/ KOMORBID ( JIKA ADA)
8	TEMUAN FISIK
9	TINDAKAN MEDIS DIAGNOSTIK
10	PROSEDUR TERAPI YANG TELAH DIKERJAKAN
11	OBAT YANG DIBERIKAN SELAMA DIRAWAT
12	OBAT YANG HARUS DIGUNAKAN DI RUMAH
13	KONDISI PASIEN ( STATUS PRESENT)
14	INSTRUKSI TINDAK LANJUT
15	MATERI EDUKASI PASIEN
	<b>PENCATATAN YANG BAIK</b>
16	SIMBOL DAN SINGKATAN SESUAI YANG DISAHKAN RS
17	TLISAN TERBACA
18	KOREKSI SESUAI KETENTUAN
19	PENULISAN MENGGUNAKAN TINTA PERMANEN
	<b>AUTENTIKASI</b>
20	TANGGAL PENGESAHAN
21	JAM PENGESAHAN
22	NAMA DOKTER
23	TTD DOKTER
24	NAMA PASIEN/ KELUARGA
25	TTD PASIEN/ KELUARGA

Gambar 2. Format Analisis Kuantitatif yang Terstandar

Gambar di atas merupakan tabel yang berisi informasi terkait data pasien dan beberapa aspek yang mencakup pelaporan atau auditing medis. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing kolom dalam tabel.

1. Kolom Kiri (Nomor, No. RM, Nama, Ruang, Admit, *Discharge*, Tipe Dokter, Dokter)
  - 1) No: Nomor urut pasien dalam tabel
  - 2) No. RM: Nomor Rekam Medis, yaitu identifikasi unik untuk pasien
  - 3) Nama: Nama pasien
  - 4) Ruang: Nama ruangan atau unit tempat pasien dirawat
  - 5) Admit: Tanggal pasien dirawat atau diterima
  - 6) *Discharge*: Tanggal pasien dipulangkan dari rumah sakit
  - 7) Tipe Dokter: Jenis dokter yang menangani (misalnya, spesialisasi atau jabatan dokter)
  - 8) Dokter: Nama dokter yang bertanggung jawab atau merawat pasien
2. Kolom Tengah (Penjamin)  
Kolom ini mencatat penanggung biaya atau pihak yang menjamin pembiayaan perawatan pasien, seperti BPJS atau pihak asuransi lain.
3. Kolom Lainnya (Codifikasi, Pelaporan/Validitas, Elektronik/Manual, Audit Tindakan)
  - 1) Codifikasi: Terkait dengan kodefikasi atau pengkodean diagnosis, prosedur, atau perawatan. Tampak terdapat kotak-kotak yang mengindikasikan status atau level penyelesaian
  - 2) Pelaporan/Validitas: Bagian ini bisa merujuk pada apakah laporan medis atau informasi lain sudah tervalidasi, termasuk kelengkapan informasi
  - 3) Elektronik/Manual: Mencatat apakah dokumen rekam medis diproses secara elektronik atau manual
  - 4) Audit Tindakan: Terkait dengan audit terhadap tindakan medis atau intervensi yang dilakukan pada pasien
4. Kolom Kanan (*Exemplar*)  
*Exemplar*: Kolom ini digunakan untuk mencatat informasi tambahan khusus, seperti apakah rekam medis ini dapat dijadikan contoh (*exemplar*) atau memenuhi kriteria tertentu.

Tabel ini digunakan untuk melacak status rekam medis pasien dan menilai aspek administratif serta validasi terkait perawatan pasien di rumah sakit. Tabel tersebut juga menunjukkan adanya perhatian terhadap audit dan pelaporan validitas dokumen medis.

### 3.3 Aplikasi SIKUMIS

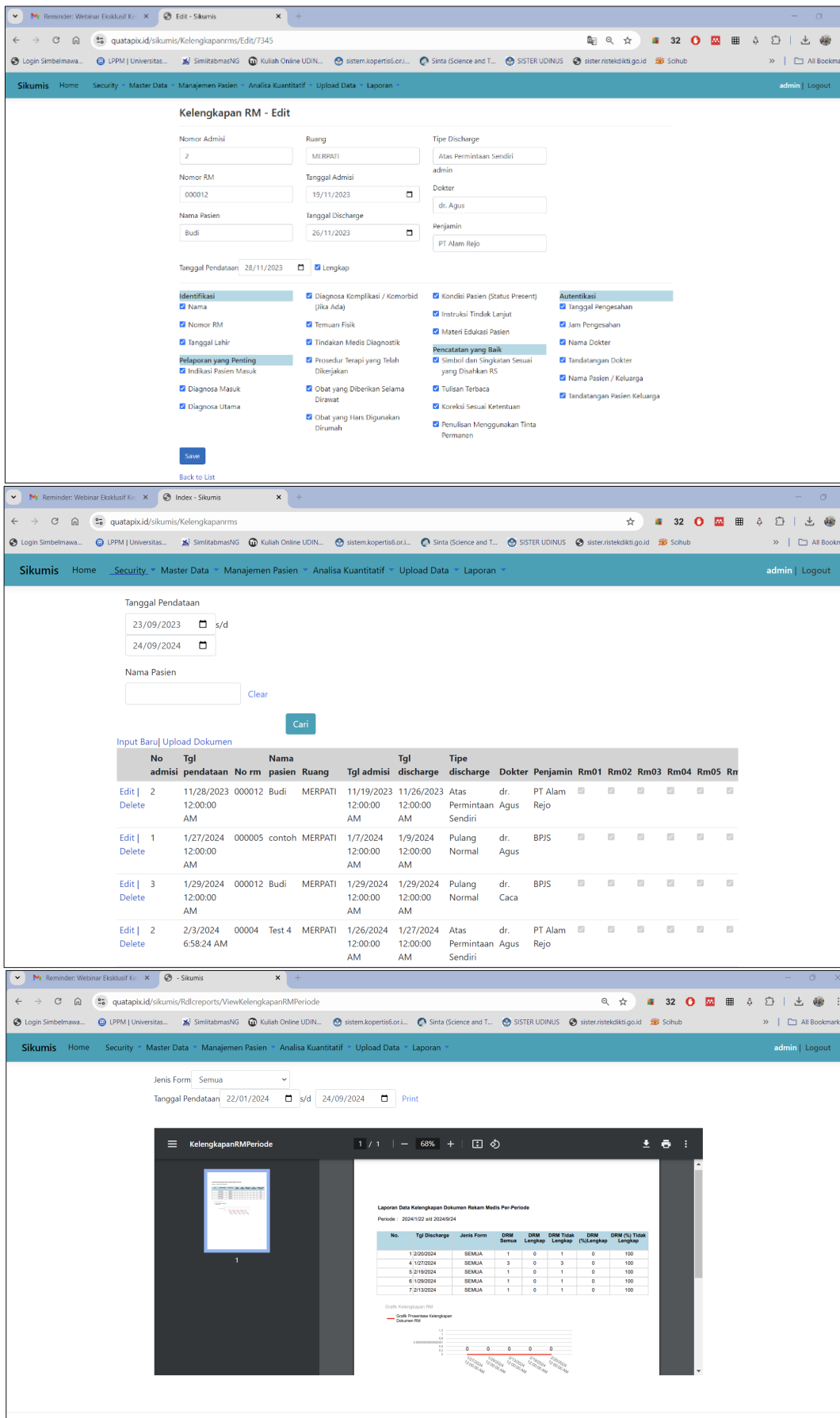
Data hasil pengumpulan data digunakan sebagai dasar untuk merancang dan mengembangkan sebuah produk atau model baru. Hasil dari pengumpulan dan analisis data menunjukkan bahwa belum ada aplikasi *Quality Assurance* khusus untuk bidang Assembling dalam Unit Rekam Medis (URM) yang berfokus pada analisis kuantitatif. Hal ini menyebabkan sistem yang sedang berjalan belum memenuhi standar penjaminan mutu Rekam Medis Elektronik di rumah sakit. Sebagai solusi, peneliti mengembangkan Aplikasi *Quality Assurance* bidang Assembling URM (Analisis Kuantitatif) aplikasi SIKUMIS untuk rekam medis elektronik, disesuaikan dengan kebutuhan rumah sakit dan mengacu pada standar data resume medis yang ditetapkan oleh akreditasi dan perundang-undangan kesehatan. Aplikasi ini dirancang agar dapat terintegrasi dengan sistem informasi rumah sakit yang sudah ada, atau dapat digunakan secara mandiri oleh rumah sakit yang belum menerapkan EMR. Tujuannya adalah untuk mempermudah evaluasi dan peningkatan mutu resume medis. Fitur utama yang dibangun antara lain:

1. Data Pelayanan Kesehatan (Yankes) pasien Instalasi Rawat Inap (Inrap)
2. Tim Medis memasukkan data Yankes di EMR
3. Data Yankes pasien tersimpan di SIMRS
4. Monev QA oleh bagian Assembling URM RS
5. Analisis Kuantitatif meliputi:
  - 1) Review kelengkapan formulir pasien
  - 2) Review identifikasi data pasien
  - 3) Review pelaporan data pasien
  - 4) Review autentifikasi data pasien dengan kategori lengkap atau tidak lengkap
  - 5) Review pencatatan data pasien
6. Hasil laporan dengan kategori lengkap atau tidak lengkap
7. Kualitas laporan dengan kategori bermutu dan tidak bermutu

The screenshot displays the SIKUMIS web application interface. A modal window titled "Patient - Edit" is open, showing a form for editing patient information. The form includes the following fields and values:

- Nomor RM \*: 000005
- Penjamin \*: BPJS
- Nama Pasien \*: contoh
- Golongan Darah \*: O
- Tgl. Lahir \*: 07/12/2023
- Alamat \*: Graha Mandiri Residence L-4 Rt.04 Rw.07
- Jenis Kelamin \*: L
- Kota \*: Pilih

There is also a checkbox labeled "Diblok" which is currently unchecked. At the bottom right of the form, there are two buttons: "Simpan" (Save) and "Close".



Gambar 3. Contoh Tampilan Muka Aplikasi SIKUMIS

Gambar di atas menunjukkan antarmuka perangkat lunak atau sistem manajemen rumah sakit yang digunakan untuk mengedit atau memperbarui informasi pasien. Berikut penjelasannya.

1. Formulir "Patient - Edit"  
Jendela dialog pop-up di mana informasi pasien dapat diedit atau diperbarui.
2. Kolom Informasi yang dapat dirubah:
  - 1) *Patient* MRN: Ini adalah Nomor Rekam Medis (MRN - Medical Record Number) pasien, yang merupakan identifikasi unik
  - 2) *Name* (Nama Pasien): Kolom untuk mengisi atau memperbarui nama lengkap pasien
  - 3) *Tgl. Lahir*: Tanggal lahir pasien
  - 4) *Jenis Kelamin (Sex)*: Opsi untuk memilih jenis kelamin pasien
  - 5) *Alamat*: Bagian untuk memasukkan atau mengedit alamat pasien
  - 6) *Telepon*: Nomor telepon yang dapat dihubungi
  - 7) *Penjamin*: Opsi untuk memilih penjamin biaya, misalnya BPJS, asuransi, atau pribadi
  - 8) *Golongan Darah*: Kolom untuk mencatat golongan darah pasien (A, B, AB, O)
  - 9) *Alergi*: Bagian ini mencatat apakah pasien memiliki alergi terhadap obat atau substansi tertentu
  - 10) *Status*: Mengacu pada status administratif pasien (misalnya aktif, tidak aktif, atau lainnya)
3. Tombol "*Cancel*" dan "*Save*"
  - 1) *Cancel*: Tombol ini digunakan untuk membatalkan perubahan yang dilakukan
  - 2) *Save*: Tombol ini untuk menyimpan perubahan yang telah dibuat pada informasi pasien

Antarmuka ini adalah bagian dari sistem informasi kesehatan yang digunakan oleh staf rumah sakit untuk memperbarui atau mengelola data pasien secara elektronik, memastikan bahwa informasi penting seperti nama, nomor rekam medis, alergi, dan penjamin selalu diperbarui.

### 3.4 Pembahasan

Rekam medis dikatakan berkualitas tinggi jika terdokumentasi dengan lengkap, akurat, tepat waktu, dan memenuhi syarat hukum [21]. Standar kelengkapan rekam medis berdasarkan KMK No 129 Tahun 2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit adalah 100% [22]. Pendokumentasian asesmen ulang penting untuk menjelaskan mengenai kondisi pasien secara terperinci. Dengan pendokumentasian format SOAP dapat menjelaskan kondisi keluhan atau gejala yang dirasakan pasien, data yang diukur atau diperoleh secara objektif, dokter dapat memberikan penilaian tentang kondisi pasien berdasarkan gejala, temuan fisik, dan hasil tes yang ada serta memberikan rencana pengobatan atau perawatan yang akan dilakukan kepada pasien. Tanpa informasi yang lengkap tentunya berpotensi dapat berdampak pada tatalaksana asuhan kepada pasien yang tidak tepat. Oleh karena itu, semua profesional pemberi asuhan (PPA) yang memberikan perawatan kepada pasien harus mencatat pengkajian medis, keperawatan, dan PPA lainnya di rekam medis [23].

Bentuk review dan verifikasi DPJP adalah tandatangan [23]. Penggunaan tandatangan pada implementasi RME berdasarkan PMK 24 Tahun 2022 dijelaskan bahwa tandatangan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan [24]. Tanda tangan merupakan elemen penting dalam RME untuk menjamin keabsahan dan keaslian dokumen RME. Dijelaskan dalam PP No 71 Tahun 2009 Tentang Penyelenggaraan Sistem Dan Transaksi Elektronik, Pasal 60 ayat (2) Tanda Tangan Elektronik (TTE) meliputi TTE tersertifikasi dan TTE tidak tersertifikasi [25]. Tanda tangan dalam rekam medis membantu mengidentifikasi siapa yang bertanggung jawab atas rekam medis sekaligus tanda tangan berfungsi sebagai alat verifikasi dan autentikasi dokumen. Baik TTE tersertifikasi maupun TTE tidak tersertifikasi memiliki nilai hukum sebagai bukti. Namun, TTE memiliki kekuatan pembuktian yang lebih besar daripada TTE tidak tersertifikasi [26]. Termasuk aturan sebelumnya yang menyatakan penggunaan nomor identitas pribadi (PIN) dapat digunakan untuk menggantikan tanda tangan pada rekam medis elektronik [27].

Dampak dari data yang tidak akurat dapat mengakibatkan kesalahan dan insiden yang merugikan [28]. Selain itu menurut hukum, berkas rekam medis dapat digunakan sebagai sumber bukti tertulis. Oleh karena itu, kelengkapan pengisian berkas rekam medis sangat penting [16]. Kelengkapan dan autentikasi dokumen tentunya perlu dipersiapkan bilamana rekam medis dibutuhkan untuk bukti hukum terkait penyelesaian sengketa medis antara pasien dengan rumah sakit atau tenaga kesehatan (aspek *medicolegal*) [29]. Rekam medis dapat diterima dalam persidangan jika memenuhi syarat-syarat berikut antara lain: tidak



ada penghapusan dan coretan, rekam tidak ditulis dengan pensil, tulisan jelas serta dapat dibaca, terdapat nama dan tanda tangan serta dibubuhi tanggal dan waktu saat pemeriksaan atau tindakan [30].

Hasil penelitian ini serupa dan sejalan juga dengan penelitian di RS TK II Dustira Cimahi tentang evaluasi E-Medrec pada analisis rekam medis kuantitatif rawat inap, yang menyatakan bahwa aplikasi yang dibuat dinilai responden memiliki indikator bernilai baik, yaitu bermanfaat bagi responden, tidak sulit untuk dipelajari, responden siap untuk belajar dan responden percaya bahwa hasil pekerjaan akan meningkat dengan menggunakan *E-Medrec* [31]. Gambaran penilaian responden pada sistem informasi dapat mencerminkan mendorong akan pentingnya sistem komputerisasi dalam rangka mendapatkan informasi yang cepat dan efisien. Mengingat pelaksanaan analisis kelengkapan rekam medis menggunakan aplikasi pengolah angka berpotensi terjadi kesalahan input [32].

#### 4. KESIMPULAN

Pentingnya pembuatan aplikasi SIKUMIS untuk menunjang terciptanya Quality Assurance di Mutu Pelayanan Rekam Medik, khususnya analisis kuantitatif di resume medis pasien rawat inap. Saran-saran yang dapat diberikan antara lain diperlukan bahwa suatu tindak lanjut kesiapan dari masing-masing rumah sakit untuk penerapan analisa kuantitatif berbasis digital dan perlunya kesiapan dari SDM terkait analisa kuantitatif di URM Rumah Sakit. Keterbatasan penelitian ini adalah penelitian deskriptif hanya mendeskripsikan sistem aplikasi SIKUMIS yang dibuat.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ketua DPC PORMIKI Kota Semarang yang telah memberikan perijinan untuk melakukan kolaborasi bidang penelitian dan pengembangan keilmuan rekam medis serta perijinan penelitian.
2. Direktur Utama SMC RS Telogorejo, yang telah memberikan ijin untuk tempat penelitian dan pengembangan keilmuan rekam medis di SMC RS Telogorejo Semarang.

#### REFERENSI

- [1] R. Amran, A. Apriyani, and N. P. Dewi, "Peran Penting Kelengkapan Rekam Medik di Rumah Sakit," *Baiturrahmah Med. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 69–76, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.unbrah.ac.id/index.php/brmj/article/view/1061>
- [2] S. N. F. Sukma, S. Sudiro, and E. Y. Fatmasari, "Analisis Perencanaan Quality Assurance Ditinjau Dari Aspek Input Pelayanan Keperawatan Rawat Inap Pasca Akreditasi Paripurna RS Swasta X Kota Semarang," *JKM J. Kesehat. Masy.*, vol. 5, no. 4, pp. 127–136, 2017, doi: <https://doi.org/10.14710/jkm.v5i4.18326>.
- [3] F. Agiwahyunto, E. Widianawati, W. R. Wulan, and C. K. Komara, "Analisis Quality Assurance Penerapan Kebijakan Reward and Punishment Berdasarkan Assesment Tingkat Kepatuhan," *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 8, no. 1, pp. 37–43, Mar. 2020, doi: [10.33560/jmiki.v8i1.263](https://doi.org/10.33560/jmiki.v8i1.263).
- [4] A. M. Ningtyas and I. K. Lubis, "Literatur Review Permasalahan Privasi Pada Rekam Medik Elektronik," *Pseudocode*, vol. 5, no. 2, pp. 12–17, Nov. 2018, doi: [10.33369/pseudocode.5.2.12-17](https://doi.org/10.33369/pseudocode.5.2.12-17).
- [5] D. Wani and M. Malhotra, "Does the meaningful use of electronic health records improve patient outcomes?," *J. Oper. Manag.*, vol. 60, no. 1, pp. 1–18, May 2018, doi: [10.1016/j.jom.2018.06.003](https://doi.org/10.1016/j.jom.2018.06.003).
- [6] F. Kamalia and L. Indawati, "Tinjauan Ketepatan Kode Diagnosis pada Kasus Neoplasma di RSIJ Cempaka Putih," *J. Ilm. Wahana Pendidik.*, vol. 10, no. 7, pp. 454–462, 2024, doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11083581>.
- [7] A. Ariyani, L. Indawati, P. Fannya, and N. A. Rumana, "Tinjauan Lama Waktu Penyediaan Rekam Medik Pasien Rawat Jalan Klinik Kandungan di RSUD Tebet," *Indones. J. Heal. Inf. Manag.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–6, Feb. 2022, doi: [10.54877/ijhim.v2i1.36](https://doi.org/10.54877/ijhim.v2i1.36).
- [8] D. G. Dewi, L. Candra, Y. Gumayesty, H. M. Ulfa, and Y. Harnani, "Analisis Pengolahan Berkas Rekam Medik Di Rumah Sakit Lancang Kuning Pekanbaru Tahun 2021," *Media Kesmas (Public Heal. Media)*, vol. 2, no. 1, pp. 307–316, Apr. 2022, doi: [10.25311/kesmas.Vol2.Iss1.502](https://doi.org/10.25311/kesmas.Vol2.Iss1.502).
- [9] S. Sugiarsi and Rohmadi, "Literatur Review: Mengapa Rekam Medik Tidak Lengkap?," *Indones. Heal. Inf. Manag. J.*, vol. 8, no. 2, pp. 45–52, 2020.
- [10] D. R. A. Tiorentap, "Evaluasi Manfaat Penerapan Rekam Medik Elektronik di Negara Berkembang: Systematic Literature Review," *Indones. Heal. Inf. Manag. J.*, vol. 8, no. 2, pp. 69–79, 2020, doi: <https://doi.org/10.47007/inohim.v8i2.218>.
- [11] N. M. Putri, W. Z. Qomarania, and H. Hosizah, "Tinjauan Pelaksanaan Review Rekam Medik dalam Rangka Persiapan Akreditasi Rumah Sakit Berdasarkan Standar Akreditasi SNARS-1 di RSUD Sultan Thaha Saifuddin Kabupaten Tebo Provinsi Jambi," *Indones. Heal. Inf. Manag. J.*, vol. 9, no. 1, pp. 47–56, 2021.
- [12] A. S. Hasibuan and G. Malau, "Ketidak Lengkapan Dokumen Rekam Medik Rawat Inap pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Imelda Medan," *J. Ilm. Perekam dan Inf. Kesehat. Imelda*, vol. 4, no. 2, pp. 675–679, Dec.

- 2019, doi: 10.52943/jipiki.v4i2.92.
- [13] L. Widjaya and S. Siswati, "Model Kuantitatif Audit Pendokumentasian terhadap Kelengkapan Rekam Medis," *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 7, no. 1, pp. 44–51, Mar. 2019, doi: 10.33560/jmiki.v7i1.220.
- [14] A. S. Wariyanti, H. Harjanti, and S. Sugiarsi, "Potret Kelengkapan Rekam Medis Puskesmas Sebelum dan Setelah Akreditasi," *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 7, no. 2, pp. 152–157, Oct. 2019, doi: 10.33560/jmiki.v7i2.248.
- [15] I. Irmawati, A. Danuri, S. Sudiyono, and F. Rahmawati, "Analisis Kuantitatif Rekam Medis Pasien Rawat Inap Di Bangsal Mawar RSUD Ungaran," *J. Rekam Medis dan Inf. Kesehat.*, vol. 1, no. 1, pp. 11–15, Mar. 2018, doi: 10.31983/jrmik.v1i1.3574.
- [16] S. J. Swari, G. Alfiansyah, R. A. Wijayanti, and R. D. Kurniawati, "Analisis Kelengkapan Pengisian Berkas Rekam Medis Pasien Rawat Inap RSUD Dr. Kariadi Semarang," *Arter. J. Ilmu Kesehat.*, vol. 1, no. 1, pp. 50–56, Nov. 2019, doi: 10.37148/arteri.v1i1.20.
- [17] S. N. Ulfa and L. Widjaya, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kelengkapan Rekam Medis Rawat Inap Dengan Menggunakan Diagram Fishbone di Rumah Sakit Pertamina Jaya Tahun 2017," *Indones. Heal. Inf. Manag. J.*, vol. 5, no. 1, pp. 39–44, 2017, doi: <https://doi.org/10.47007/inohim.v5i1.141>.
- [18] A. Maliki, Saimi, and H. Purnama, "Analisis Ketidaklengkapan Dokumen Rekam Medis Pada Kasus Rawat Inap di RSUD Patut Patuh Patju Gerung," *J. Kesehat. Qamarul Huda*, vol. 6, no. 1, pp. 17–23, 2018.
- [19] I. S. Purwanti, D. Prihatiningsih, and N. L. P. Devhy, "Studi Deskriptif Kelengkapan Dokumen Rekam Medis," *J. Rekam Medis dan Inf. Kesehat.*, vol. 3, no. 1, pp. 36–39, Mar. 2020, doi: 10.31983/jrmik.v3i1.5194.
- [20] H. Zhang, L. Feng, J. Wang, T. Zhu, and L. Jin, "Investigating product innovation pathway from a modular standpoint: A case study of large aircraft assembly line," *Heliyon*, vol. 10, no. 1, pp. 1–11, Jan. 2024, doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e23356.
- [21] H. A. Asih and I. Indrayadi, "Perkembangan Rekam Medis Elektronik di Indonesia: Literature Review," *J. Promot. Prev.*, vol. 6, no. 1, pp. 182–198, 2023, doi: <https://doi.org/10.47650/jpp.v6i1.736>.
- [22] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129 Tahun 2008 Tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2008.
- [23] Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS), *Instrumen Survei Akreditasi KARS Sesuai Standar Akreditasi RS Kemenkes*. Jakarta: Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS), 2022.
- [24] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022.
- [25] Pemerintah Indonesia, *Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik*. Jakarta: Pemerintah Indonesia, 2019.
- [26] J. Tarigan, "Akibat Hukum Tanda Tangan Elektronik Dokumen Digital Dalam Pembuktian Perdata," *J. Rechten Ris. Huk. dan Hak Asasi Mns.*, vol. 3, no. 3, pp. 33–38, Jun. 2022, doi: 10.52005/rechten.v3i3.77.
- [27] Konsil Kedokteran Indonesia, *Manual Rekam Medis*. Jakarta: Konsil Kedokteran Indonesia, 2006.
- [28] A. H. Alghamdi, A. M. Ibrahim, W. A. Asrar, K. Alsharif, and M. H. Alshehri, "Assessment of the completeness and quality of medical records used in the primary health care centers: case study in Jeddah, Western Region, Saudi Arabia," *Int. J. Acad. Res.*, vol. 6, no. 4, pp. 60–64, 2014.
- [29] S. Suyoko, F. Agiwahyunto, D. Ernawati, J. Prasetya, and M. T. Abiyasa, "Analisis Data Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit (Studi Perancangan Dan Evaluasi Sistem Informasi Analisis Kuantitatif)," *J-REMI J. Rekam Med. dan Inf. Kesehat.*, vol. 5, no. 3, pp. 219–233, 2024, doi: <https://doi.org/10.25047/j-remi.v5i3.4666>.
- [30] E. L. Irwanto, S. Syofyan, and Y. A. Mannas, "Urgensi Pembuktian Rekam Medis Elektronik Dalam Perspektif Hukum Di Indonesia," *UNES Law Rev.*, vol. 5, no. 4, pp. 1641–1653, 2023, doi: <https://doi.org/10.31933/unesrev.v5i4.496>.
- [31] S. Setiatin, I. S. Ningrum, and A. Z. Andhani, "Evaluasi E-Medrec pada Bagian Analisis Rekam Medis Kuantitatif Rawat Inap di Rumah Sakit TK II Dustira Cimahi," *J. Ilm. Perekam dan Inf. Kesehat. Imelda*, vol. 8, no. 2, pp. 231–241, Aug. 2023, doi: 10.52943/jipiki.v8i2.1379.
- [32] Rangga, Y. Syahidin, and M. Hidayati, "Perancangan Sistem Informasi Kelengkapan Rekam Medis Rawat Jalan Dengan Metode V-Model," *J. Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 1–12, 2021.