

Optimizing Variables Data in the Enterprise Hospital System (E-HOS) at Bhayangkara Porong Hospital

[Optimalisasi Data Variabel pada Aplikasi Enterprise Hospital System (E-HOS) di Rumah Sakit Bhayangkara Porong]

Mochammad Adib Nabel Muafie¹⁾, Umi Khoirun Nisak^{*,2)}

¹⁾Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: adibnabelmuafie@umsida.ac.id¹⁾, umikhoirun@umsida.ac.id²⁾

Abstract. Based on the Decree of the Minister of Health Number 1423 of 2022, to have compatibility or interoperability capabilities, electronic systems for electronic medical records (EMR) must refer to variables determined by the Ministry of Health. At Bhayangkara Porong Hospital, electronic medical records use the E-HOS application. The aim of this research is to optimize the electronic medical record system in the E-HOS application at Bhayangkara Porong Hospital by finding out and analyzing which electronic medical record variables are incomplete. The E-HOS application is a hospital information and service system software that makes the service process easier and faster. This research uses a qualitative method with a descriptive approach. Data collection was carried out through observation and interviews, as well as documentation studies regarding regulations governing electronic system variables and meta data. The results of the research show that there are several variables in the implementation of electronic medical records at Bhayangkara Porong Hospital that do not comply with the regulations issued by the Ministry of Health, totaling 10 variables and 9 variables that comply. This is because when the electronic medical record system was implemented, there were no additional guidelines or budget for third parties (IT providers) to help determine additional variables in the electronic medical record (EMR).

Keywords - author guidelines; Electronic Medical Records (EMR), Variables

Abstrak Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 tahun 2022 bahwa untuk mempunyai kemampuan kompatibilitas atau interoperabilitas, sistem elektronik pada rekam medis elektronik (RME) wajib mengacu pada variabel yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan. Pada Rumah Sakit Bhayangkara Porong rekam medis elektroniknya menggunakan aplikasi E-HOS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk optimalisasi sistem rekam medis elektronik pada aplikasi E-HOS di Rumah Sakit Bhayangkara Porong dengan cara mengetahui dan menganalisis variabel rekam medis elektronik apa saja yang tidak lengkap. Aplikasi E-HOS merupakan software sistem informasi dan pelayanan rumah sakit yang memudahkan proses pelayanan dengan lebih cepat dan mudah. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara, serta studi dokumentasi mengenai peraturan yang mengatur variabel dan meta data sistem elektronik. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa variabel pada penyelenggaraan rekam medis elektronik di Rumah Sakit Bhayangkara Porong yang belum sesuai dengan peraturan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan sebanyak 10 variabel dan yang sesuai 9 variabel. Hal ini dikarenakan saat diterapkannya sistem rekam medis elektronik, belum ada pedoman atau anggaran tambahan bagi pihak ketiga (penyedia IT) untuk membantu menentukan variabel tambahan dalam rekam medis elektronik (RME).

Kata Kunci - petunjuk penulis; Rekam Medis Elektronik (RME), Variabel

I. PENDAHULUAN

Rumah sakit menawarkan berbagai layanan kesehatan yang mencakup perawatan rawat jalan, rawat inap, serta penanganan kondisi darurat. Operasional rumah sakit didasarkan pada prinsip-prinsip kemanusiaan, etika, profesionalisme, keadilan, kesetaraan, anti-diskriminasi, perlindungan serta keselamatan pasien, dan memiliki peran sosial yang penting [1]. Setiap rumah sakit harus menyimpan catatan dari semua layanan yang diberikan kepada pasien, yang dikenal sebagai rekam medis [2].

Perkembangan teknologi informasi yang cepat di berbagai sektor kesehatan kini menjadi fenomena yang lazim terjadi di era digital saat ini. Contoh konkret dari fenomena ini adalah penerapan sistem informasi dalam menyediakan layanan kesehatan, yang memungkinkan rumah sakit dan klinik untuk meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan akurasi diagnosa, serta memfasilitasi berbagi informasi medis yang lebih cepat dan terpadu antar tenaga medis [3]. Sudah banyak yang menyadari bahwa penerapan sistem informasi pada layanan kesehatan menyediakan berbagai keuntungan bagi penyedia layanan, seperti rumah sakit dan klinik. Sebagai contoh, penggunaan rekam medis elektronik [4]. Menurut jurnal "*A Carrier-Oriented Technique to Digital Clinical Statistics in Developing International Locations*", peran rekam medis elektronik sangat penting dalam meningkatkan kualitas sistem pelayanan kesehatan di seluruh dunia. Pengembangan catatan kesehatan elektronik bertujuan untuk mengatasi hambatan melalui interoperabilitas, efisiensi, dan fleksibilitas, seiring dengan perubahan yang terjadi [5].

Rekam medis adalah berkas tertulis dan elektronik yang memuat identitas pasien, riwayat kesehatan, pemeriksaan fisik, temuan laboratorium, diagnosis, dan pengobatan. Penyimpanan elektronik memerlukan komputer dengan kemampuan manajemen basis data [6]. Rekam medis harus dipahami tidak hanya sebagai aktivitas perekaman, melainkan sebagai suatu sistem manajemen yang mencakup pencatatan, pelayanan, dan seluruh tindakan medis yang diterima oleh pasien [7]. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 tahun 2022 [8] semua pelayanan kesehatan diwajibkan untuk memakai rekam medis elektronik (RME) sebagai dokumen dalam pemberian pelayanan kesehatan.

Rumah Sakit mempunyai kewajiban untuk memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini untuk meningkatkan dan mengembangkan mutu pelayanan kesehatan sehingga dapat mempermudah dan bersaing dalam pelayanannya. Salah satu kemajuan teknologi tersebut yaitu pemanfaatan rekam medis elektronik (RME) [9]. Baik rumah sakit pemerintah maupun swasta bersaing dalam menerapkan sistem informasi rekam medis elektronik untuk memenuhi misinya. Bukan hanya karena persyaratan akreditasinya, tetapi juga karena dianggap lebih menguntungkan dan memudahkan para eksekutif rumah sakit dalam menjalankan pekerjaan dan tugasnya [10].

Penerapan rekam medis elektronik sebagai alat untuk mendokumentasikan semua pengobatan dan tindakan pasien di setiap fasilitas layanan kesehatan telah diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 tahun 2022 yang disahkan pada September 2022. Berdasarkan peraturan tersebut, paling lambat pada 31 Desember 2023, setiap fasilitas layanan kesehatan harus terhubung ke platform SatuSehat sesuai dengan standar data dan sistem yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan [11].

Meskipun rekam medis elektronik telah banyak diadopsi di rumah sakit saat ini, kemampuan untuk berbagi informasi pasien, baik antar rumah sakit maupun di dalam sistem rumah sakit itu sendiri, masih belum dimanfaatkan secara optimal. Fungsi keberagaman sistem informasi yang ada semakin meningkat ketika dapat berkomunikasi satu sama lain, yang disebut dengan fitur kompatibilitas atau interoperabilitas [12]. berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 tahun 2022 [13] bahwa agar memiliki kemampuan kompatibilitas atau interoperabilitas, sistem elektronik dalam rekam medis elektronik (RME) harus mengikuti variabel yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan.

Sangat penting untuk memastikan bahwa variabel dalam rekam medis elektronik sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan karena dampak dari ketidaksesuaian dapat menyebabkan masalah dalam pengolahan data, kesalahan dalam pengambilan keputusan, dan pelanggaran privasi pasien. Data dan informasi yang mencakup semua variabel dalam rekam medis yang lengkap merupakan salah satu indikator utama dari pelayanan yang berkualitas [14].

Menurut acuan yang tertulis, variabel berkas rekam medis elektronik di unit rawat jalan di lembar identitas pasien umum minimal berisi nama lengkap, nomer rekam medis, nomer induk kependudukan (NIK), nomer identitas lain (khusus WNA: nomor Paspor / KITAS), nama orangtua kandung, alamat & tanggal lahir, jenis kelamin, agama, suku, bahasa yang dikuasai, alamat lengkap (disertai kode pos, provinsi, dan negara), nomer telepon tempat tinggal, nomer telepon pasien, pendidikan, pekerjaan, dan status pernikahan.

Pada Rumah Sakit Bhayangkara Porong rekam medis elektroniknya menggunakan aplikasi E-HOS. Aplikasi E-HOS merupakan *software* sistem informasi dan pelayanan rumah sakit yang memudahkan proses pelayanan dengan lebih cepat dan mudah. Menurut observasi yang dilakukan penulis pada rekam medis elektronik Rumah Sakit Bhayangkara Porong untuk lembar identitas pasien umum ditemukan variabel yang masih belum lengkap, yaitu tidak adanya variabel data nomer identitas lain (khusus WNA: nomor Paspor / KITAS), agama, suku, dan bahasa yang dikuasai. Menyadari pentingnya kemampuan kompatibilitas atau interoperabilitas dalam rekam medis elektronik, maka peneliti ingin mengoptimalkan rekam medis elektronik pada sistem E-HOS yang ada di Rumah Sakit Bhayangkara Porong dengan cara mencari variabel data apa saja yang tidak lengkap sehingga dapat tercapainya kemampuan kompatibilitas atau interoperabilitas dalam rekam medis elektronik.

II. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Bhayangkara Porong dengan menggunakan metode kualitatif dan pendekatan deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, serta studi dokumentasi mengenai peraturan yang mengatur variabel dan metadata dalam sistem elektronik. Fokus penelitian ini adalah variabel rekam medis elektronik di instalasi rawat jalan Rumah Sakit Bhayangkara Porong. Informan yang terlibat meliputi kepala instalasi rekam medis, petugas IT, petugas pendaftaran rawat jalan, serta dokter. Data diambil sesuai dengan pedoman yang tertulis lalu dianalisis dengan cara membandingkan isi variabel data rekam medis pada aplikasi E-HOS dengan peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 tahun 2022 tentang variabel dalam rekam medis elektronik (RME).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rekam medis elektronik (RME) telah menjadi pilar utama transformasi digital layanan kesehatan. Catatan kesehatan elektronik memungkinkan informasi pasien disimpan dan dikelola secara elektronik, membuat informasi lebih mudah diakses, meningkatkan efisiensi, dan memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dalam perawatan pasien. Konsep utama dalam rekam medis elektronik adalah kemampuan untuk berbagi dan mengkomunikasikan data antar sistem rekam medis atau organisasi rumah sakit yang berbeda [15]. Untuk mendukung pencapaian tujuan tersebut, penggunaan rekam medis elektronik (RME) harus memenuhi variabel Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 tahun 2022. Rekonsiliasi variabel dalam rekam medis elektronik (RME) merupakan langkah penting dalam mendukung kompatibilitas dan interoperabilitas antara sistem rekam medis elektronik yang berbeda.

Rekam medis elektronik (RME) pada Rumah Sakit Bhayangkara Porong memakai aplikasi E-HOS (Enterprise Hospital System) yang adalah pengembangan oleh pihak ketiga, yaitu vendor yang bekerja sama dengan Rumah Sakit Bhayangkara Porong. E-HOS (Enterprise Hospital System) adalah sistem manajemen rumah sakit yang dirancang untuk membantu mengelola aneka macam aspek operasional dan administratif di rumah sakit.

Berdasar hasil studi yang dilaksanakan oleh Ilyas (2023) [16] mengungkapkan bahwa pemanfaatan rekam medis elektronik mengalami kemajuan sejak tahun 2019, namun pada saat itu belum ada referensi untuk penetapan variabel rekam medis elektronik, oleh karena itu perlu dikembangkan sistem rekam medis elektronik. Keberhasilan pengaplikasian rekam medis elektronik dapat diukur dari kelengkapan dan kesesuaian variabel-variabel yang ada dalam sistem [17].

Kesesuaian Variabel Rekam Medis Elektronik pada Lembar Identitas Pasien

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 tahun 2024, variabel-variabel dalam penerapan rekam medis elektronik di klinik rawat jalan mencakup pengisian data pasien yang terbagi menjadi lima variabel, yaitu tanda pengenal/lembar identitas, metode pembayaran, persetujuan umum, formulir asesmen awal, dan pemeriksaan spesialis. Setiap variabel ini memerlukan pengisian data yang spesifik. Khusus pada variabel lembar identitas, terdapat dua bagian yang harus diisi, yaitu identitas umum dan identitas bayi baru lahir. Berikut ini adalah kesesuaian variabel pada lembar identitas tersebut:

Tabel 1 Kesesuaian lembar identitas

Variabel	Sesuai	Tidak Sesuai	Jumlah
Lembar identitas	79%	21%	100%
Lembar identitas bayi baru lahir	83%	17%	100%

Sumber: Observasi/data primer RS Bhayangkara Porong (2024)

Berdasarkan tabel 1, dijelaskan bahwa kecocokan variabel rekam medis elektronik pada lembar identitas di instalasi rawat jalan adalah 79% untuk lembar identitas umum, sementara itu untuk lembar identitas bayi baru lahir mencapai 83%. Identifikasi pasien yang lengkap sangat penting untuk menentukan kepemilikan rekam medis elektronik. Formulir identifikasi pasien dapat menjadi alat khusus untuk identifikasi pasien [18]. Karena tujuan dari pengidentifikasian pasien adalah untuk memastikan bahwa pasien yang tercatat dalam rekam medis menerima layanan dan tindakan yang sesuai dengan kebutuhannya, variabel-variabel dalam rekam medis elektronik memiliki pengaruh besar terhadap keutuhan dan integritasnya [19].

Kesesuaian Variabel Rekam Medis Elektronik pada Lembar Cara Pembayaran

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1423 Tahun 2022, salah satu variabel dalam lembar rekam medis elektronik di instalasi rawat jalan adalah cara pembayaran. Berikut adalah kesesuaian variabel cara pembayaran:

Tabel 2 Kesesuaian lembar cara pembayaran

Variabel	Sesuai	Tidak Sesuai	Jumlah
Cara pembayaran	100%	0%	100%

Sumber: Observasi/data primer RS Bhayangkara Porong (2024)

Tabel 2 menunjukkan bahwa kesesuaian variabel rekam medis elektronik pada lembar cara pembayaran di fasilitas rawat jalan mencapai 100% sesuai dengan pedoman yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 Tahun 2022. Berdasarkan observasi di bagian pembayaran, variabel pada lembar metode pembayaran rekam medis elektronik sudah lengkap dan mengikuti pedoman yang ditentukan oleh Kementerian Kesehatan yaitu mandiri, jaminan kesehatan nasional (JKN), dan asuransi lainnya.

Kesesuaian Variabel Rekam Medis Elektronik pada Lembar *General Consent*/Persetujuan Umum

Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 Tahun 2022, variabel persetujuan umum dibagi menjadi lima variabel yaitu tanggal, waktu, informasi yang terdapat pada setiap lembar/formulir setiap pelayanan, dan persetujuan pasien dan pemberi izin, serta tanda tangan yang membuat pernyataan. Berikut merupakan kesesuaian antara variabel pada lembar *general consent*:

Tabel 3 Kesesuaian lembar *general consent*

Variabel	Sesuai	Tidak Sesuai	Jumlah
Tanggal	0%	100%	100%
Jam	0%	100%	100%
Setiap lembar/formulir tiap layanan terdapat informasi	0%	100%	100%
Persetujuan pasien	0%	100%	100%
Yang membuat pernyataan	0%	100%	100%

Sumber: Observasi/data primer RS Bhayangkara Porong (2024)

Berdasarkan tabel 3, kecukupan (100%) variabel rekam medis elektronik pada formulir persetujuan umum tampaknya belum memenuhi pedoman yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 Nomor Tahun 2022. Formulir persetujuan umum atau juga dikenal sebagai *general consent* adalah pernyataan persetujuan untuk menerima layanan kesehatan yang diberikan kepada seseorang selama proses pengobatan pada kunjungan pertama sebelum penyediaan layanan kesehatan yang harus diverifikasi oleh dokter atau tanda tangan wali sah dan penerima layanan kesehatan tersebut [20]. Berdasarkan hasil observasi rekam medis elektronik di Rumah Sakit Bhayangkara Porong, formulir *general consent* yang umum masih berupa manual (kertas) karena belum terintegrasi dengan rekam medis elektronik. Tanda tangan elektronik diperlukan karena fungsi persetujuan umum adalah untuk mendokumentasikan persetujuan pasien terhadap tindakan medis, rencana rawat, dan rencana pengobatan [21]. Namun rekam medis elektronik di Rumah Sakit Bhayangkara Porong belum mendukung tanda tangan elektronik karena masih terhalang oleh legalitas tanda tangan elektronik. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Refika Nurul (2022) [22] rekam medis menguraikan diagnosis, efek obat, dan administrasi, oleh karena itu diperlukan formulir persetujuan umum dalam bentuk fisik (kertas) yang dapat ditandatangani oleh pasien dan dokter yang merawat.

Kesesuaian Variabel Rekam Medis Elektronik pada Lembar Asesmen Awal

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 Tahun 2022, variabel lembar asesmen awal terdiri dari tiga komponen: anamnesis, investigasi fisik, dan investigasi psikologis, sosial ekonomi, serta spiritual. Berikut adalah kesesuaian variabel pada lembar asesmen awal:

Tabel 4 Kesesuaian lembar asesmen awal

Variabel	Sesuai	Tidak Sesuai	Jumlah
Anamnesis	100%	0%	100%
Pemeriksaan fisik	100%	0%	100%
Pemeriksaan psikologis, sosial, ekonomi dan spiritual	100%	0%	100%

Sumber: Observasi/data primer RS Bhayangkara Porong (2024)

Berdasarkan tabel 4 terlihat kecocokan variabel pada rekam medis elektronik berdasarkan pedoman Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 Tahun 2022 tentang bentuk evaluasi awal: riwayat kesehatan (100%), pemeriksaan fisik (100%), tes psikologi, sosial, ekonomi, dan spiritual (100%). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Salma (2019) [23] asesmen awal medis melibatkan pemeriksaan fisik dan riwayat kesehatan pasien untuk mengevaluasi kondisi mereka

dengan tujuan untuk menentukan kebutuhan medis pasien oleh dokter yang bertanggung jawab, sehingga pasien dapat menerima perawatan medis yang sesuai. Berdasarkan observasi pada bagian rekam medis Rumah Sakit Bayankara Porong, seluruh variabel yang dimasukkan dalam formulir asesmen awal ternyata telah memenuhi pedoman yang ditetapkan Kementerian Kesehatan pada tahun 2022.

Kesesuaian Variabel Rekam Medis Elektronik pada Lembar Pemeriksaan Spesialistik

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 Tahun 2022, variabel pada formulir pemeriksaan fisik terdiri dari delapan komponen, yaitu riwayat obat dan rencana pengobatan, instruksi medis/keperawatan, tes penunjang, diagnosis, persetujuan pasien, pengobatan, dan obat-obatan. Berikut merupakan kesesuaian variabel pada lembar pemeriksaan spesialistik:

Tabel 5 Kesesuaian lembar pemeriksaan spesialistik

Variabel	Sesuai	Tidak Sesuai	Jumlah
Riwayat penggunaan obat	100%	0%	100%
Rencana rawat	100%	0%	100%
Instruksi medik dan keperawatan	100%	0%	100%
Pemeriksaan penunjang	78%	22%	100%
Diagnosis	100%	0%	100%
<i>Informed consent</i>	0%	100%	100%
Terapi	100%	0%	100%
Obat	75%	25%	100%

Sumber: Observasi/data primer RS Bhayangkara Porong (2024)

Menurut Tabel 5, kesesuaian variabel rekam medis elektronik berdasarkan pedoman Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 Tahun 2022 untuk formulir pemeriksaan spesialistik adalah sebagai berikut: riwayat penggunaan obat (100%), rencana pengobatan (100%), instruksi medis/keperawatan (100%), pemeriksaan penunjang (78%), diagnosis (100%), *informed consent* (0%), terapi (100%), dan pengobatan (75%). Observasi pada rekam medis elektronik Rumah Sakit Bhayangkara Porong menunjukkan bahwa dari tujuh variabel dalam formulir pemeriksaan spesialistik, tiga variabel, termasuk formulir *informed consent*, tidak sesuai dengan pedoman Kementerian Kesehatan.. Tidak sesuai pedoman karena belum adanya tanda tangan elektronik pasien atau keluarga pasien.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Busro (2018) [24] *Informed consent* berkaitan erat dengan dokumentasi rekam medis, sehingga *informed consent* harus diberikan secara manual atau elektronik dan ditandatangani oleh pasien dan keluarganya sebelum prosedur dilakukan. Tujuan tanda tangan elektronik pada rekam medis elektronik adalah untuk mengotentikasi isi rekam medis elektronik dan menjaga kerahasiaan [25]. Berdasarkan observasi peneliti di bagian rekam medis Rumah Sakit Bhayangkara Porong, masih banyak rekam medis elektronik yang belum memenuhi variabel yang ditentukan dalam pedoman Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1423 Tahun 2022, tetapi tidak mempengaruhi proses dan optimalisasi layanan kesehatan.

VII. SIMPULAN

Berdasarkan temuan dari penelitian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa ada beberapa variabel pada penyelenggaraan rekam medis elektronik di Rumah Sakit Bhayangkara Porong yang belum sepenuhnya sesuai dengan peraturan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan. Sedangkan hasil dari kesesuaian variabel pada rekam medis elektronik di Rumah Sakit Bhayangkara Porong yaitu untuk identitas pasien: identitas umum (79%), identitas bayi baru lahir (83%), variabel lembar caral pembayaran (100%), lembar *general consent*: tanggal (0%), jam (0%), setiap lembar/formulir tiap layanan terdapa informasi (0%), persetujuan pasien (0%), yang membuat pernyataan (0%), variabel lembar asesmen awal: anamnesis (100%), pemeriksaan fisik (100%), pemeriksaan psikologis, social, ekonomi dan spiritual (100%), dan untuk lembar pemeriksaan spesialistik: riwayat penggunaan obat (100%), rencana rawat (100%), instruksi medik dan keperawatan (100%), pemeriksaan penunjang (78%), diagnosis (100%), *informed consent* (0%), terapi (100%), obat (75%). Hal ini disebabkan karena saat diterapkannya sistem rekam medis elektronik, belum ada pedoman atau anggaran tambahan bagi pihak ketiga (penyedia IT) untuk membantu menentukan variabel tambahan dalam rekam medis elektronik. Di Rumah Sakit Bhayangkara Porong masih terdapat tanda tangan digital yang belum diterapkan khususnya pada pasien dan keluarga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih kepada Rumah Sakit Bhayangkara Porong atas kesempatan yang telah diberikan, yang memungkinkan penelitian ini dapat berlangsung dengan baik. Saya berterima kasih kepada Rektor Universitas

Muhammadiyah Sidoarjo dan terima kasih juga saya ucapkan kepada Kaprodi Manajemen Informasi Kesehatan atas dukungannya terhadap penelitian ini

REFERENSI

- [1] S. Farlinda, R. Nurul, and S. A. Rahmadani, "Pembuatan Aplikasi Filling Rekam Medis Rumah Sakit," *J. Kesehat.*, vol. 5, no. 1, pp. 8–13, 2019, doi: 10.25047/j-kes.v5i1.47.
- [2] E. C. Febrianti, I. Nurmawati, and I. Muflihatin, "Evaluasi Rekam Medis Elektronik di Tempat Pendaftaran Pasien Gawat Darurat dan Rawat Inap RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang," *J-REMI J. Rekam Med. dan Inf. Kesehat.*, vol. 1, no. 4, pp. 537–544, 2020, doi: 10.25047/j-remi.v1i4.2145.
- [3] P. Kesdam and V. I. Banjarmasin, "Perkembangan Rekam Medis Elektronik di Indonesia: Literature Review Research On Electronic Medical Records in Indonesia: Literature Review Hastin Atas Asih, Indrayadi," *Jurnalpromotif Prev.*, vol. 6, no. 1, pp. 182–198, 2023, [Online]. Available: <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- [4] D. Rizky and A. Tiorentap, "Manfaat Penerapan Rekam Medis Elektronik Di Negara Berkembang: Systematic Literature Review," *Heal. Inf. Manag. J. ISSN*, vol. 8, no. 2, pp. 2655–9129, 2020.
- [5] P. Orbeta, "A Service-Oriented Approach to Electronic Medical Records in Developing Countries," *Source*, 2005.
- [6] R. Indradi Sudra, "Standardisasi Resume Medis Dalam Pelaksanaan PMK 21/ 2020 Terkait Pertukaran Data Dalam Rekam Medis Elektronik," *J. Ilm. Perkam dan Inf. Kesehat. Imelda*, vol. 6, no. 1, pp. 67–72, 2021, doi: 10.52943/jipiki.v6i1.495.
- [7] W. Handiwidjojo, "Penelitian Hubungan Obesitas dengan DM Type II," *Univ. Kristen Duta Wacana Yogyakarta*, vol. 2, no. 1, pp. 36–41, 2009.
- [8] K. RI, *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/1423/2022 Tentang Pedoman Variabel Dan Meta Data Pada Penyelenggaraan Rekam Medis Elektronik*, no. 8.5.2017. 2022. [Online]. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- [9] R. Wardani *et al.*, "Strategi Pengembangan Rekam Medis Elektronik di Instalasi Rawat Jalan RSUD Gambiran Kota Kediri," *Madaniya Pustaka*, vol. 3, no. 1, pp. 37–46, 2022.
- [10] S. D. Indrawati, I. Nurmawati, I. Muflihatin, and S. Syaifuddin, "Evaluasi Rekam Medis Elektronik Bagian Coding Rawat Inap RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang," *J-REMI J. Rekam Med. dan Inf. Kesehat.*, vol. 1, no. 4, pp. 614–623, 2020, doi: 10.25047/j-remi.v1i4.2164.
- [11] Putri, "Challenges in implementing electronic medical record in Indonesia healthcare facilities _Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia _Jurnal Medika Utama," 2023.
- [12] S. M. Marier, "Potensi Interoperabilitas Sistem Informasi Rumah Sakit Untuk Penerapan Standar Pertukaran Data HL7," *J. Sist. Inf.*, vol. 5341, no. October, pp. 2579–5341, 2018.
- [13] Permenkes No. 24, "Peraturan Menteri Kesehatan RI No 24 tahun 2022 tentang Rekam Medis," *Peratur. Menteri Kesehat. Republik Indones. Nomor 24 Tahun 2022*, vol. 151, no. 2, pp. 1–19, 2022.
- [14] M. K. Wirajaya and N. Nuraini, "Faktor Faktor yang Mempengaruhi Ketidaklengkapan Rekam Medis Pasien pada Rumah Sakit di Indonesia," *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 7, no. 2, p. 165, 2019, doi: 10.33560/jmiki.v7i2.225.
- [15] M. Eichelberg, T. Aden, J. Riesmeier, A. Dogac, and G. B. Laleci, "A survey and analysis of electronic healthcare record standards," *ACM Comput. Surv.*, vol. 37, no. 4, pp. 277–315, 2005, doi: 10.1145/1118890.1118891.
- [16] A. A. Ilyas, Z. A. Golo, and R. Retnowati, "Analisis Kesesuaian Variabel dan Meta Data Rekam Medis Elektronik: Studi Kasus pada Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit X," *J. Rekam Medis dan Inf. Kesehat.*, vol. 6, no. 2, pp. 89–97, 2023, doi: 10.31983/jrmik.v6i2.10640.
- [17] I. Maita and E. Afriyanda, "Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik (Simak) Menggunakan Metode Hot-Fit," *Semin. Nas. Teknol. Inf. ...*, pp. 128–134, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SNTIKI/article/view/19367>
- [18] S. J. Swari, G. Alfiansyah, R. A. Wijayanti, and R. D. Kurniawati, "Analisis Kelengkapan Pengisian Berkas Rekam Medis Pasien Rawat Inap RSUP Dr. Kariadi Semarang," *Arter. J. Ilmu Kesehat.*, vol. 1, no. 1, pp. 50– 56, 2019, doi: 10.37148/arteri.v1i1.20.
- [19] Nisfu, "Ketepatan Identifikasi Pasien Dalam Sasaran Keselamatan Pasien," *J. Keselam. Pasien*, pp. 1–4, 2020, [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/n6am9>
- [20] B. Diansyah, G. Alfiansyah, and S. Farlinda, "Tinjauan Pelaksanaan General Consent pada Pasien Baru Rawat Jalan RSUP dr. Sardjito," *J-REMI J. Rekam Med. dan Inf. Kesehat.*, vol. 1, no. 3, pp. 320–327, 2020, doi: 10.25047/j-remi.v1i3.2084.
- [21] K. P. Ningsih and Z. S. Mahbubah, "Analisis Desain Formulir General Consent Rawat Inap (Studi Kasus di Lab

- RMIK Unjaya),” *Indones. Heal. Inf. Manag. J.*, vol. 9, no. 1, pp. 38–46, 2021, doi: 10.47007/inohim.v9i1.242.
- [22] R. N. Aini, R. Rosiandini, P. Angelica, A. F. Kusumadewi, and ..., “Legalitas Tanda Tangan Elektronik pada Rekam Medis di RS PKU Muhammadiyah Gamping,” *Jmiki.Aptirmik.or.Id*, pp. 9–13, 2022, doi: 10.33560/jmiki.v12i1.536.
- [23] S. A. Putri, F. Abdulssalam, E. Gunawan, and J. Sukmawijaya, “Perancangan Sistem Informasi Asesmen Awal Medis Gawat Darurat di Hermina Arcamanik menggunakan Visual Studio 2010,” *Open J. Syst.*, vol. 17, no. 12, pp. 3023–3030, 2023.
- [24] A. Busro, “Aspek Hukum Persetujuan Tindakan Medis (Inform Consent) Dalam pelayanan Kesehatan,” *Law, Dev. Justice Rev.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–18, 2018, doi: 10.14710/ldjr.v1i1.3570.
- [25] K. Ningsih, Z. Mahbubah, “Analisis Desain Formulir General Consent Rawat Inap (Studi Kasus di Lab RMIK UNJAYA,” no. 0, pp. 1–23, 2016.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.