

Journal

**INFORMASI KESEHATAN INDONESIA
TAHUN 2024**

**Volume 10
Nomor 1,
20 Mei 2024**

P-ISSN : 2640-0334

E-ISSN : 2615-5516

ANALISIS PENYEBAB *PENDING* KLAIM BADAN PENYELENGGARA JAMINAN SOSIAL KESEHATAN PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH WANGAYA

Made Ayu Dartini¹⁾, Rai Riska Resty Wasita²⁾, I Gusti Ngurah Manik Nugraha³⁾

*^{1,2,3)}Program Studi Pererekam dan Informasi Kesehatan Universitas Dhyana Pura
Email : riskaresty@undhirabali.ac.id*

ABSTRAK

Salah satu permasalahan rumah sakit dalam pelaksanaan klaim adalah *pending* klaim. Berdasarkan data pengembalian klaim BPJS pasien rawat inap pada bulan Mei-Juli 2022, berkas klaim yang dikembalikan sebanyak 220 (11,3%) berkas dari total berkas yang diajukan sebanyak 1,948. Adanya ketidaksesuaian kode diagnosis sebanyak 120 (54,5%) berkas, ketidaksesuaian kode tindakan sebanyak 32 (14,5%) berkas, ketidaksesuaian indikasi rawat inap sebanyak 44 (20%) berkas dan ketidaksesuaian episode rawat inap sebanyak 17 (7,7%). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran terjadinya ketidaksesuaian klaim sehingga menyebabkan *pending* klaim BPJS Kesehatan pasien rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Kota Denpasar. Rancangan penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, *checklist* dan dokumentasi. Informan penelitian berjumlah lima orang. Analisis data menggunakan analisis triangulasi. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan ketidaksesuaian kode diagnosis terjadi karena adanya ketidaklengkapan rekam medis dan ketidakjelasan penulisan dokter. Ketidaksesuaian kode tindakan terjadi karena adanya ketidaklengkapan berkas laporan operasi dan perbedaan bahasa antara dokter dengan ICD-9-CM. Ketidaksesuaian indikasi rawat inap terjadi karena adanya persyaratan rawat inap yang tidak terpenuhi. Ketidaksesuaian episode rawat inap terjadi karena adanya ketidaktepatan penentuan episode oleh petugas. Diharapkan rumah sakit dapat melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan klaim agar tidak terjadi *pending* klaim.

Kata kunci: *pending* klaim; BPJS Kesehatan; pasien rawat inap

ABSTRACT

One of the hospital's problems in implementing Social Health Insurance Administration Body (BPJS Kesehatan) claims is pending claims. Based on data on returning BPJS claims for inpatients in May-July 2022, 220 (11.3%) claim files were returned out of a total of 1,948 files submitted. There were 120 (54.5%) diagnosis code discrepancies, 32 (14.5%) action code discrepancies, 44 (20%) hospitalization indication discrepancies, and 17 (7.7%) hospitalization episode discrepancies. This study aims to describe the occurrence of claims discrepancies that cause pending claims for BPJS Kesehatan inpatients at the Wangaya Regional General Hospital, Denpasar City. The design of this research is descriptive qualitative. Data collection methods used are interviews, observation, checklists, and documentation. There were five research informants. Data analysis using triangulation analysis. The research results obtained showed that the discrepancy in the diagnosis code occurred due to incomplete medical records and unclear doctor writing. The action code discrepancy occurred because of incomplete operation report files and differences in language between doctors and ICD-9-CM. Discrepancies in the indications for hospitalization occur due to the non-fulfillment of

hospitalization requirements. The discrepancy of hospitalization episodes occurred because of the inaccuracy of determining the episode by the officer. It is hoped that the hospital can evaluate the implementation of claims so that pending claims do not occur.

Keywords: pending claims; BPJS Kesehatan; inpatients

PENDAHULUAN

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan merupakan badan hukum publik yang dibentuk untuk mewujudkan sistem jaminan sosial nasional di bidang kesehatan. BPJS Kesehatan yang telah melakukan kerja sama dengan Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL) akan menanggung seluruh biaya kesehatan peserta BPJS kepada FKRTL dengan mengacu pada tarif INA-CBG. Cara penagihan terhadap biaya pelayanan dari FKRTL kepada BPJS Kesehatan yaitu dengan menggunakan sistem klaim (Kemenkes RI, 2023).

Klaim adalah permintaan pembayaran tarif pelayanan kesehatan oleh fasilitas kesehatan terhadap BPJS Kesehatan. Rumah sakit sebagai penyedia layanan kesehatan tingkat lanjutan dan menjalankan kerja sama dengan BPJS Kesehatan akan mengajukan klaim tarif perawatan pasien peserta BPJS Kesehatan secara kolektif terhadap pihak BPJS Kesehatan setiap bulannya. Berkas persyaratan yang diajukan rumah sakit khususnya untuk pasien rawat inap, yaitu surat perintah rawat inap, Surat Eligibilitas Peserta (SEP), resume medis dan bukti penunjang lainnya yang dibutuhkan (Direktorat BPJS, 2014). Sebelum pihak BPJS Kesehatan membayar tagihan biaya dari rumah sakit, klaim yang diajukan oleh rumah sakit dilakukan verifikasi terlebih dahulu oleh verifikasi BPJS Kesehatan dengan tujuan untuk

menguji kebenaran administrasi pertanggungjawaban pelayanan yang sudah dijalankan oleh rumah sakit. Apabila klaim yang diajukan oleh FKRTL belum memenuhi kelengkapan berkas klaim dan tidak sesuai, maka berkas klaim dikembalikan kepada FKRTL untuk mendapatkan konfirmasi karena BPJS Kesehatan hanya melaksanakan pembayaran klaim menurut hasil verifikasi yang sudah dinyatakan sesuai (Direktorat BPJS, 2018).

Salah satu permasalahan rumah sakit dalam pelaksanaan pengajuan klaim yaitu adanya *pending* klaim. Menurut Peraturan BPJS Kesehatan Nomor 7 Tahun 2018, *pending* klaim adalah pengembalian klaim karena belum adanya kesepakatan antara BPJS Kesehatan dan FKRTL sehingga klaim belum dapat dibayarkan. Terdapat beberapa penelitian mengenai permasalahan *pending* klaim BPJS Kesehatan. Hasil penelitian Lewiani et al., (2017) menunjukkan pengembalian klaim disebabkan karena kelengkapan klaim yang diajukan tidak memenuhi syarat dan terjadi ketidaksesuaian data klaim sehingga klaim belum dapat dibayarkan oleh BPJS Kesehatan. Hal yang sama juga didapatkan dari penelitian Sitorus et al., (2022) dimana faktor yang menyebabkan terjadinya pengembalian klaim karena adanya ketidaksesuaian diagnosis, ketidaksesuaian

indikasi medis dan ketidaksesuaian kode yang diberikan dengan panduan manual koding.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Wangaya Kota Denpasar adalah rumah sakit tipe B Pendidikan milik pemerintah Kota Denpasar yang sudah bekerjasama dengan pihak BPJS Kesehatan dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan tingkat lanjutan peserta BPJS Kesehatan. Hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di RSUD Wangaya Kota Denpasar di unit kerja JKN pada bulan September 2022, diperoleh data pengembalian klaim BPJS pasien rawat inap pada bulan Mei 2022 sampai bulan Juli 2022 dengan jumlah seluruh berkas klaim BPJS Kesehatan pasien rawat inap yang dikembalikan adalah sebesar 11,3% atau sebanyak 220 berkas dari total berkas yang diajukan sebanyak 1.948. Berdasarkan laporan pengembalian klaim BPJS Kesehatan tersebut, *pending* klaim disebabkan oleh ketidaksesuaian syarat klaim yang diajukan. Ketidaksesuaian tersebut terdiri atas ketidaksesuaian kode diagnosis sebanyak 120 berkas dengan persentase sebesar 54,5%, ketidaksesuaian kode tindakan sebanyak 32 berkas dengan persentase sebesar 14,5%, ketidaksesuaian indikasi rawat inap sebanyak 44 berkas dengan persentase sebesar 20%, dan ketidaksesuaian episode rawat inap sebanyak 17 berkas dengan persentase sebesar 7,7%. Kejadian *pending* klaim BPJS Kesehatan di RSUD Wangaya Kota Denpasar pembayaran klaim tersebut mempengaruhi kegiatan pembiayaan di RSUD Wangaya Kota Denpasar dan menambah beban kerja petugas karena

petugas harus memperbaiki klaim yang dikembalikan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Penyebab *Pending* Klaim Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Kota Denpasar”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran terjadinya ketidaksesuaian kode diagnosis, kode tindakan, indikasi rawat inap dan episode rawat inap sehingga menyebabkan *pending* klaim BPJS Kesehatan pasien rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Kota Denpasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, yaitu memberikan gambaran tentang *pending* klaim BPJS Kesehatan pasien rawat inap karena adanya ketidaksesuaian pada persyaratan pengajuan klaim dan mendeskripsikan hal-hal yang menyebabkan terjadinya *pending* klaim BPJS Kesehatan pasien rawat inap di RSUD Wangaya Kota Denpasar. Penelitian ini dilakukan di Unit JKN Rumah Sakit Umum Daerah Wangaya Kota Denpasar. Waktu penelitian dilakukan pada Bulan Februari 2023 sampai Bulan Mei 2023. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, checklist dan dokumentasi. Instrumen penelitian ini menggunakan pedoman wawancara dan lembar checklist. Informan penelitian berjumlah lima orang, meliputi satu orang Kepala Unit JKN, satu orang Koder dan tiga orang petugas Verifikator Internal.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan triangulasi sumber, yaitu dengan cara membandingkan data yang diperoleh melalui beberapa sumber atau informan (Sugiyono, 2018). Peneliti akan mengumpulkan data mengenai penyebab *pending* klaim BPJS Kesehatan pasien rawat inap di RSUD Wangaya Kota Denpasar dengan melakukan wawancara kepada informan. Setelah data didapatkan oleh peneliti dari berbagai sumber data tersebut dideskripsikan lalu dikategorikan serta dilihat tentang pandangan yang sama, yang berbeda, termasuk mana yang spesifik dari lima sumber data tersebut sehingga diperoleh sebuah kesimpulan dari data yang telah dianalisis.

HASIL PENELITIAN

Informan dalam penelitian ini berjumlah lima orang. Karakteristik informan yang diwawancarai di RSUD Wangaya Kota Denpasar disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Karakteristik Informan di Unit JKN RSUD Wangaya Kota Denpasar

Kode	Posisi	Pendidikan Akhir	Lama Bekerja
KU	Kepala Unit JKN	S1 Kedokteran	7 Tahun
K	Koder	DIII Rekam Medis	9 Tahun
V1	Verifikator	S1 Kedokteran	1 Tahun
V2	Verifikator	S1 Kedokteran	6 Tahun
V3	Verifikator	S1 Kedokteran Gigi	5 Tahun

Sumber data: Hasil observasi dan wawancara

Dari hasil observasi dengan menggunakan *checklist* pada 220 berkas klaim BPJS pasien rawat inap yang *pending* pada bulan Mei-Juli

2022, didapatkan hasil penyebab *pending* klaim BPJS karena adanya ketidaksesuaian persyaratan klaim yang disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 Data Pending Klaim BPJS Pasien Rawat Inap di RSUD Wangaya Kota Denpasar

Penyebab Pending Klaim	Sesuai		Tidak Sesuai	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Kode diagnosis	100	45,5	120	54,5
Kode tindakan	188	85,5	32	14,5
Indikasi rawat inap	176	80	44	20
Episode rawat inap	203	92,3	17	7,7

Sumber: Data primer (2022)

Berdasarkan tabel 2 di atas diketahui bahwa dari total 220 berkas klaim yang *pending* di bulan Mei-Juli 2022, terdapat ketidaksesuaian kode diagnosis sebanyak 120 (54,5%) berkas, ketidaksesuaian kode tindakan sebanyak 32 (14,5%) berkas, ketidaksesuaian indikasi rawat inap sebanyak 44 (20%) berkas dan ketidaksesuaian episode rawat inap sebanyak 17 (7,7%) berkas.

PEMBAHASAN

1. Penyebab Ketidaksesuaian Kode Diagnosis di RSUD Wangaya Kota Denpasar

Penyebab ketidaksesuaian kode diagnosis pada klaim BPJS Kesehatan pasien rawat inap yang mengalami *pending* di RSUD Wangaya Kota Denpasar, yaitu karena adanya ketidaklengkapan rekam medis dan ketidakjelasan penulisan dokter.

- a. Ketidaklengkapan rekam medis

Berdasarkan hasil wawancara informan mengatakan bahwa terjadinya ketidaksesuaian kode diagnosis disebabkan oleh adanya ketidaklengkapan rekam medis sehingga kurangnya informasi dalam mengkode. Berikut adalah kutipan ungkapan informan.

“Biasanya karena tulisannya belum lengkap di resume. Kalau itu dilengkapi klaim diterima biasanya. Ketidaklengkapan menyebabkan kurangnya informasi dalam mengkode. Selain itu kurangnya kekuatan kita untuk mengajukan klaim karena masih banyak kekurangan.” (K)

Adanya informasi dalam rekam medis yang tidak lengkap, yaitu penulisan diagnosis yang kurang lengkap dan tidak terdapat hasil pemeriksaan penunjang menyebabkan kode diagnosis yang dihasilkan tidak sesuai karena informasi yang diterima koder tidak lengkap. Hal ini sejalan dengan penelitian Harmanto et al., (2022), penentuan kode diagnosis yang akurat sangat dipengaruhi oleh kelengkapan dari dokumen rekam medis karena dapat menyebabkan koder kesulitan dalam mengenali riwayat perjalanan penyakit pasien sehingga mempengaruhi kode penyakit. Sesuai dengan yang dijelaskan pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 bahwa rekam medis harus dibuat

secara tertulis, lengkap dan jelas atau secara elektronik. Oleh karena itu, dokter diwajibkan untuk menulis diagnosis pasien dan mengisi rekam medis pasien dengan lengkap agar petugas rekam medis khususnya koder tidak kesulitan dalam melakukan coding. RSUD Wangaya Kota Denpasar belum memiliki Standar Prosedur Operasional (SPO) di Unit JKN. Hal ini mengakibatkan tidak adanya acuan bagi petugas terkait dalam pelaksanaan pengajuan klaim, termasuk acuan pada kelengkapan berkas klaim.

b. Ketidakjelasan penulisan dokter

Kejelasan penulisan adalah terbacanya penulisan diagnosis penyakit pasien oleh petugas koder pada berkas rekam medis pasien. Berdasarkan hasil wawancara informan mengatakan bahwa terjadinya ketidaksesuaian kode diagnosis disebabkan karena ketidakjelasan tulisan dokter sehingga koder sulit membaca isi rekam medis. Berikut adalah kutipan ungkapan informan.

“Sangat susah membaca resume medis. Sangat-sangat susah kalau jamannya sebelum EMR ini karena diagnosanya memang sengaja disuramkan (tidak ditulis secara jelas) gitu ya. Orang-orang awam itu susah membaca. Hanya yang menangani pasien yang tahu apa yang ditulis itu.” (K)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Herman et al., (2020), tulisan dokter yang tidak jelas dan tidak terbaca menyebabkan petugas koding merasa kesulitan saat menentukan kode diagnosis. RSUD Wangaya Kota Denpasar masih dalam masa peralihan dari rekam medis manual ke rekam medis elektronik sehingga masih ada petugas yang mengisi rekam medis dengan tulis tangan. Ketidaktepatan tulisan pada rekam medis dikarenakan dokter terburu-buru dalam menuliskan diagnosis, sehingga petugas kesulitan dalam membaca isi dari rekam medis.

2. Penyebab Ketidaktepatan Kode Tindakan di RSUD Wangaya Kota Denpasar

Penyebab terjadinya ketidaktepatan kode tindakan pada klaim BPJS Kesehatan pasien rawat inap yang mengalami *pending* di RSUD Wangaya Kota Denpasar, yaitu ketidaktepatan laporan operasi dan perbedaan bahasa antara dokter dan ICD-9-CM.

a. Ketidaktepatan laporan operasi

Berdasarkan hasil penelitian informan mengatakan bahwa ketidaktepatan kode tindakan terjadi karena adanya ketidaktepatan pada laporan operasi, seperti tidak terperinci dokter menulis prosedur tindakan yang dilakukan sehingga hasil

kode yang dihasilkan kurang spesifik serta tidak terlampirkannya bukti tindakan yang diberikan kepada pasien. Kurangnya informasi yang didapatkan membuat koder sulit menentukan kode tindakan yang akurat. Berikut kutipan ungkapan informan.

“Seperti debridement ditulis oleh tenaga medis, tetapi debridement ada banyak di ICD 9 CM. itu salah satunya kode tindakan terkadang kurang sesuai.” (KU)

Penelitian Husin & Sari (2019) menunjukkan bahwa adanya pengaruh kelengkapan penulisan diagnosis tindakan dengan pengkodean pada ICD-9-CM. ketepatan pengkodean prosedur tindakan akan mempengaruhi ketepatan tarif INA-CBGs yang muncul. Sedangkan ketepatan pengkodean prosedur tindakan sangat dipengaruhi oleh ketepatan dan kelengkapan penulisan laporan operasi oleh dokter pada berkas klaim. Hal tersebut sangat berpengaruh pada hasil kode yang diperoleh. Ketidaktepatan laporan operasi menjadi salah satu masalah karena laporan operasi dapat memberikan informasi terperinci tentang prosedur pembedahan terhadap pasien sehingga akan berdampak dalam pengkodean prosedur tindakan dan mutu rekam medis.

b. Perbedaan bahasa antara dokter dan ICD-9-CM

Berdasarkan hasil wawancara informan mengungkapkan bahwa ketidaksesuaian kode tindakan tersebut disebabkan karena adanya perbedaan bahasa yang digunakan oleh dokter dengan yang tertulis pada ICD-9-CM. bahasa yang digunakan oleh dokter terkadang masih bersifat informal dan tidak baku sedangkan bahasa pada ICD-9-CM sifatnya formal dan baku. Hal tersebut membuat koder bingung dan harus menyesuaikan kembali hasil tulisan dokter dengan ICD-9-CM. Berikut kutipan ungkapan informan.

“Biasanya yang ditulis itu adalah tindakan medis bukan ICD9 CM. tindakan medis itu masih menggunakan bahasa informal dan sederhana. Sedangkan ICD 9 CM itu menggunakan bahasa pakem. Sehingga terjadi perbedaan definisi antara ICD 9 CM dengan tenaga medis. Bahasa yang digunakan tenaga medis lebih sederhana dan bahasanya tidak mengacu ke ICD 9 CM. jadinya saat kita mengkodeing menyesuaikan lagi ke ICD 9 CM.”
(KU)

Penelitian Rahmawati & Utami (2020) mengatakan bahwa ketidakakuratan kode disebabkan karena ketidaktepatan penulisan terminologi medis. Pengkodean yang akurat memerlukan penulisan diagnosis yang sesuai dengan terminologi medis yang tepat sehingga membantu petugas

koding dalam memilih *lead term* dan melakukan pengkodean penyakit sesuai dengan ICD 10 dan ICD-9-CM. Sejalan juga dengan penelitian Heltiani et al., (2022) mengatakan bahwa ketidaktepatan kodefikasi karena adanya ketidaktepatan penulisan terminologis medis. Hal ini disebabkan DPJP kurang memahami penulisan diagnosis dengan menggunakan terminologi medis yang benar dan belum adanya daftar singkatan baku yang menjadi acuan dalam penulisan terminologi medis dan belum memiliki SOP tentang penulisan terminologi medis yang sesuai dengan ejaan ICD-10.

3. Penyebab Ketidaksesuaian Indikasi Rawat inap di RSUD Wangaya Kota Denpasar

Berdasarkan hasil penelitian informan mengatakan bahwa penyebab pengembalian klaim tersebut karena tidak terpenuhinya kriteria rawat inap pada pasien. Indikasi rawat inap yang ditulis dokter tidak memenuhi kriteria kegawatdaruratan untuk dirawat inapkan. Hal ini yang kemudian menyebabkan penundaan pembayaran oleh BPJS Kesehatan karena dalam proses verifikasi, verifikator BPJS Kesehatan mempertanyakan indikasi pasien dirawat di pelayanan rawat inap saat itu. Berikut kutipan ungkapan informan.

“Begitu pasien yang seharusnya tidak di rawat inap tetapi dirawat inapkan ya akhirnya memang tidak diterima oleh BPJS karena syarat-syarat untuk melakukan rawat inap sudah jelas ada. Jika tidak terpenuhi ya terjadi pending.” (K)

Menteri Kesehatan pada Surat Edaran Nomor (Surat Edaran Nomor HK.03.03/MENKES/518/2016 dan Buku Panduan Manual Verifikasi Klaim INA-CBG edisi 1 Tahun 2017 & edisi 2 Tahun 2018 sudah menyebutkan mengenai apa saja indikasi medis yang termasuk dalam kondisi layak untuk dirawat inapkan. Terdapat 40 berkas yang tidak memenuhi kriteria indikasi rawat inap yaitu salah satunya pada kasus odontektomi. Dokter memberikan pelayanan rawat inap pada pasien dengan indikasi medis odontektomi tanpa adanya komorbiditas. Hal tersebut tidak sejalan dengan peraturan BPJS Kesehatan dalam Buku Panduan Manual Verifikasi Klaim INA-CBG edisi 2 Tahun 2017 bahwa kasus tindakan odontektomi tanpa komorbiditas tidak diperlukan rawat inap sehingga menyebabkan klaim *pending* karena indikasi tersebut tidak memenuhi kriteria rawat inap pada kasus odontektomi. Syarat agar bisa dijamin oleh BPJS Kesehatan dalam pelayanan rawat jalan, rawat inap maupun gawat darurat harus memenuhi syarat yaitu memenuhi

sebagai pasien rawat jalan, rawat inap maupun gawat darurat (Agiwahyunto et al., 2021).

4. Penyebab Ketidaksesuaian Episode Rawat Inap di RSUD Wangaya Kota Denpasar

Berdasarkan hasil wawancara Beberapa informan mengatakan bahwa penyebab terjadinya ketidaksesuaian episode rawat inap adalah dari segi sumber daya manusia, yaitu karena ketidaktahuan petugas terkait peraturan episode pelayanan dan ketidaktelitian dalam pembuatan SEP. Berikut kutipan ungkapan informan.

“Biasanya kita agak kacau untuk penetapan episode, ini satu episode atau dua episode.” (V2)

“Misalnya ada pasien yang dalam satu hari menerima pelayanan rawat jalan lalu karena hal tertentu pasien tersebut harus dirawat inapkan dan itu dibuat 2 episode yang terpisah oleh petugas. Seharusnya itu kan dianggap dia 1 episode kan ya..karena ketidaktahuan dari petugas.” (V3)

Pada berkas pengembalian klaim pasien rawat inap bulan Mei sampai Juli tahun 2022 di RSUD Wangaya Kota Denpasar terdapat 17 berkas (7,7%) pasien yang episode perawatannya tidak sesuai menurut BPJS Kesehatan, yaitu pasien yang menerima pelayanan rawat inap yang merupakan kelanjutan dari pelayanan rawat jalan di hari yang sama dihitung oleh petugas sebagai dua episode yang berbeda,

yaitu dibuatkan episode rawat jalan dan episode rawat inap pada pasien yang sama. Selain itu, adanya pasien yang menerima waktu perawatan kurang dari 6 jam dikategorikan episode rawat inap oleh petugas. Hal tersebut tidak sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 76 Tahun 2016 tentang Pedoman Indonesian Case Base Groups (INA-CBG) dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional bahwa pasien yang masuk ke rawat inap sebagai kelanjutan dari proses perawatan di rawat jalan atau gawat darurat, maka kasus tersebut termasuk satu episode rawat inap, dimana pelayanan yang telah dilakukan di rawat jalan atau gawat darurat sudah termasuk didalamnya. Lalu episode bagi pasien yang menerima pelayanan gawat darurat tersebut dikategorikan episode rawat inap apabila pasien telah menerima pelayanan IGD lebih dari 6 jam. Hal ini sejalan dengan penelitian Pitaloka & Ningsih, (2021) bahwa salah satu penyebab pengembalian berkas klaim rawat inap karena adanya berkas klaim yang seharusnya menjadi satu episode penagihan dimana pada penagihan ini dibuat dua episode penagihan sedangkan pasien tersebut berobat rawat jalan dan masuk rawat inap pada hari yang sama. Pada pelayanan seperti itu seharusnya dijadikan satu episode penagihan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Wangaya Kota Denpasar, maka dapat disimpulkan bahwa ketidaksesuaian kode diagnosis adalah ketidaklengkapan rekam medis dan ketidakjelasan penulisan dokter. Ketidaksesuaian kode tindakan terjadi karena adanya ketidaklengkapan berkas laporan operasi dan perbedaan bahasa antara dokter dengan ICD-9-CM. Ketidaksesuaian indikasi rawat inap terjadi karena adanya persyaratan rawat inap yang tidak terpenuhi. Ketidaksesuaian episode rawat inap terjadi karena adanya ketidaktepatan penentuan episode oleh petugas. Perlu dilakukan sosialisasi dan evaluasi agar meningkatkan kinerja petugas untuk melaksanakan pelayanan kesehatan sesuai dengan peraturannya, melakukan koordinasi dengan DPJP dan koder untuk menyamakan persepsi terkait penulisan prosedur tindakan agar terjadinya keseragaman bahasa, melaksanakan sosialisasi kepada dokter tentang kriteria medis yang harus dipenuhi agar pasien dapat dirawat inapkan serta bagi petugas untuk lebih memperhatikan kebijakan terkait penentuan episode rawat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agiwahyuanto, F., Anjani, S., & Juwita, A. (2021). Tinjauan Penyebab Pengembalian Berkas Klaim Kasus Gawat Darurat. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 9(2), 125.
<https://doi.org/10.33560/jmiki.v9i2.318>
Direktorat BPJS. (2014). *Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan Nomor 1 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Jaminan Kesehatan*.

- Direktorat BPJS. (2018a). *Panduan Manual Verifikasi Klaim INA-CBG Edisi 2 (2 ed.)*.
- Direktorat BPJS. (2018b). *Peraturan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan Nomor 7 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Administrasi Klaim Fasilitas Kesehatan Dalam Penyelenggaraan Jaminan Kesehatan*.
- Harmanto, D., Dinata, M. T. Y. P., Djusmalinar, & Sari, N. P. (2022). Hubungan Kelengkapan Dokumen Rekam Medis Dengan Keakuratan Kode Diagnosa Chronic Renal Failure di Rumah Sakit M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 1(2), 61–68. <https://journal-mandiracendikia.com/jbmc>
- Heltiani, N., Manalu, A. K., & Anggita, F. (2022). Hubungan Ketepatan Penulisan Terminologi Medis Terhadap Keakuratan Kode Kasus Rawat Inap RSKJ Soeprpto Provinsi Bengkulu. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 8(2), 134–148.
- Herman, L. N., Sustin, F., Efri, T. A., & Abdurachman, A. S. (2020). Tinjauan Keterlambatan Klaim Berkas BPJS Rawat Inap Di RSUP DR. Hasan Sadikin. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 1(4), 575–581.
- Husin, & Sari, E. N. N. (2019). Pengaruh Kelengkapan Diagnosis Tindakan Pada Kasus Persalinan Berdasarkan ICD-9CM Terhadap Tarif INA-CBGs Pada Pasien JKN. *The Indonesian Journal of Health*, 10(1), 38–42.
- Kemenkes. (2016a). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 76 Tahun 2016 Tentang Pedoman Indonesian Case Base Groups (INA-CBG) Dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional*.
- Kemenkes. (2016b). *Surat Edaran Nomor HK.03.03/MENKES/518/2016 Tentang Pedoman Penyelesaian Permasalahan Klaim INA_CBG Dalam Penyelenggaraan Jaminan Kesehatan Nasional*.
- Kemenkes RI. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis*. Jakarta
- Kemenkes RI. (2023). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2023 Tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan Dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan*. Jakarta
- Lewiani, N., Lisnawaty, & Akifah. (2017). Proses Pengelolaan Klaim Pasien BPJS Unit Rawat Inap Rumah Sakit Dr. R. Ismoyo Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat (JIMKESMAS)*, 2(6), 1–16.
- Pitaloka, S., & Ningsih, N. (2021). Penyebab Pengembalian Berkas Klaim Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Pasien Rawat Inap ditinjau dari Syarat-Syarat Pengajuan Klaim di Rumah Sakit Tk 02.07.02 Lahat. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(12), 1733–1741. <https://doi.org/10.36418/cerdika.v1i12.275>
- Rahmawati, E. N., & Utami, T. D. (2020). Hubungan Ketepatan Penulisan Terminologi Medis Terhadap Keakuratan Kode Pada Sistem Cardiovascular Di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 8(2), 101. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v8i2.251>
- Sitorus, M. I., Yulia, N., Fannya, P., & Rumana, N. A. (2022). Tinjauan Peranan Koder Dalam Pengajuan Berkas Klaim BPJS Kesehatan Pasien Rawat Inap di RSUD DR. R.M. Djoelham Kota Binjai. *Jurnal Ilmiah Perekam Dan Informasi Kesehatan Imelda*, 7(1), 56–64.



DESAIN *USER INTERFACE* PEMINJAMAN DAN PENGEMBALIAN REKAM MEDIS PASIEN BERBASIS ANDROID DI PUSKESMAS DINOYO

Miranda Dwi Septiyani¹⁾, Rahmadyo Yudhi Prabowo²⁾, Diniyah Kholidah³⁾

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang
Email : Mirandalola95@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan aturan Permenkes No 24 Tahun 2022 Pasal 13 tentang kegiatan penyelenggaraan rekam medis elektronik penting untuk sebuah fasilitas kesehatan mengintegrasikan sistem peminjaman dan pengembalian rekam medis secara elektronik. Penggunaan buku ekspedisi manual peminjaman dan pengembalian rekam sebagai alat untuk pengendalian rekam medis dinilai kurang efisien karena proses pencatatan yang masih manual. Diketahui bahwa sistem pencatatan pada buku ekspedisi manual di ruang *Filing* Puskesmas Dinoyo belum terkomputerisasi dan masih manual. Penyelesaian permasalahan tersebut maka dibuatkan model desain *user interface* peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien berbasis android di Puskesmas Dinoyo. Proyek ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan menggunakan SPO (Standar Prosedur Operasional) No.188.45/42/35.73.402.013/2023 sebagai acuan dalam pembuatan desain berdasarkan kebutuhan fungsional dan non fungsional dengan model sistem menggunakan sistem UML (*Unified Modelling Language*). Informan pada penelitian ini adalah petugas rekam medis *filling* Puskesmas Dinoyo yang berjumlah 2 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan observasi. Hasil proyek ini menghasilkan sebuah desain dan *prototype* sebagai bentuk visualisasi antara sistem dan *user* untuk membantuk programmer dalam menentukan *source code* saat membuat sistem informasi.

Kata kunci: Rekam Medis, User Interface, Peminjaman

ABSTRACT

Based on the regulations of Minister of Health No. 24 of 2022 Article 13 regarding the implementation of electronic medical records, it is important for a healthcare facility to integrate an electronic system for borrowing and returning medical records. The use of manual expedition books for borrowing and returning records as a tool for medical record control is considered less efficient due to the still manual recording process. It is known that the recording system in the manual expedition book in the Filing Room of Dinoyo Community Health Center has not been computerized and is still manual. To solve this problem, a user interface design model for patient medical record borrowing and returning based on Android is created at Dinoyo Community Health Center. This project uses a descriptive qualitative method using SOP (Standard Operating Procedure) No.188.45/42/35.73.402.013/2023 as a reference in designing based on functional and non-functional needs with a system model using UML (Unified Modeling Language). The informants in this study are two medical record filling officers at Dinoyo Community Health Center. The data collection methods used are interviews and observations. The

results of this project produce a design and prototype as a visualization between the system and the user to assist programmers in determining the source code when creating information systems.

Keywords: Medical Record, User Interface, Borrow

PENDAHULUAN

Pada era 5.0 saat ini *smartphone* menjadi kebutuhan primer bagi semua kalangan masyarakat. Segala sesuatu kegiatan dapat dilakukan dengan sekali pencet pada layar *smartphone* seperti halnya pada proses kegiatan di rumah sakit atau fasilitas kesehatan dimana pemerintah telah memerintahkan kepada seluruh elemen fasilitas kesehatan untuk berevolusi menuju elektronik. Salah satu kegiatan pada pelayanan di fasilitas kesehatan yang terdampak dalam perkembangan sistem informasi adalah pengelolaan rekam medis. Dalam perihal pengaturan manajemen dan pengelolaan data rekam medis merupakan kegiatan yang penting dalam meningkatkan kualitas mutu pelayanan kesehatan.

Menurut (Permenkes Nomor 24, 2022) tentang rekam medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Dalam penyelenggaraan rekam medis, sering terjadi kehilangan atau salah penempatan dokumen rekam medis (*missfile*). Terjadinya *missfile* dikarenakan dalam kegiatan peminjaman dokumen rekam medis tidak dikelola dengan baik oleh petugas filing, sehingga keberadaan dokumen rekam medis sering kali tidak ditemukan pada tempatnya. Oleh sebab itu,

diperlukannya pengendalian terhadap peminjaman dokumen rekam medis (Islamiati et al., 2021).

Berdasarkan aturan (Permenkes, 2008) dalam proses peminjaman dokumen rekam medis wajib dikembalikan dalam waktu 1× 24 jam setelah pasien pulang. Keterlambatan dalam pengembalian dokumen rekam medis dapat menyebabkan proses pelayanan kesehatan kepada pasien akan terganggu.

Dalam pengendalian rekam medis tidak hanya dapat dilakukan secara manual, tetapi dapat dalam bentuk komputerisasi. Bentuk komputerisasi menurut (Shabira & Junaedi, 2023) adalah menerapkan sistem pengendalian rekam medis secara otomatis dalam komputer dari data pasien yang berkunjung dalam satu hari melalui suatu aplikasi E-Puskesmas NG yang kemudian dapat diubah kedalam bentuk *excel* atau kedalam bentuk laporan lain bertujuan untuk mempermudah pekerjaan petugas penyimpanan rekam medis.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas rekam medis di Puskesmas Dinoyo pada tanggal 28 Agustus 2023 diketahui bahwa pernah terjadi kehilangan dokumen rekam medis dan sistem peminjaman dan pengembalian dokumen rekam medis di Puskesmas Dinoyo masih belum terkomputerisasi. Oleh karena itu penelitian ini

bertujuan untuk memberikan bentuk desain *user interface* peminjaman dan pengembalian dokumen rekam medis pasien berbasis android di Puskesmas Dinoyo.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif dengan fokus pada deskripsi permasalahan dan model perancangan desain sistem.

Variabel pada penelitian ini adalah SPO (Standar Prosedur Operasional) peminjaman dan pengembalian dokumen rekam medis di Puskesmas Dinoyo. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara.

Pengukuran tingkat penerimaan hasil desain *user interface* peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien berbasis android menggunakan metode FGD (*Focus Group Discussion*) dengan mengutamakan interaksi petugas dalam membuat desain *user interface*. Metode FGD ini mengutamakan perolehan data atau informasi dari suatu interaksi responden dalam suatu kelompok untuk menyelesaikan permasalahan tertentu. Tujuan utama dari metode FGD adalah untuk memperoleh interaksi data yang diperoleh dari hasil diskusi kelompok responden untuk meningkatkan pemahaman informasi dan memberi penekanan pada kesamaan serta perbedaan terhadap suatu perspektif yang dihasilkan dari hasil diskusi kelompok tersebut (Yati Alfiyanti, 2008).

Dalam pembuatan model desain user interface peminjaman dan pengembalian rekam emdis berbasis android menggunakan tools bantu Figma. Figma merupakan sebuah *software, tools*, atau aplikasi berbasis web yang digunakan untuk membuat desain UI (*User interface*) dan UX (*User Experience*).

Sedangkan alat bantu dalam menggambarkan model alur penggunaan desain menggunakan model UML (*Unified Modelling Language*). UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah satu standart bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemograman berorientasi objek (Hasanah & Untari, 2020).

HASIL PENELITIAN

User interface atau UI adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan tampilan pada sebuah *website* atau komputer yang berinteraksi langsung dengan pengguna. Dalam desain UI seorang designer harus mampu menjaga keseimbangan antara estetika dan interaktivitas tanpa memerlukan usaha ekstra (Rochmawati, 2019).

Pada desain *user interface* peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien berbasis andorid di Puskesmas Dinoyo akan memiliki 5 menu utama yaitu menu daftar, menu *login*, menu *dashboard*, menu riwayat, dan menu laporan. Berikut ini adalah hasil

desain *user interface* peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien

Desain *Interface* tampilan *login* peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien berbasis android.



Gambar 1. Desain Tampilan Login

Petugas yang hendak melakukan peminjaman ataupun pengembalian wajib memasukkan nomor ID petugas Puskesmas Dinoyo dan *password* atau kata sandi yang telah dibuat.

1. Desain *Interface* tampilan daftar penggunaan baru peminjaman dan pengembalian dokumen rekam medis pasien berbasis android.



Gambar 2. Desain Fitur Daftar

Pada *fitur* daftar pengguna baru hanya dapat dilakukan oleh petugas Puskesmas Dinoyo dikarenakan pada pendaftaran ini tidak hanya menggunakan *email* ataupun nomor telepon yang masih aktif namun juga menggunakan nomor ID pegawai. Desain *Interface* tampilan *dashboard* menu peminjaman dan pengembalian dokumen rekam medis pasien berbasis android.

2. Desain *Interface* tampilan *dashboard* menu peminjaman dan pengembalian dokumen rekam medis pasien berbasis android.



Gambar 3. Desain Fitur Dashboard

Pada desain *Interface* tampilan *dashboard* menu petugas akan diberikan pilihan menu yaitu menu peminjaman dokumen rekam medis dan menu pengembalian dokumen rekam medis.

3. Desain *Interface* tampilan riwayat peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien berbasis android.



Gambar 4. Tampilan Fitur Riwayat

Terdapat perbedaan warna yang digunakan. Warna hijau menandakan bahwa dokumen telah kembali dan

warna merah menandakan dokumen masih dipinjam dan belum kembali.

4. Desain *Interface* tampilan laporan peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien berbasis android.



Gambar 5. Tampilan Fitur Laporan

Petugas dapat melakukan pencarian dengan menggunakan nomor rekam medis untuk mencari 1 (satu) dokumen atau dengan memilih pada button di sebelah kanan dengan memilih laporan dokumen sudah kembali atau dokumen belum kembali. Kemudian petugas memilih tanggal awal dan tanggal akhir untuk melakukan filter laporan. Setelah melengkapi data kemudian klik *button* “Tampilkan”.

PEMBAHASAN

Diterbitkannya (Permenkes Nomor 24, 2022) pada pasal 13 tentang kegiatan penyelenggaraan rekam medis elektronik dimana salah satu kegiatan penyelenggaraan rekam medis elektronik berdasarkan peraturan

di atas adalah tentang pendistribusian data rekam medis. kegiatan ini hanya dapat dilakukan oleh seorang perekam medis saja. Hasil wawancara dengan petugas *filling* di Puskesmas Dinoyo diketahui bahwa kegiatan pendistribusian sudah dilakukan oleh seorang lulusan rekam medis. Namun, dalam hal pencatatan tentang pendistribusian data rekam medis baik rekam medis yang dipinjam atau yang telah kembali masih manual dan belum terkomputerisasi.

Penelitian sama juga telah dilakukan oleh (Jayanto et al., 2022), dalam melakukan pembuatan desain *user interface* di Puskesmas Jabung Kabupaten Malang dengan menggunakan SPO (Standar Prosedur Operasional) sebagai acuan dalam pembuatan desain *user interface* peminjaman dan pengembalian yang mana dalam proses pembuatannya berdasarkan kebutuhan fungsional dan non fungsional petugas yang dibagi ke dalam tiga komponen yaitu warna, *layout*, dan *control*. Rancang sistem yang digunakan adalah sistem UML.

Berdasarkan penelitian sebelumnya dan hasil diskusi dengan petugas *filling* dan penanggung jawab unit rekam medis Puskesmas Dinoyo di atas dapat diketahui bahwa konsep desain, komponen desain, kombinasi warna, dan keseluruhan fungsi *fitur* pada desain *user interface* peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien berbasis

android di Puskesmas Dinoyo “diterima” secara keseluruhan.

Alasan diterimanya hasil desain di atas adalah konsep desain yang dibuat mudah untuk dipahami oleh pengguna. Kombinasi warna yang digunakan juga sesuai dengan konsep puskesmas yaitu warna hijau dan putih, dimana pada masing-masing warna memiliki makna tersendiri warna hijau menjelaskan tujuan pembangunan kesehatan yang diselenggarakan puskesmas dalam rangka mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Sedangkan warna putih menjelaskan pengabdian luhur puskesmas. Penetapan *fitur* yang digunakan pada model desain peminjaman dan pengembalian rekam medis telah disesuaikan dengan data yang diperoleh dari buku ekspedisi peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien di Puskesmas Dinoyo.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa konsep desain user interface peminjaman dan pengembalian rekam medis pasien berbasis android di Puskesmas Dinoyo telah disesuaikan dengan SPO No.188.45/42/35.73.402.013/2023 dan buku manual ekspedisi peminjaman dan pengembalian dokumen rekam medis milik Puskesmas Dinoyo. Dengan menggunakan aplikasi Figma dapat membantu dalam membuat desain secara terstruktur dengan memberikan visualisasi secara jelas pada petugas. Dari hasil desain user di atas diharapkan dapat membantu

dalam pengelolaan peminjaman dan pengembalian rekam medis guna meningkatkan kualitas mutu pelayanan di Puskesmas Dinoyo untuk menjadi lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Hasanah, F. N., & Untari, R. S. (2020). Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak. In M. Suryawinata (Ed.), *Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak*. UMSIDA PRes.
- Islamiati, N., Syahidin, Y., & Hidayati, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Berkas Rekam Medis Di Rsud Majalengka. *Bianglala Informatika*, 9(2), 73–78. <https://doi.org/10.31294/bi.v9i2.10897>
- Jayanto, D. L., Nu'man, & Primanto, A. P. (2022). *Journal Health Information Management Indonesian (JHIMI)* ISSN 2829-6435 *Perancangan Desain User Interface Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Dokumen Rekam Medis di Puskesmas Jabung Medical Record Documents at Jabung Public Health Center Journa*. 03(01).
- Permenkes, 269. (2008). *Permenkes Nomor 269 Tahun 2008 tentang rekam medis.pdf*.
- Permenkes Nomor 24. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam MEDis*. 829, 1–19.
- Rochmawati, I. (2019). Analisis User Interface Situs Web Iwearup.com. *Visualita*, 7(2), 31–44. <https://doi.org/10.33375/vsl.v7i2.1459>
- Shabira, S. M., & Junaedi, F. A. (2023). Perancangan Sistem Pengendalian Dokumen Rekam Medis Di Puskesmas Mangkubumi Kota Tasikmalaya. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 13(1), 1–6. <https://doi.org/10.47701/infokes.v13i1.1658>
- Yati Alfiyanti. (2008). Focus Group Discussion (Diskusi Kelompok Terfokus) sebagai Metode pengumpulan Data Penelitian Kualitatif. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 12(1), 58–62.



IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK DAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG PROGRAM JKN DI RW 2, MOJOLANGU, MALANG

A.A. Istri Citra Dewiyani¹⁾, Rizki Fadila²⁾

^{1,2)} *Poltekkes Kemenkes Malang*

Email : aai_citra_dewiyani@poltekkes-malang.ac.id

ABSTRAK

Sampai saat ini tingkat pengetahuan masyarakat tentang program JKN masih kurang. Kurangnya tingkat pengetahuan menyebabkan masih ada masyarakat yang belum menjadi peserta JKN atau masyarakat yang sudah menjadi peserta JKN tetapi belum mengetahui manfaat program JKN. Berdasarkan penelitian ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, baik yang berasal dari internal maupun eksternal orang tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan potong lintang. Pengambilan sampel dilakukan secara non random sampling dengan menggunakan quota sampling sebanyak 180 responden. Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang program JKN (75,6%). Faktor determinan yang berhubungan dengan pengetahuan tersebut adalah faktor pendidikan (p -value: 0,00) dan peran kader JKN (p -value: 0,049). Dari penelitian ini, rekomendasi yang dapat diberikan kepada BPJS Kesehatan adalah meningkatkan peran serta Kader JKN sebagai sarana untuk memberikan edukasi kepada masyarakat terkait program JKN.

Kata kunci: Tingkat pengetahuan, Program JKN, BPJS Kesehatan

ABSTRACT

The level of public knowledge about the JKN program is still lacking. The lack of knowledge means that there are still people who are not yet JKN participants or people who are already JKN participants but do not know the benefits of the JKN program. Based on research, several factors influence a person's level of knowledge, both internal and external to the person. This is a quantitative analytic study with a cross-sectional approach. Samples were taken by non-randomized sampling using quota sampling of 180 respondents. This study used univariate and bivariate analyses. The research results showed that the majority of respondents had a good level of knowledge about the JKN program (75.6%). The determinant factors related to this knowledge are educational factors (p -value: 0.00) and the role of JKN cadres (p -value: 0.049). From this research, the recommendation that can be given to BPJS Health is to increase the participation of JKN cadres as a means of providing education to the public regarding the JKN program.

Keywords: Level of knowledge, JKN program, BPJS Kesehatan

PENDAHULUAN

Jaminan Kesehatan merupakan jaminan berupa perlindungan kesehatan agar Peserta memperoleh manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan dalam memenuhi kebutuhan dasar kesehatan yang diberikan kepada setiap orang yang telah membayar Iuran Jaminan Kesehatan atau iuran Jaminan Kesehatannya dibayar oleh Pemerintah Pusat atau Pemerintah Daerah (*Perpres Nomor 82 Tahun 2018 Tentang Jaminan Kesehatan*, 2018). Sampai dengan tanggal 31 Maret 2022 peserta JKN di Indonesia sudah mencapai 237.923.846 jiwa atau sekitar 87% dari seluruh penduduk di Indonesia, yang terdiri dari 103.259.036 peserta Penerima Bantuan Iuran (PBI) APBN, 39.099.032 peserta PBI APBD, 18.584.696 peserta Pekerja Penerima Upah (PPU) Penyelenggara Negara, 41.640.549 peserta PPU Badan Usaha, 30.972.748 peserta Pekerja Bukan Penerima Upah (PBPU), dan 4.367.785 peserta Bukan Pekerja (BP).

Melihat dari perjalanan awal program JKN di Indonesia pada tahun 2014 sampai saat ini, jumlah peserta JKN di Indonesia sudah meningkat pesat. Sekarang Indonesia sudah hampir mencapai Universal Health Coverage (UHC) dari sisi jumlah penduduk yang terlindungi jaminan sosial. Tetapi UHC bukan semata-mata jumlah penduduk yang menjadi peserta JKN, tetapi lebih jauh adalah pemerataan akses akan layanan kesehatan. Pemerataan akses juga berkaitan dengan pemanfaatan JKN sebagai jaminan kesehatan saat peserta mengalami sakit dan berobat ke fasilitas layanan kesehatan.

Pada tahun 2018 penelitian oleh Fadly menyatakan bahwa pemanfaatan JKN terutama di daerah pedesaan lebih rendah daripada di daerah perkotaan. Di Riau, masyarakat pedesaan yang menjadi peserta JKN sebanyak 50,65% tidak memanfaatkan JKN (Fadly & Vianny, 2019). Salah satu faktor yang mempengaruhi pemanfaatan ini adalah tingkat pengetahuan peserta JKN. Semakin baik tingkat pengetahuan peserta JKN, maka yang bersangkutan cenderung akan lebih memanfaatkan JKN. Hal ini seperti yang penelitian yang dilakukan oleh Qudsiah, yang menyatakan bahwa pengetahuan salah satu faktor yang mempengaruhi pemanfaatan JKN di RSUD Ungaran (Qudsiah & Indrawati, 2018). Selain masalah pemanfaatan JKN, masalah lain yang masih dihadapi oleh BPJS Kesehatan adalah adanya tunggakan pembayaran iuran JKN oleh peserta, terutama peserta dari segmen mandiri. Penelitian oleh Wulandari menyatakan bahwa 70,5% responden penelitiannya tidak patuh membayar iuran JKN (Wulandari et al., 2020). Salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan ini adalah tingkat pengetahuan peserta JKN, seperti penelitian yang dilakukan oleh Latifah yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan. Peserta JKN yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi cenderung lebih patuh membayar iuran JKN dibandingkan peserta JKN yang tingkat pengetahuannya rendah (A et al., 2020).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi karakteristik dan tingkat pengetahuan masyarakat terkait program JKN,

sehingga lebih jauh dapat dikembangkan sebuah aplikasi untuk membantu masyarakat lebih mudah memahami terkait program JKN.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah penelitian analitik kuantitatif dengan metode cross sectional. Populasi penelitian ini adalah seluruh Ibu-ibu PKK di RW 2, Kelurahan Mojolangu, Kota Malang sebanyak 300 orang. Sementara sampel penelitian dihitung menggunakan rumus slovin, sehingga diperoleh jumlah responden minimal sebanyak 172 orang, tetapi penelitian ini menggunakan 180 orang sebagai responden penelitian. Responden diambil secara non randomized sampling, menggunakan metode quota sampling.

Penelitian ini menggunakan kuisioner yang sudah valid dan reliable. Data dikumpulkan secara langsung melalui wawancara oleh tim peneliti kepada responden. Data yang terkumpul kemudian disunting, diolah, dan disajikan dengan bantuan aplikasi pengolah data di komputer. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden. Sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Variabel bebas pada penelitian ini adalah usia, pendidikan, pekerjaan, sikap, dukungan kader kesehatan, dan dukungan kader JKN. variabel terikatnya adalah pengetahuan responden tentang program JKN.

Hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. Tidak ada hubungan antara umur dengan pengetahuan responden mengenai program JKN
2. Tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan responden mengenai program JKN
3. Tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan pengetahuan responden mengenai program JKN
4. Tidak ada hubungan antara sikap dengan pengetahuan responden mengenai program JKN
5. Tidak ada hubungan antara dukungan kader kesehatan dengan pengetahuan responden mengenai program JKN
6. Tidak ada hubungan antara dukungan kader JKN dengan pengetahuan responden mengenai program JKN

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Analisis univariat pada penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, seperti yang dapat dilihat pada tabel - tabel di bawah ini.

Tabel 1: Identitas Responden Berdasarkan Kelompok Umur

No	Kelompok Umur	f	%
1	< 19 tahun	1	0,6
2	20-29 tahun	18	10,0
3	30-39 tahun	41	22,8
4	40-49 tahun	61	33,9
5	50-59 tahun	45	25,0
6	60-69 tahun	13	7,2
7	> 70 tahun	1	0,6
Total		180	100

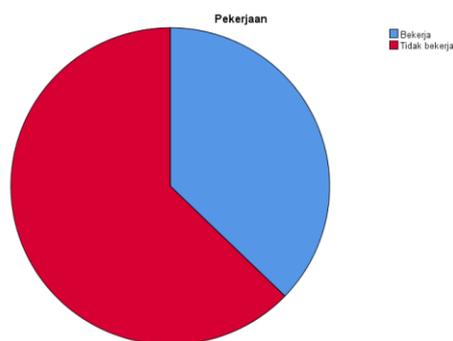
Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berada di kelompok umur 40-49 tahun (33,9%). Sedangkan kelompok umur kurang dari

19 tahun dan lebih dari 70 tahun adalah kelompok umur yang paling sedikit menjadi responden pada penelitian ini (0,6%).

Tabel 2. Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Pendidikan Terakhir	f	%
1	Tidak tamat SD	4	2,2
2	SD	24	13,3
3	SMP	24	13,3
4	SMA	82	45,6
5	Diploma I/II/III	9	5,0
6	Diploma IV/S1	36	20,0
7	S2	1	0,6
Total		180	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA (45,6%) dan hanya 1 orang responden (0,6%) yang memiliki tingkat pendidikan sampai jenjang S2. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dapat dikatakan bahwa Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan menengah (UU Republik Indonesia, 2003).



Gambar 1. Identitas Responden Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa sebagian responen tidak bekerja (62,8%), sedangkan sisanya sebesar 37,2% bekerja.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah usia, pendidikan, pekerjaan, sikap, dukungan kader kesehatan, dan dukungan kader JKN. Sedangkan variabel terikatnya adalah pengetahuan responden tentang program JKN.

Pengetahuan responden diukur dengan menghitung jawaban benar dari 15 pertanyaan yang diajukan kepada responden. Berdasarkan hasil penelitian, skor minimal adalah 3 dan skor maksimal adalah 15, dengan rata-rata 9,26. Skor pengetahuan responden kemudian dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu pengetahuan kurang (skor responden 0-7) dan pengetahuan baik (skor responden 8-15). Hubungan usia dengan pengetahuan diukur menggunakan uji korelasi, karena kedua variabel ini termasuk data numerik. Sedangkan hubungan variabel pendidikan, pekerjaan, sikap, dukungan kader kesehatan, dan dukungan kader JKN dengan tingkat pengetahuan diukur dengan chi-square, karena seluruh variabel ini termasuk data kategorikal. Adapun hasil analisis bivariat seperti tersaji pada tabel 3

Tabel 3: Hasil Analisis Bivariat

Variabel	sig
1 Usia	0,238
2 Pendidikan	0,000
3 Pekerjaan	0,282
4 Sikap	1,000
5 Dukungan kader kesehatan	0,270
6 Dukungan kader JKN	0,049

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa variabel yang memiliki hubungan dengan tingkat pengetahuan responden tentang program JKN

adalah variabel tingkat pendidikan dan dukungan kader JKN. Artinya, semakin tinggi tingkat pendidikan responden, maka pengetahuan responden tentang Program JKN juga akan semakin baik. Selain itu, dukungan kader JKN juga berhubungan dengan pengetahuan responden. Artinya responden yang mendapat dukungan dari kader JKN pengetahuannya akan lebih baik dibandingkan dengan yang tanpa dukungan kader JKN.

Selain melakukan analisis bivariat, peneliti juga menggali beberapa pertanyaan terkait dengan sumber informasi responden untuk mengetahui program JKN, informasi seputar JKN yang ingin diketahui responden lebih dalam, dan media komunikasi yang diinginkan oleh responden untuk mendapatkan informasi tentang Program JKN. Adapun hasil penelitiannya dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4 Sumber Informasi Responden Mengenai Program JKN

No	Sumber Informasi	f
1	Poster/flyer/brosur tentang JKN	52
2	Website BPJS Kesehatan	56
3	Media sosial	92
4	Kader kesehatan/kader JKN	101
5	Koran/majalah/tabloid	15

Tabel 4 menunjukkan bahwa saat ini, responden mendapatkan informasi tentang Program JKN sebagian besar dari kader kesehatan atau kader JKN. Hal ini sesuai dengan tujuan dibentuknya kader JKN, yaitu untuk mendekatkan peserta JKN dengan BPJS Kesehatan. Sehingga harapannya, peserta JKN dapat lebih mudah memperoleh informasi tentang program JKN.

Tabel 5 Jenis Informasi yang Diinginkan Oleh Responden

No	Jenis Informasi	f
1	Kepesertaan JKN	43
2	Iuran JKN	87
3	Tata cara pendaftaran JKN	55
4	Tunggakan dan denda iuran JKN	70
5	Program pengelolaan penyakit kronis	56
6	Program rencana pembayaran bertahap (REHAB)	46
7	Manfaat program JKN	71
8	Fasilitas kesehatan	100

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa responden paling banyak menginginkan informasi terkait fasilitas kesehatan yang ditanggung oleh BPJS Kesehatan. Selain itu, responden juga membutuhkan informasi terkait manfaat yang ditanggung dan tidak ditanggung oleh BPJS Kesehatan. Responden tidak terlalu membutuhkan informasi terkait kepesertaan dan program REHAB. Padahal, program REHAB merupakan program terbaru di BPJS Kesehatan yang bertujuan untuk meringankan beban peserta yang menunggak iuran JKN.

Tabel 6 Media Komunikasi yang Diinginkan Oleh Responden

No	Media Komunikasi	f
1	Media cetak (Poster/flyer/brosur/spanduk/buku saku)	38
2	Media elektronik (Televisi/radio)	60
3	Media internet	138

Tabel 6 memberikan gambaran bahwa responden menyatakan media internet sebagai media yang paling mereka inginkan untuk mendapatkan informasi terkait program JKN. Terlebih saat ini di era globalisasi, masyarakat bisa dengan sangat mudah mencari informasi dari internet. Hasil penelitian ini akan menjadi dasar

untuk penelitian peneliti tahun depan yang akan merancang media edukasi terkait program JKN.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil yang dipaparkan sebelumnya, faktor determinan tingkat pengetahuan pada penelitian ini adalah tingkat pendidikan dan peran kader JKN.

Hubungan tingkat pendidikan dengan tingkat pengetahuan tentang program JKN

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan responden berhubungan dengan tingkat pengetahuan. Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor predisposisi yang mempengaruhi perilaku seseorang. Pendidikan yang baik memungkinkan seseorang lebih mudah untuk menerima informasi baru dan lebih mudah untuk memahaminya. Meskipun saat ini informasi sudah bisa diperoleh dari banyak tempat, bukan hanya di pendidikan formal. Tetapi pendidikan yang baik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan seseorang untuk menerima dan memahami sebuah informasi, contohnya adalah informasi mengenai program JKN. Pendidikan bukan sekadar proses pasif, melainkan upaya sadar yang terencana dengan matang. Upaya ini dijalankan oleh keluarga, sekolah, dan masyarakat, dengan tujuan mulia yaitu mendirikan pengetahuan, keterampilan, dan pembentukan sifat kepribadian yang baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Amadea yang menyatakan bahwa pendidikan berhubungan dengan pemanfaatan program JKN. Pendidikan

yang baik akan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang program JKN. Peningkatan pengetahuan akan meningkatkan pula pemanfaatan program JKN (Amadea & Raharjo, 2022).

Penelitian lain oleh Niha juga menyatakan hal yang sejalan, yang menyatakan bahwa pendidikan berhubungan dengan pengetahuan yang secara tidak langsung juga berhubungan dengan kepesertaan JKN. Masyarakat yang pendidikannya baik, akan memiliki tingkat pengetahuan yang baik, yang mendorong dirinya untuk berperilaku yang baik, salah satunya dengan menjadi peserta JKN (Niha et al., 2018).

Hubungan peran kader JKN dengan tingkat pengetahuan tentang program JKN

Salah satu upaya BPJS Kesehatan untuk dekat dengan peserta JKN adalah dengan menghadirkan kader JKN di tengah-tengah masyarakat. Harapannya dengan kader JKN bisa menjadi jembatan antara BPJS Kesehatan dengan masyarakat. Kader JKN diharapkan bisa menjadi perpanjangan tangan dari BPJS Kesehatan yang tugas utamanya memberikan edukasi kepada masyarakat tentang Program JKN.

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa kader JKN berhubungan dengan tingkat pengetahuan masyarakat. Kader JKN yang aktif memberikan edukasi kepada masyarakat akan meningkatkan pengetahuan masyarakat. Kader JKN diharapkan memiliki pemahaman yang lebih baik dari masyarakat pada umumnya, karena tugas utama kader JKN adalah sebagai salah satu

sumber informasi bagi masyarakat. Hal ini dikuatkan dengan jawaban responden yang menyatakan bahwa kader JKN merupakan sumber informasi utama yang diharapkan oleh masyarakat (Tabel 4). Selain kader JKN, responden juga menjadikan media sosial sebagai sumber informasi. Hal ini bisa dimanfaatkan oleh kader JKN untuk menyebarkan edukasi tentang program JKN melalui media sosial yang mereka miliki.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Purnamasari yang menyebutkan bahwa peran kader JKN sangat bisa dioptimalkan dalam membantu BPJS Kesehatan dalam mensosialisasikan program JKN (Purnamasari, 2022).

Kader JKN ini bisa berasal dari warga masyarakat sekitar, bisa orang tua maupun remaja. Penelitian oleh Prakoso menyebutkan bahwa kader JKN bisa berasal dari teman sebaya di sekolah. Menurut penelitian oleh Prakoso, pembentukan kader terbukti dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang JKN sebesar 36,7% (Prakoso et al., 2023).

Penelitian ini juga mendapat informasi bahwa responden paling banyak menginginkan informasi terkait fasilitas kesehatan yang ditanggung oleh BPJS Kesehatan. Selain itu, responden juga membutuhkan informasi terkait manfaat yang ditanggung. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak peserta JKN yang belum mengetahui tentang manfaat program JKN. Padahal seperti kita ketahui, pencapaian UHC program JKN bukan hanya sebatas seluruh penduduk telah terlindungi Program JKN, tetapi

pemanfaatan program JKN oleh peserta. Utilitas program JKN merupakan salah satu hal yang menjadi perhatian oleh BPJS Kesehatan.

Media komunikasi yang saat ini diinginkan oleh responden untuk memperoleh informasi paling banyak lewat media internet. Hal ini didukung dengan saat ini hampir semua orang bisa mengakses internet dengan mudah. Informasi melalui internet juga bisa dikases tanpa terbatas waktu dan tempat. Sehingga penting bagi BPJS Kesehatan dan pihak terkait untuk aktif menyebarkan edukasi tentang program JKN melalui internet.

PENUTUP

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa ada beberapa faktor determinan yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan tentang program JKN, yaitu tingkat pendidikan dan peran kader JKN. Tingkat pendidikan merupakan variabel yang tidak dapat diintervensi, sehingga saran yang bisa diberikan kepada BPJS Kesehatan adalah meningkatkan peran serta Kader JKN sebagai sarana untuk memberikan edukasi kepada masyarakat terkait program JKN.

DAFTAR PUSTAKA

- A, N. L., Nabila, W., & Fajrini, F. (2020). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kepatuhan Peserta Mandiri Membayar Iuran BPJS di Kelurahan Benda Baru. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 16(2), 84–92.
- Amadea, C. P., & Raharjo, B. B. (2022). Pemanfaatan Kartu Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Di Puskesmas. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(1), 472–478.
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>

- Fadly, F., & Vianny, O. (2019). Pemanfaatan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Tahun 2018 di Provinsi Riau. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia : JKKI*, 8(4), 164–167. <https://doi.org/10.22146/jkki.49113>
- Niha, M. R., Korompis, G. E. C., & Mandagi, C. K. F. (2018). Hubungan Karakteristik Individu Dan Pengetahuan Tentang Jaminan Kesehatan Nasional-Kartu Indonesia Sehat (JKN-KIS) Dengan Status Kepesertaan Masyarakat Dalam Program JKN-KIS Di Kecamatan Singkil Kota Manado. *Jurnal Kesmas*, 7(5), 1–9. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/22522>
- Perpres Nomor 82 Tahun 2018 tentang Jaminan Kesehatan*. (2018). peraturan.bpk.go.id
- Prakoso, A. D., Zahra Mawaddah, A., Tasya, D. A., & Istyaningrum, E. K. (2023). Kajian JKN: Pembentukan Kader Remaja Peduli Jaminan Kesehatan Nasional Sebagai Upaya Peningkatan Kepatuhan Iuran Pada Peserta JKN. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 1028–1039. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i2.4460>
- Purnamasari, A. T. (2022). Peningkatan Pengetahuan Tentang Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Melalui Sosialisasi di Kelurahan Kampung Dalem Kota Kediri. *Abdimas Galuh*, 4(2), 1283–1291.
- Qudsiyah, H., & Indrawati, F. (2018). Pemanfaatan Kartu JKN-KIS Pada Pasien Rawat Inap di RSUD Ungaran. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 2(2), 284–294.
- UU Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. <https://doi.org/10.24967/ekombis.v2i1.48>
- Wulandari, A., Syah, N. A., & Ernawati, T. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Peserta Mandiri Dalam Pembayaran Iuran Program Jaminan Kesehatan Nasional di Kota Solok. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 9(1). <https://doi.org/10.25077/jka.v9i1.1219>

ANALISIS HUBUNGAN KELENGKAPAN PENULISAN DIAGNOSIS DENGAN KEAKURATAN KODE DIAGNOSIS DI PUSKESMAS DINOYO

Annisa Yuni Miladia¹⁾, Chyntia Vicky Alvionita²⁾, Diniyah Kholidah³⁾

*^{1,2,3)}Poltekkes Kemenkes Malang
Email : annisayunimiladia@gmail.com*

ABSTRAK

Rekam medis merupakan salah satu unit pada setiap fasyankes dan salah satu unitnya adalah kodefikasi diagnosis. Pada Puskesmas Dinoyo sering ditemukan adanya ketidakakuratan kode diagnosis atau ketidaklengkapan kode diagnosis dan juga penulisan diagnosis utama sering ditemukan tidak lengkap dan kurang spesifik, hal tersebut tidak sesuai dengan aturan pada ICD 10. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan analisis mengenai hubungan antara kelengkapan penulisan diagnosis utama dengan keakuratan kode diagnosis di Puskesmas Dinoyo. Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dan pendekatan *cross-sectional*, pengambilan sample menggunakan Teknik non-probability sampling dan metode *incidental sample* dengan menggunakan sampel sebanyak 90 DRM. Hasil penelitian menemukan bahwa diagnosis yang tidak ditulis dengan lengkap sebesar 57,8% dan kode diagnosis yang tidak akurat sebesar 70%. Hasil uji statistik yaitu $p=0,04$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga terdapat hubungan antara kelengkapan penulisan diagnosis dengan keakuratan kode diagnosis di Puskesmas Dinoyo. Saran yang dapat diberikan yaitu penulisan diagnosis pada DRM dilengkapi dan spesifik, maka diperlukannya kerja sama yang baik dari dokter karena penulisan diagnosis dilakukan oleh dokter dan dilakukan kodefikasi dengan akurat serta pengecekan kodefikasi oleh petugas rekam medis.

Kata kunci: Rekam Medis, Kelengkapan penulisan, Keakuratan kode.

ABSTRACT

Medical records are one of the units in each health facility and one of the units is diagnosis coding. At the Dinoyo Community Health Center, inaccurate diagnosis codes or incomplete diagnosis codes are often found and also the writing of the main diagnosis is often found to be incomplete and less specific, this is not in accordance with the rules in ICD 10. The aim of this research is to conduct an analysis of the relationship between the completeness of the writing of the main diagnosis with the accuracy of the diagnosis code at the Dinoyo Community Health Center. This research uses quantitative analysis and a cross-sectional approach, sampling using a non-probability sampling technique and an incidental sampling method using a sample of 90 DRM. The research results found that 57.8% of diagnoses were not written completely and 70% of inaccurate diagnosis codes were recorded. The statistical test result is $p=0.04$ so H_0 is rejected and H_a is accepted, so there is a relationship between the completeness of writing a diagnosis and the accuracy of the diagnosis code at the Dinoyo Community Health Center. The advice that can be given is that the writing of the diagnosis in the DRM is complete and specific, so good cooperation from the doctor is needed because the diagnosis is written by the doctor and the coding is carried out accurately and the coding is checked by the medical record officer.

Keywords: Medical Record , Completeness of Diagnosis writing, Accuracy code

PENDAHULUAN

Permenkes No 43 tahun 2019(Kemenkes, 2019), Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya.

Salah satu bidang yang ada pelayanan kesehatan di puskesmas yaitu rekam medis, fungsi unit rekam medis adalah menjaga, memelihara, dan mengolah rekam medis baik secara manual maupun elektronik dan juga rekam medis bertujuan agar kegiatan administrasi pada fasilitas kesehatan berjalan dengan tertib(Krisanti, 2017). Salah satu kegiatan di unit rekam medis yaitu melakukan kodefikasi diagnosis pasien. Pengkodean merupakan kegiatan pemberian kode klasifikasi klinis sesuai dengan klasifikasi internasional penyakit dan tindakan medis yang terbaru sesuai dengan ICD 10 dan ketentuan peraturan(Kemenkes, 2022). Pemberian kodefikasi untuk diagnosis harus akurat dan spesifik sesuai kode yang ada hingga kode karakter ke-4 maupun ke-5.

Keakuratan kode diagnosis digunakan sebagai dasar pembuatan laporan seperti laporan morbiditas rawat jalan dan lapora sepuluh besar penyakit, jika kode yang dihasilkan tidak akurat

e-ISSN: 2615-5516

maka akan menghasilkan informasi dengan tingkat validasi data yang rendah dan informasi laporan yang tidak akurat(Isnaini, 2019).

Salah satu penentu keakuratan kodefikasi diagnosis utama penyakit yaitu penulisan diagnosis utama dan pernyataan diagnosis yang informatif atau mudah dipahami agar petugas koder dapat melakukan kodefikasi menurut buku ICD dengan kode yang paling spesifik hingga karakter keempat atau kelima(Hidayat et al., 2023).

Seringkali dalam penulisan diagnosis utama dokter maupun tenaga kesehatan lain menulis diagnosis utama tidak lengkap dan terkadang sulit dibaca, sehingga membuat para koder menjadi sulit untuk melakukan kodefikasi secara akurat dan spesifik.

Hasil penelitian oleh Maryati pada tahun 2016 di RS PKU Muhammadiyah Sukoharjo(Maryati, 2016), Purwanti pada tahun 2016 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta(Purwanti, 2016), dan Windyaningrum pada tahun 2020 di RS Umi Barokah Boyolali(Windyaningrum, 2020) dapat disimpulkan bahwa salah satu penyebab ketidakakuratan kode diagnosis disebabkan oleh ketidaklengkapan penulisan diagnosis oleh dokter.

Saat pelaksanaan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 28 Agustus

2023 wawancara dengan salah satu informan yaitu seorang petugas rekam medis di Puskesmas Dinoyo Malang pada tabel yang tersedia di DRM pasien, kemudian petugas rekam medis akan melakukan pengecekan kembali pada DRM. Pada saat pengecekan dilakukan ditemukan bahwa dokter tidak menuliskan diagnosis pasien secara spesifik dan setiap hari petugas rekam medis menemukan DRM yang hanya terdapat kode diagnosis nya saja tanpa ditulis diagnosisnya.

Saat penulis melakukan kegiatan PKL atau Praktek Kerja Lapangan di Puskesmas Dinoyo, penulis menemukan bahwa dokter tidak menuliskan diagnosis dengan lengkap seperti contohnya pada kasus Diabetes Mellitus dokter hanya menuliskan diagnosis ‘DM’ dan langsung diberi kode ICD 10 yaitu berupa kode ‘E11.8’ sedangkan kode yang seharusnya yaitu E14.9 dikarenakan penyakit diabetes memiliki banyak komplikasi.

Hal tersebut disebabkan oleh ketidaktepatan atau ketidaklengkapan penulisan informasi mengenai diagnosis utama dokumen rekam medis masih sering terjadi di Puskesmas Dinoyo.

Berdasarkan uraian diatas, maka dari itu penulis tertarik untuk mengambil judul penelitian yaitu Hubungan antara kelengkapan penulisan diagnosis terhadap

ditemukan bahwa yang melakukan pengkodean diagnosis yaitu dokter poli dengan menuliskan diagnosis dan kode keakuratan diagnosis di Puskesmas Dinoyo Malang.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 90 dokumen rekam medis pasien rawat jalan yang diambil menggunakan metode *Incidental Sampling*.

Data yang dikumpulkan merupakan data sekunder yang didapat dari hasil observasi pada dokumen rekam medis pasien rawat jalan, kemudian disajikan dalam lembar observasi.

Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji chi square.

HASIL PENELITIAN

a. Kelengkapan Penulisan Diagnosis

Tabel 1 Hasil Analisis Kelengkapan Penulisan Diagnosis

Penulisan Diagnosis	Jumlah DRM	Presentas e
Tidak Lengkap	52	57,8%
Lengkap	38	42,2%
Total	90	100%

Pada tabel 1 menyajikan hasil analisis kelengkapan penulisan diagnosis di Puskesmas Dinoyo dan menunjukkan bahwa ada sebanyak 52 diagnosis pada dokumen rekam medis pasien yang tidak terisi dengan lengkap dan 38 diagnosis terisi dengan lengkap.

b. Keakuratan Kode Diagnosis

Tabel 2 Hasil Analisis Keakuratan Kode Diagnosis

Keakuratan Kode Diagnosis	Jumlah DRM	Persentase
Tidak Akurat	63	70%
Akurat	27	30 %
Total	90	100%

Pada tabel 2 merupakan hasil analisis keakuratan kode diagnosis. Hasil yang didapatkan yaitu sebanyak 63 DRM yang kode diagnosis nya tidak akurat dan 27 DRM yang kode diagnosis nya akurat.

c. Analisis Hubungan Antara Kelengkapan Penulisan Diagnosis dan Keakuratan Kode Diagnosis

Tabel 3 hasil tabel crosscheck 2 variabel

	Keakuratan		Total	
	Tidak akurat	Akurat		
Kelengkapan	Tidak Lengkap	32	20	52
	Lengkap	31	7	38
Total	63	27	90	

Tabel diatas merupakan tabel crosscheck antara kelengkapan penulisan diagnosis dan keakuratan kode diagnosis. Terdapat 32 dokumen atau sebesar 61,6%

yang penulisan diagnosis nya tidak lengkap dan kode diagnosis nya tidak akurat, sedangkan dokumen dengan penulisan diagnosis lengkap dan tetapi kode diagnosis tidak akurat sebanyak 31 dokumen atau sebesar 81,5%. DRM dengan penulisan tidak lengkap dan kode nya akurat sebanyak 20 dokumen atau sebesar 38,5%, sedangkan DRM dengan penulisan diagnosis lengkap dan kodenya akurat terdapat 7 dokumen atau sebesar 14,5%.

PEMBAHASAN

Kelengkapan Penulisan Diagnosis

Hasil persentase ketidaklengkapan penulisan diagnosis dihitung menggunakan analisis univariat dengan metode distribusi frekuensi.

Tabel 4 Kelengkapan Penulisan Diagnosis

Penulisan Diagnosis	Jumlah DRM	Persentase
Tidak Lengkap	52	57,8%
Lengkap	38	42,2%
Total	90	100%

Dari 90 sampel terdapat diagnosis yang tidak tertulis lengkap sebanyak 52 DRM atau 57,8% dari seluruh sampel, sedangkan untuk diagnosis yang tertulis dengan lengkap sebanyak 38 DRM atau 42,2% dari seluruh sampel. Hal tersebut tidak sesuai dengan Undang-undang no 29 tahun 2004 yang berisi bahwa dokter atau tenaga kesehatan diharuskan membuat rekam medis pasien dengan lengkap sesuai

dengan pelayanan yang diberikan. (Valentina & Winda Andryani Sinaga, 2021)

Penyebab tidak lengkapnya penulisan diagnosis ada beberapa yaitu:

Tabel 5 Persentase ketidaklengkapan penulisan diagnosis

Penyebab	Jumlah	Presentase
Penulisan diagnosis yang tidak sesuai dengan terminologi medis	6	11,5%
Penulisan diagnosis yang tidak spesifik	22	42,3%
Tidak dituliskan nya diagnosis pada DRM	24	46,1%
Total	52	100%

Pada tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa penyebab terbanyak diagnosis tidak lengkap dikarenakan diagnosis tidak ditulis pada DRM. Hal tersebut disebabkan karena dokter yang hanya memiliki waktu terbatas dan tidak dilaksanakannya SOP pengisian DRM dengan baik. Hal serupa juga terjadi pada penelitian oleh Made Karma Maha Wirajaya pada tahun 2019 (Wirajaya & Nuraini, 2019) yang menyatakan beberapa faktor penyebab ketidaklengkapan penulisan diagnosis yaitu kurangnya komunikasi, kesibukan dokter, dan banyaknya pekerjaan petugas rekam medis.

Penulisan diagnosis dan informasi medis pada rekam medis pasien diharuskan lengkap dan spesifik agar petugas kodefikasi dapat menentukan

kode diagnosis yang akurat sehingga data yang dikumpulkan benar. hal itu didukung oleh penelitian dari Endang Purwanti dalam penelitiannya (Purwanti, 2016) mengenai ketepatan kode berdasarkan kelengkapan diagnosis yang menghasilkan faktor penyebab tidak spesifiknya diagnosis dikarenakan waktu dokter yang sempit, pasien yang banyak, beban kerja yang tinggi dengan tuntutan bekerja cepat.

Keakuratan Kode Diagnosis

Analisis keakuratan kode diagnosis pada sampel juga menggunakan analisis univariat dengan metode distribusi frekuensi.

Tabel 6 Keakuratan kodefikasi diagnosis

Keakuratan Kode Diagnosis	Jumlah DRM	Presentase
Tidak Akurat	63	70%
Akurat	27	30 %
Total	90	100%

Dari tabel diatas dapat dilihat terdapat penulisan kode yang tidak akurat sebanyak 63 DRM atau 70% dari seluruh sampel, sedangkan penulisan kode yang akurat sebanyak 27 DRM atau 30% dari seluruh sampel.

Ketidakakuratan kode diagnosis terdapat pada beberapa kasus penyakit, antara lain:

Tabel 7 Persentase keakuratan kode diagnosis

Bab	Jumlah	%
<i>Certain infection and parasites disease</i>	5	7,9%

<i>Endocrine, nutritional, dan metabolic system</i>	10	15,8%
<i>Mental & behavioral disorders</i>	1	1,5%
<i>Disease of nervous system</i>	1	1,5%
<i>Disease of the eye and adnexa</i>	5	7,9%
<i>Disease of the circulatory system</i>	8	12,6%
<i>Disease of the respiratory system</i>	3	4,7%
<i>Disease of the digestive system</i>	2	3,1%
<i>Disease of the skin and subcutaneous tissue</i>	5	7,9%
<i>Disease of the musculoskeletal system and connective tissue</i>	18	28,5%
<i>Disease of the genitourinary system</i>	4	6,3%
<i>Factors influencing health status and contact with health service</i>	1	1,5%
Total	63	100%

Tabel diatas merupakan pembagian kasus penyakit yang kode diagnosis tidak akurat. Terdapat 18 dokumen untuk kasus *Disease of the musculoskeletal system and connective tissue*, pada kasus ini kode yang ditemukan sering tidak akurat karena tidak dituliskannya karakter ke-4 terkait letak anatomi yang mengalami cedera. Hal tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Warsi Maryati dan Anggi Sari bahwa ketidakakuratan kode diagnosis disebabkan oleh salah kode dan tidak dispesifikasikan dengan karakter keempat dikarenakan dokter yang kurang jelas dalam

menuliskan diagnosis (Maryati et al., 2018)

Selain itu pada kasus *Endocrine, nutritional, dan metabolic system* memiliki jumlah terbanyak kedua yaitu sebanyak 10 kode diagnosis atau sebesar 15,8%. Pada kasus *Endocrine, nutritional, dan metabolic system* seringkali kode tidak sesuai pada karakter ke-3. Hal ini didukung oleh penelitian Icha Rhahmawati tahun 2019 yang menyebutkan dari hasil data yang diambil terdapat kesalahan dalam pemilihan kode karakter ketiga dan kode karakter keempat (Rhahmawati & Sudra, 2017)

Hubungan antara Kelengkapan Penulisan Diagnosis dan Keakuratan Kode Diagnosis

Setelah melakukan uji analisis univariat maka dilakukan uji bivariat menggunakan metode chi-square dan derajatkesalahan yang dipakai adalah 0,05.

Tabel 8 tabel crosscheck 2 variabel

	Keakuratan			
	Tidak Akurat	Akurat	Total	
Kelengkapan	Tidak	32	20	52
	Lengkap	31	7	38
Total	63	27	90	

Berdasarkan tabel silang di atas dokumen yang penulisan diagnosis tidak lengkap dengan kode diagnosis tidak akurat sebanyak 32 dokumen (61,6%), sedangkan untuk diagnosis yang tidak lengkap dengan kode diagnosis akurat sebanyak 20 dokumen (38,4%). Penulisan diagnosis yang lengkap dengan kode yang tidak akurat yaitu 31 dokumen (81,5%),

sedangkan diagnosis yang ditulis lengkap dengan kode diagnosis akurat sebanyak 7 dokumen (18,5%).

Hasil uji analisis *chi-square* yaitu $p=0,04$ dengan $a=0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $p < a$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kelengkapan penulisan diagnosis dan keakuratan kode diagnosis di Puskesmas Dinoyo Malang.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Sri Endang tentang ketepatan penulisan diagnosis dan keakuratan kode diagnosis yang dilakukan di Rumah sakit (Suryandari et al., 2023) bahwa terdapat hubungan antara ketepatan penulisan diagnosis dan keakuratan kode diagnosis pada pasien rawat inap dengan nilai $p\text{-value} = 0,001 (<0,05)$. Hasil uji statistik ini juga sama dengan penelitian oleh Warsi Maryati yang mendapatkan nilai $p\text{-value} = 0,001$ untuk penelitian mengenai hubungan kelengkapan informasi medis dan keakuratan kode diagnosis pada kasus diabetes mellitus di RS PKU Aisyiyah Boyolali dengan persentase keakuratan kode diagnosis diabetes mellitus sebesar 29,8% dan ketidakakuratan sebesar 70,2%.

Hasil penelitian yang dilakukan penulis juga sejalan dengan Hasil penelitian oleh I Wayan Gede Arimbawa pada tahun 2022 (Yunawati, 2022) diperoleh 45,6% berkas rekam medis tidak lengkap penulisan diagnosisnya, dan 78,9% berkaskode ICD-10 kasus obstetri triwulan III pasien rawat inap di RSU Premagana Tidak akurat adalah nilai $p < 0,05$ Ada hubungan antara kelengkapan penulisan diagnosis kasus pasien rawat inap di RSU Premagana.

Penulisan diagnosis yang tidak lengkap masih sering terjadi hingga sekarang sehingga masih sering

ditemukannya kode yang tidak akurat, maka Hendaknya penulisan diagnosis harus selalu lengkap dan jelas agar dapat dilakukan pengkodean dengan akurat dan spesifik. Selain itu petugas rekam medis dan dokter dapat meninjau kembali mengenai SOP pengisian rekam medis pasien untuk mengurangi angka dokter yang tidak menulis diagnosis dengan lengkap.

PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 52 dokumen yang diagnosis nya tidak tertulis dengan lengkap atau 57,8% dari 90 sampel dan terdapat 63 dokumen yang diagnosis nya tidak akurat atau 70% dari 90 sampel penelitian. Berdasarkan hasil uji *chi square* nilai signifikan yang dihasilkan adalah 0,04 atau $<0,05$ sehingga terdapat hubungan antara kelengkapan penulisan diagnosis dengan keakuratan kode diagnosis penyakit di puskesmas dinoyo. Diharapkan untuk evaluasi SOP pengisian rekam medis pasien agar penulisan diagnosis bisa sesuai aturan yang berlaku dan akan meningkatkan angka keakuratan kode diagnosis penyakit

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, A. D., Jayanti, Krisnita Dwi, Oktaviasari, D. I., Ayudya, I., Novitasari, & Widyaningrum, Y. D. A. (2023). Hubungan Kelengkapan Informasi Rekam Medis dengan Keakuratan Kode Diagnosis di Rumah Sakit. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 03, 46–51.
- Isnaini, V. A. (2019). Strategi Perbaikan Ketidaktepatan Kodefikasi Berkas Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Berdasarkan ICD-10 dengan PDCA di Puskesmas Sukodono Lumajang. *Prosiding Seminar Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 1(1), 7–8.

- Kemenkes. (2019). *PERMENKES NO 43 TAHUN 2019 Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. 2.*
- Kemenkes. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis. 2005–2003, 8.5.2017, 7787.
- Krisanti, A. (2017). *Bab I Gambaran Umum Organisasi Instalasi Unit Rekam Medik.*
- Maryati, W. (2016). Hubungan Antara Ketepatan Penulisan Diagnosis dengan Keakuratan Kode Diagnosis Kasus Obstetri. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 6(2), 1–7.
- Maryati, W., Wannay, A. O., & Suci, D. P. (2018). Hubungan Kelengkapan Informasi Medis Dan Keakuratan Kode Diagnosis Diabetes Mellitus. *Jurnal Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, 1(2), 96.
<https://doi.org/10.31983/jrmik.v1i2.3852>
- Purwanti, E. (2016). Ketepatan Kode Berdasarkan Kelengkapan Diagnosis Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Pormiki*, 1–5.
- Rahmawati, I., & Sudra, R. I. (2017). Keakuratan Kode Diagnosis Utama Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Karanganyar. *Rekam Medis*, 11(2), 129–141.
- Suryandari, E. S. D. H., Rahmadhani, R. N., Pitoyo, A. Z., Sangkot, H. S., & Wijaya, A. (2023). Hubungan Ketepatan Penulisan Diagnosis Penyakit dengan Keakuratan Kode Diagnosis pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 11(3), 249–259.
<https://doi.org/10.14710/jmki.11.3.2023.249-250>
- Valentina, & Winda Andryani Sinaga. (2021). Pelaksanaan Penyimpanan Rekam Medis Berdasarkan Unsur Manajemen 5M di Puskesmas Medan Johor. *Jurnal Ilmiah Perekam Dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 6(2), 152–160.
<https://doi.org/10.52943/jipiki.v6i2.590>
- Windyaningrum, L. (2020). Hubungan Ketepatan Penulisan Informasi Diagnosis dengan Keakuratan Kode Diagnosis Kasus Obstetri di Rumah Sakit Umi Barokah Boyolali. *Prosiding Seminar Rekam Medis Dan Manajemen Informasi*, 20–24.
- Wirajaya, M. K., & Nuraini, N. (2019). Faktor Faktor yang Mempengaruhi Ketidaklengkapan Rekam Medis Pasien pada Rumah Sakit di Indonesia. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 7(2), 165.
<https://doi.org/10.33560/jmiki.v7i2.225>
- Yunawati, N. P. L. (2022). Hubungan Kelengkapan Penulisan Diagnosis Terhadap Keakuratan Kode ICD-10 Kasus Obstetri Triwulan III Pasien Rawat Inap Di RSUD Premagana. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 10(1), 35.
<https://doi.org/10.33560/jmiki.v10i1.370>

ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN RUMAH SAKIT DENGAN MENGGUNAKAN METODE DELONE & MCLEAN DI RUMAH SAKIT WIRA BHAKTI MATARAM

Ivana Kusuma Widyawati¹⁾, Rai Riska Resty Wasita²⁾, I Gusti Ngurah Manik Nugraha³⁾

*^{1),2),3)} Universitas Dhyana Pura Bali
Email : nanakusuma300501@gmail.com*

ABSTRAK

Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di Rumah Sakit Wira Bhakti Mataram masih menghadapi sejumlah tantangan. Meskipun sudah diterapkan sejak 2021 dengan progres bertahap, SIMRS belum sepenuhnya terintegrasi di seluruh bagian rumah sakit. Evaluasi menyeluruh terhadap penggunaan dan integrasi SIMRS belum pernah dilakukan, dan masih ada keterbatasan dalam pelaporan dan analisis yang dilakukan secara manual. Terlebih lagi, belum adanya integrasi SIMRS dengan BPJS juga menjadi masalah yang perlu diselesaikan. Meskipun beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan sebagian besar responden puas dengan kualitas dan manfaat SIMRS, masih ada aspek-aspek tertentu yang perlu diperbaiki, seperti tanggung jawab petugas dalam mengisi data pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan penerapan SIMRS dengan menggunakan Metode DeLone & McLean dan pengalaman petugas di RS Wira Bhakti Mataram. Jenis penelitian ini menggunakan mix method dengan rancangan penelitian *Sequential Explanatory Design*. Sampel kuantitatif dalam penelitian didapatkan dengan teknik total sampling sejumlah 30 orang dan 11 orang yang terdiri dari petugas rekam medis, petugas IT, perawat, dan dokter sampel kualitatif yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan pedoman wawancara. Analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda. Hasil penelitian berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji t dan uji f menunjukkan *variabel system quality, information quality, service quality, user satisfaction, individual impact, dan organizational impact* berpengaruh pada penerapan SIMRS. Perlu dilakukan monitoring dan evaluasi terkait SIMRS secara berkala untuk menjaga kualitas SIMRS dan bisa mengembangkan fitur yang ada di SIMRS agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

Kata Kunci : Evaluasi, Penerapan SIMRS, Metode DeLone & McLean

ABSTRACT

The implementation of the Hospital Management Information System (SIMRS) at Wira Bhakti Hospital Mataram still faces a number of challenges. Although it has been implemented since 2021 with gradual progress, SIMRS has not been fully integrated in all parts of the hospital. A thorough evaluation of the use and integration of SIMRS has never been conducted, and there are still limitations in reporting and analysis performed manually. Moreover, the absence of integration of SIMRS with BPJS is also a problem that needs to be resolved. Although some previous studies have shown that most respondents are satisfied with the quality and benefits of SIMRS, there are still certain aspects that need to be improved,

*such as the responsibility of officers in filling in patient data. The purpose of this study is to analyze and describe the application of SIMRS using the DeLone & McLean Method and the experience of officers at Wira Bhakti Hospital Mataram. This type of research uses a mix method with a Sequential Explanatory Design research design. Quantitative samples in the study were obtained by total sampling techniques of 30 people and 11 people consisting of medical record officers, IT officers, nurses, and qualitative sample doctors selected by purposive sampling techniques. The instruments used are questionnaires and interview guidelines. The analysis used is multiple linear regression. The results of the study based on the results of the hypothesis test using the *t* test and *f* test showed that the variables of system quality, information quality, service quality, user satisfaction, individual impact, and organizational impact affect the application of SIMRS. It is necessary to monitor and evaluate related to SIMRS regularly to maintain the quality of SIMRS and be able to develop features in SIMRS in order to meet user needs.*

Keywords : Evaluation, Application of SIMRS, DeLone & McLean Method

PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna melalui pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan atau paliatif dengan menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat, berdasarkan Undang - Undang No. 17 tahun 2023. Rumah sakit melakukan beberapa jenis pelayanan diantaranya pelayanan medis, pelayanan penunjang medis, pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitas, pencegahan dan peningkatan kesehatan, sebagai tempat pendidikan dan atau pelatihan medis dan sebagai tempat penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi di bidang kesehatan serta untuk menghindari resiko dan gangguan kesehatan, sehingga perlu adanya penyelenggaraan kesehatan lingkungan rumah sakit sesuai dengan persyaratan Kesehatan (Halid, 2022). Pada era

globalisasi yang serba cepat saat ini, manajemen organisasi, termasuk dalam sektor kesehatan, telah mengalami perkembangan signifikan. Rumah sakit sebagai institusi pelayanan kesehatan memegang peranan penting dalam menjaga kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, penerapan sistem manajemen yang efektif di rumah sakit menjadi hal yang esensial untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan kepada pasien. Penelitian ini mengkaji tentang analisis penerapan sistem manajemen di Rumah Sakit Wira Bhakti Mataram dengan menggunakan metode DeLone & McLean yang telah banyak digunakan sebagai kerangka kerja untuk menilai keberhasilan sistem informasi (Novayani and Ulfah, 2022).

Begitu pula sebuah rumah sakit khususnya di Instalasi Rekam Medis memerlukan sistem informasi untuk mendukung kegiatan operasionalnya, yaitu setiap rumah sakit wajib menyelenggarakan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) (Permenkes, 2013).

Metode yang digunakan untuk mengukur keberhasilan penerapan SIMRS di rumah sakit, dapat digunakan berbagai metode, salah satunya adalah model DeLone & McLean yang pertama kali diperkenalkan pada tahun 1992 dan direvisi pada tahun 2003, mencakup enam dimensi penting dalam penilaian keberhasilan sistem informasi, antara lain *system quality*, *information quality*, *service quality*, *user satisfaction*, *individual impact*, dan *organizational impact*. Model ini menawarkan kerangka yang komprehensif dalam menganalisis aspek manajemen informasi di institusi kesehatan, terutama dalam menilai pengaruhnya terhadap kinerja rumah sakit (Muryanti et al., 2018).

RS Wira Bhakti Mataram merupakan rumah sakit milik TNI Angkatan Darat yang terletak di Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara RS ini telah menerapkan SIMRS sejak tahun 2021 yang menggunakan pihak ketiga dalam penerapan SIMRS yaitu PT Samatek. Penerapan SIMRS di RS Wira Bhakti Mataram dilakukan secara bertahap. Pada tahun 2021 dengan progres penerapan SIMRS 30%, tahun 2022 perkembangan SIMRS diperluas sebesar 40%, dan mencapai 50% pada tahun 2023. Penerapan SIMRS antara instalasi rekam medis dengan instalasi lain belum terintegrasi secara keseluruhan. Hanya penggunaannya disesuaikan dengan kebutuhan instalasi tersebut yang didapatkan dari masukan dan permintaan profesional pemberi asuhan (PPA) dan Rekam Medis yang dikumpulkan oleh tim IT. Selain itu,

hasil wawancara dari petugas IT maupun Rekam Medis menyampaikan belum pernah ada evaluasi secara menyeluruh dengan diadakannya rapat bersama kepala setiap ruangan maupun kepala rumah sakit (karumkit) terkait dengan proses bridging mengenai terhubungunya SIMRS secara otomatis dengan bagian yang lainnya agar pelayanan dapat dilakukan secara efektif dan efisien dengan tujuan menjaga mutu pelayanan, seperti masih dilakukannya pelaporan dan analisis secara manual serta belum terintegrasinya SIMRS dengan bagian BPJS.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keberhasilan implementasi sistem manajemen di RS Wira Bhakti Mataram dengan mengevaluasi dimensi-dimensi yang dikemukakan oleh DeLone & McLean. Kajian ini diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai efektivitas penerapan sistem manajemen yang ada serta menemukan aspek-aspek yang masih perlu diperbaiki agar dapat meningkatkan efisiensi kerja dan kepuasan pasien.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah menggunakan penelitian gabungan (*mixed methods*) dengan jenis rancangan *Sequential Explanatory Design*. Sampel yang digunakan dalam rancangan kuantitatif sebanyak 30 orang yang dipilih secara *total sampling* terdiri dari petugas rekam medis, petugas IT, dokter dan perawat. Sedangkan untuk sampel kualitatif menggunakan 11 orang dengan teknik *purposive sampling*.

Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan pengamatan fitur pada aplikasi SIMRS dan mengumpulkan data dengan cara pengisian angket (kuesioner) pada lembar observasi dan melakukan wawancara kepada responden.

Setelah data kuesioner terkumpul, dilanjutkan dengan tahap *editing*, *transferring*, *tabulating* dan *scoring* serta *entry data*. Metode analisis data pada penelitian ini yaitu menggunakan analisis data kuantitatif yang terdiri dari analisis multivariat, uji regresi linear berganda, dan menstransformasikan data dari ordinal ke interval. Selanjutnya analisis data kualitatif terdiri dari mengumpulkan data kemudian membuat transkrip dari data hasil wawancara, uji kredibilitas dan triangulasi.

HASIL PENELITIAN

a. Hasil Analisis Karakteristik Responden/Informan

a) Analisis Kuantitatif

Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa dari total 30 responden pada penelitian ini didapatkan hasil sebagian besar responden berusia 20-30 tahun (53.3%), berjenis kelamin perempuan (76,7%) dengan latar belakang yang didominasi berpendidikan terakhir DIII/DIV (46,7%). Jenis pendidikan yang terbanyak yaitu berasal dari bidang kesehatan (70,0%) dengan lama bekerja selama 1-5 tahun (53.3%).

b) Analisis Kualitatif

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh perwakilan informan yang digunakan peneliti mengenai pengguna SIMRS berjumlah 11 orang

yang terdiri dari 6 laki-laki dan 5 perempuan dan umur informan berada pada rentang 25-44 tahun dengan rata-rata lama bekerja yang sangat bervariasi mulai dari 5 bulan hingga yang paling lama 20 tahun. Jabatan yang diduduki informan bervariasi, IKRM, Perawat, Dokter, staff RM, staff SIMRS, Kepala SIMRS, dan Direktur RS. Kemudian dari beberapa jabatan tersebut ada yang berpendidikan terakhir berasal dari sarjana, profesi Ners, dokter spesialis, dan magister.

b. Identifikasi Pengaruh Penerapan SIMRS menggunakan Metode DeLone & McLean di RS Wira Bhakti Mataram

Berdasarkan hasil analisis kuesioner dari 30 responden menyatakan setuju dengan frekuensi dan persentase terbesar pada variabel *system quality*, yaitu Fleksibilitas (*Flexibility*) sebesar 15 orang (50%). *Information quality*, yaitu Format sebesar 17 orang (56,7%). *Service Quality*, yaitu empati (*empathy*) sebesar 16 orang (53,3%). *User satisfaction*, yaitu keefektifan (*effectiveness*) sebesar 17 orang (56,7%). *Individual Impact*, yaitu produktifitas kerja (*task productivity*) sebesar 15 orang (50%) dan Performa Pekerjaan (*job performance*) sebesar 15 orang (50%) serta *organizational impact*, yaitu efektif (*effectiveness*) dan Efisiensi (*Efficiency*) sebesar 15 orang (50%). Kemudian dilihat pada variabel penerapan SIMRS, yaitu *Information Quality* sebesar 16 orang (53,3%).

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji secara simultan, uji secara parsial dan uji koefisien determinasi (R^2). Berikut hasil uji, sebagai berikut:

a. Uji secara parsial (Uji t)

1) Variabel *System Quality, Information Quality, Service Quality* terhadap *User Satisfaction*

Sesuai dengan hasil SPSS, menunjukkan bahwa nilai signifikansi pengaruh *system quality, information quality, service quality* terhadap *user satisfaction* adalah $0,000 < 0,05$. Maka, H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh *system quality, information quality, service quality* terhadap *user satisfaction* secara signifikan.

2) Variabel *User Satisfaction* terhadap *Net Benefit (Individual Impact dan Organizational Impact)*

Sesuai dengan hasil SPSS pada tabel konstanta, menunjukkan bahwa nilai signifikansi pengaruh *user satisfaction* terhadap *net benefit (individual impact dan organizational impact)* adalah $0,000 < 0,05$. Maka, H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh *user satisfaction* terhadap *net benefit (individual impact dan organizational impact)* secara signifikan.

b. Uji secara simultan (Uji F)

Tabel 1. Tabel Hasil Uji ANOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	421.424	6	70.237	49.794	.000 ^b
Residual	32.443	23	1.411		
Total	453.867	29			

Sesuai dengan hasil SPSS pada tabel ANOVA dapat diketahui nilai signifikansi untuk pengaruh metode DeLone & McLean (*system quality, information quality, service*

quality, user satisfaction, individual impact, dan organizational impact) terhadap Penerapan SIMRS adalah sebesar $0,000 < 0,05$. Hal tersebut membuktikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh metode DeLone & McLean (*system quality, information quality, service quality, user satisfaction, individual impact, dan organizational impact*) terhadap Penerapan SIMRS secara signifikan.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) adalah sebuah koefisien yang digunakan untuk melihat seberapa besar variabel *independen* (Metode DeLone & McLean) dapat menjelaskan variabel *dependennya* (penerapan SIMRS). Adapun rekapitulasi hasil pengujian koefisien determinasi dapat di lihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Pengujian Koefisien Determinasi (R^2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.964 ^a	.929	.910	1.188

Berdasarkan tabel 1, diketahui nilai R sebesar 0.964. Artinya korelasi antara variabel X (Metode DeLone & McLean) terhadap variabel Y (penerapan SIMRS) sebesar 0.964. Ini berarti terjadi hubungan yang erat antara variabel X dengan variabel Y, karena nilai mendekati angka 1. Sedangkan berdasarkan nilai *Adjusted R Square* sebesar 0.910. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel dari Metode DeLone & McLean memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Penerapan SIMRS pada RS Wira Bhakti Mataram yaitu sebesar 91%.

Sedangkan sisanya sebesar 9% adalah dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

3. Hasil Analisis Faktor – Faktor yang berpengaruh terhadap Penerapan SIMRS (Analisis Multivariat)

Analisis multivariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh dari metode DeLone & McLean (*System Quality, Information Quality, Service Quality, User Satisfaction, Individual Impact, dan Organizational Impact*), terhadap penerapan SIMRS di RS Wira Bhakti Mataram. Pengujian pengaruh dilakukan menggunakan analisis regresi linear berganda. Kemudian data yang berskala ordinal diubah menjadi skala interval. Kriteria pengujian menyebutkan apabila nilai signifikansi < *level of significance* (alpha=5% atau 0,05) maka dapat dinyatakan ada pengaruh yang signifikan. Hasil uji analisis dijelaskan sebagai berikut:

a) Uji ANOVA

Model regresi dinyatakan Fit jika nilai signifikan <0,05. Diketahui nilai signifikan 0,000 maka, berkesimpulan bahwa variabel independen dan karakteristik responden berpengaruh signifikan secara simultan (bersama – sama) terhadap variabel dependen.

b) Analisis Multivariat menggunakan uji regresi linear berganda

Tabel 3. Hasil Analisis Multivariat dengan menggunakan Uji Regresi Linear Berganda

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig
-------	-----------------------------	---------------------------	---	-----

	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.523	2.413	.631	.534	.534
System Quality	.332	.242	.334	1.375	.182
Information Quality	.029	.167	.025	.175	.863
Service Quality	.058	.065	.054	.898	.378
User Satisfaction	.092	.172	.074	.534	.599
Individual Impact	.020	.062	.021	.327	.747
Organizational Impact	.453	.230	.547	1.965	.062

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai konstanta (nilai α) sebesar 1,523 dan untuk *System Quality* (β) sebesar 0,332 , *Information Quality* (β) sebesar 0,029 , *Service Quality* (β) sebesar 0,058 , *User Satisfaction* (β) sebesar 0,092 , *Individual Impact* (β) sebesar 0,020 , dan *Organizational Impact* (β) sebesar 0,453. Sehingga dapat diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon$$

$$Y = 1,523 + 0,332X_1 + 0,029X_2 + 0,058X_3 + 0,092X_4 + 0,020X_5 + 0,453X_6 + \epsilon$$

Yang berarti:

- Nilai konstanta Penerapan SIMRS (Y) sebesar 1,523 yang menyatakan jika variabel $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$ sama dengan nol yaitu *system quality, information quality, service quality, User Satisfaction, Individual Impact, dan Organizational Impact*, maka penerapan SIMRS adalah sebesar 1,523.
- Koefisien X_1 sebesar 0,332 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel X_1 (*System Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,332 (33,2%) atau sebaliknya setiap terjadi

- penurunan variabel X_1 (*System Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS menurun 0,332 (33,2%).
- Koefisien X_2 sebesar 0,029 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel X_2 (*Information Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,029 (2,9%) atau sebaliknya setiap terjadi penurunan variabel X_2 (*Information Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS menurun 0,029 (2,9%).
 - Koefisien X_3 sebesar 0,058 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel X_1 (*Service Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,058 (5,8%) atau sebaliknya setiap terjadi penurunan variabel X_3 (*Service Quality*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS menurun 0,058 (5,8%).
 - Koefisien X_4 sebesar 0,092 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel X_4 (*User Satisfaction*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,092 (9,2%) atau sebaliknya setiap terjadi penurunan variabel X_4 (*User Satisfaction*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS menurun 0,092 (9,2%)
 - Koefisien X_5 sebesar 0,020 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel X_5 (*Individual Impact*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,020 (2%) atau sebaliknya setiap terjadi penurunan variabel X_5 (*Individual Impact*) sebesar 1%

maka penerapan SIMRS menurun 0,020 (2%)

- Koefisien X_6 sebesar 0,453 berarti bahwa setiap terjadi peningkatan variabel X_6 (*Organizational Impact*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS meningkat 0,453 (45,3%) atau sebaliknya setiap terjadi penurunan variabel X_6 (*Organizational Impact*) sebesar 1% maka penerapan SIMRS menurun 0,453 (45,3%)

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , dan X_6 pada penelitian ini berpengaruh terhadap Y .

PEMBAHASAN

1. Pengaruh *System Quality* terhadap *User Satisfaction*

Hasil pengujian hipotesis menyatakan bahwa kualitas *system quality* berpengaruh terhadap *user satisfaction*. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas sistem yang ada di tempat kerja memiliki fasilitas dan perintah-perintah yang mudah untuk digunakan (Roldan and Leal, 2020). Kepuasan pengguna sistem ini disebabkan karena sistem ini memiliki fasilitas dan perintah yang mudah untuk dijalankan, meskipun sebagian responden berpendapat bahwa salah satu kelemahan SIMRS adalah sering eror dan lama untuk diperbaiki (Igbaria dan Nachman, 2020).

Hasil analisis menunjukkan bahwa disetiap ruangan belum tersedia komputer dan wawancara kepada petugas. Berikut adalah hasil wawancara dengan informan:

“Menurut saya, kemudahan mempelajari dan fleksibilitas sistem SIMRS sangat penting dalam konteks manajemen rumah sakit modern. Sistem SIMRS yang dirancang dengan antarmuka yang intuitif dapat mempermudah pengguna, baik mereka yang memiliki latar belakang teknis maupun non-teknis, dalam memahami dan menggunakan sistem ini. Kemudahan aksesibilitas menu, fitur pencarian yang efisien, dan dokumentasi yang jelas dapat mempercepat kurva pembelajaran bagi staf rumah sakit.”(IRM-02)

“Awalnya memang agak sulit kan karena masih baru tapi lama lama sudah terbiasa apalagi SIMRS ini kan masih sederhana jadi lebih gampang kita pelajari” (IKRM)

System Quality merupakan kombinasi dari *software* dan *hardware* yang terdapat dalam sebuah sistem. Dalam hasil wawancara, informan menjelaskan bahwa SIMRS RS Wira Bhakti Mataram masih menghadapi beberapa tantangan dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan efisiensi operasional. Mereka mengungkapkan permasalahan yang sering terjadi sistem informasi yang digunakan masih sering *error* dan jaringan internet terkadang lambat. Oleh karena itu diperlukan juga pemeliharaan jaringan dan *hardware* secara rutin. Selain itu ada ruangan yang belum tersedianya *hardware* di beberapa ruangan dalam mendukung pengimplementasian SIMRS. Dalam penelitian ini *system quality* yang dimaksud adalah keakurasian dan efisiensi dari SIMRS dalam menghasilkan informasi (DeLone and McLean, 2003). Hal ini sejalan dengan penelitian Nugroho and Ali (2022b) menyebutkan bahwa *Hardware* berpengaruh

terhadap SIMRS, *Software* berpengaruh terhadap SIMRS dan *Brainware* berpengaruh terhadap SIMRS. *System quality* merujuk pada seberapa baik kemampuan *software* dan *hardware* dari sistem informasi yang dapat menyediakan informasi bagi penggunanya (Sabeh et al., 2021). Atribut teknologi yang relevan dalam kesuksesan penerapan sistem informasi kesehatan yaitu kualitas dan fungsi *software*, kemudahan penggunaan, kualitas *hardware* dan jaringan, ketersediaan komputer serta adanya *update* secara teratur (Ford, Menachemi and Phillips, 2020).

2. Pengaruh *Information Quality* terhadap *User Satisfaction*

Berdasarkan analisa data bahwa terdapat pengaruh hubungan antara *information quality* dengan *user satisfaction*, hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan yang menyatakan bahwa *information quality* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Dewi et al., 2021). Hal ini pengguna SIMRS merasakan bahwa informasi yang dihasilkan tidak bisa diolah lebih lanjut atau tidak bisa dijadikan dasar sebagai pengambil keputusan. Sebanyak 24% responden mengeluhkan tentang *output* yang dihasilkan oleh sistem informasi, responden merasakan bahwa informasi yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan responden dan 18% responden menyatakan bahwa informasi yang dihasilkan tidak berkualitas (Roldan and Leal, 2020).

Menurut hasil observasi untuk pelaporan baik kunjungan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat masih menggunakan manual dan menu pelaporan belum tersedia di SIMRS, selain itu yang mengisi pada SIMRS hanya perawat jadi dokter menulis secara manual. Berikut adalah hasil wawancara dengan informan:

“Saat pelaporan kami masih menggunakan excel jadinya file excel disebar dalam grup WA yang kami buat dan masing – masing poli setelah pelayanan biasanya mengisi file tersebut” (IKRM)

“Informasi yang ada di SIMRS sudah sesuai dengan kebutuhan kami”(IPWT-01)

“Untuk pengisian SIMRS yang tidak dilakukan oleh dokter memang mempengaruhi mutu jadi nanti setelah diterapkan SIMRS sepenuhnya akan disosialisasikan kepada dokter juga sehingga dokter ikut mengisi SIMRS”(IDKRS)

Kualitas suatu informasi tergantung pada beberapa hal yaitu akurat, tepat waktu dan relevan, apabila syarat – syarat kualitas informasi tersebut sudah dipenuhi maka *information quality* pada suatu sistem dikatakan baik. *Information Quality* yang ada sekarang di RS Wira Bhakti Mataram belum memenuhi kriteria *information quality* tersebut, informasi yang dihasilkan sudah akurat namun dalam proses pengisian dokter tidak ikut mengisi. Jadi, dokter hanya mengisi secara manual atau rekam medis konvensional. Data-data yang tidak terisi secara lengkap tetap bisa disimpan akibatnya pengisian data pasien menjadi tidak lengkap dan tidak akurat. Penelitian dari Aswad,

Roviana and Ahaliki (2022) yang menyimpulkan bahwa responden sebagian besar puas terhadap SIMRS aspek keakuratan di Rumah Sakit Aloe Saboe. Pentingnya keakuratan yaitu adanya data yang akurat, maka pihak rumah sakit dapat mengidentifikasi masalah dan mudah dalam menyusun strategi sehingga mampu untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan bagi pasien. Keakuratan informasi data sangat penting bagi pihak rumah sakit karena meningkat dan berkembangnya pelayanan kesehatan dapat dipengaruhi oleh keakuratan data yang mana menyajikan permasalahan yang muncul saat ini, dan dapat digunakan untuk evaluasi selanjutnya untuk pelayanan yang lebih baik. Hal ini juga menjadi keluhan pihak manajemen, pihak manajemen tidak bisa mengambil data sebagai dasar pengambilan kebijakan karena merasa kurang yakin terhadap data yang dihasilkan oleh sistem informasi (Siregar, 2020).

Apabila manajemen memiliki informasi yang lengkap, akurat, inovasi yang kreatif dan berintuisi tajam maka diharapkan keputusan yang diambil akan dapat mencapai sasaran yang dikehendaki dan menghasilkan nilai tambah bagi organisasi (Nugroho, 2008). Untuk mendapatkan kualitas informasi yang baik maka diperlukan perbaikan maupun penyempurnaan sistem dengan melibatkan seluruh pengguna sistem informasi agar informasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan. Tanpa adanya keterlibatan

pengguna dalam proses pengembangan sistem informasi maka terdapat potensi ketidakpuasan pengguna terhadap sistem informasi dan pengembangannya (Wahyuningsih, Hartati and Lazuardi, 2016).

3. Pengaruh *Service Quality* terhadap *User Satisfaction*

Hipotesis menyatakan bahwa *service quality* berpengaruh secara signifikan terhadap *user satisfaction*, hal ini sesuai dengan teori yang membahas *service quality* eksternal yang dikembangkan oleh Berry (2020). *User Satisfaction* adalah respon atas pemenuhan ekspektasi dari penanggung jawab SIMRS. Pengguna merasakan bahwa penanggung jawab SIMRS mempunyai pengetahuan yang cukup baik di dalam penanganan keluhan dari pengguna. Pengguna merasakan jaminan pelayanan berkualitas dari penanggung jawab SIMRS. Penanggung jawab SIMRS selalu berupaya untuk menyelesaikan keluhan – keluhan dari pengguna secara cepat. Meskipun begitu sebanyak 21% responden menyatakan bahwa pelayanan yang diberikan oleh penanggung jawab SIMRS belum maksimal, responden banyak mengeluhkan lamanya respon dari pihak terkait dalam penanganan *error*.

Berikut adalah hasil wawancara dengan informan:

“Untuk waktu respon saat terjadi kendala biasanya petugas IT menghubungi vendor soalnya sistem masih belum berjalan 100% dan masih bergantung dengan vendor tetapi

jika petugas IT sanggup menangani akan ditangani terlebih dahulu”(ISIMRS-02)
“Kendala yang sering terjadi hanya di vendor dan jaringan selain itu pada saat pelaporan masih manual” (ISIMRS-01)

Dari segi sumber daya manusia, pihak rumah sakit wira bhakti mataram mempunyai dua macam penanggungjawab sistem informasi. Yang pertama adalah penanggung jawab sistem informasi yang berasal dari pihak vendor dan dari pihak rumah sakit. Dari pihak vendor hanya menangani permasalahan terbatas pada *software* sistem informasi, sedangkan dari pihak rumah sakit menangani permasalahan *hardware* dan jaringan. Dengan tingkat aktivitas penggunaan sistem informasi yang tinggi maka kemungkinan terjadi *error* pada sistem informasi sangat tinggi. Kondisi demikian tentu saja dapat menjadi faktor penghambat kesuksesan implementasi sistem informasi. Selain itu juga struktur organisasi yang ada pada unit SIMRS hanya sebagai struktur saja yang menjalankan tugasnya hanya mungkin hanya beberapa. Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Aswad (2022) yang menyimpulkan bahwa responden sebagian besar setuju terhadap SIMRS aspek bentuk (format) di Rumah Sakit Aloe Saboe. Penelitian dari Daniati (2022) juga menyimpulkan bahwa pengguna setuju dengan SIMRS aspek format di RSUD Petala Bumi Provinsi Riau. Format (bentuk) dari SIMRS memiliki peranan penting karena berkaitan dengan apa yang pengguna lihat saat menggunakan sistem informasi (Tan, 2016).

Hal ini belum sesuai dengan yang tercantum pada PMK No. 82 tahun 2013 bahwa rumah sakit harus memiliki instalasi informasi dan teknologi serta memiliki staf dengan kualifikasi staf analis *system*, staf *programer*, staf *hardware* dan staf *maintenance* jaringan. Kunci keberhasilan dalam kepuasan pemakaian sistem informasi terletak pada unit sistem informasi mengelola sumber daya manusia dan metode yang digunakan untuk melakukan pelayanan (Wahyuningsih, Hartati and Lazuardi, 2016).

4. Pengaruh *User Satisfaction* terhadap *Individual Impact*

User satisfaction berpengaruh secara signifikan terhadap *individual impact*, sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Roldan and Leal, 2020), yang menyatakan bahwa *user satisfaction* berpengaruh positif terhadap *individual impact*. *Net benefit* berupa *individual impact* diukur dalam bentuk kinerja pekerjaan dan pembuatan keputusan (DeLone and McLean, 2003). *Net benefit* dipertimbangkan sebagai pendapat bukan keyakinan, *net benefit* tentu akan dirasakan sebagai hasil dari pemanfaatan sistem informasi dan kepuasan pengguna sistem informasi (KOMINFO, 2021).

Berikut adalah hasil wawancara dengan informan:

“Manfaat yang dirasakan setelah adanya SIMRS saat melakukan pelayanan yaitu mempermudah melihat riwayat pasien karena sebelum adanya SIMRS kami harus menunggu less sampai ketemu” (IPWT-01)

Sebanyak 47% responden merasakan bahwa sistem informasi mempunyai dampak individu yang ditandai dengan peningkatan kinerja, efektivitas, produktivitas dan penyelesaian waktu kerja. Pengguna merasakan bahwa SIMRS berguna dan memudahkan dalam menyelesaikan pekerjaannya. Responden berpendapat bahwa salah satu kelebihan dari SIMRS adalah kecepatan penyelesaian pekerjaan, selain itu sistem informasi ini dapat mempermudah mereka melihat data – data yang dibutuhkan. Dengan adanya SIMRS pengguna merasakan manfaat individu. *Individual Impact* akan meningkat seiring bertambahnya kepuasan dari pengguna. Implementasi sistem informasi di RS Wira Bhakti Mataram telah mendapatkan dukungan manajemen baik secara materi maupun teknis, dengan penyediaan jaringan saja tetapi untuk komputer belum disediakan dan masih dalam proses perencanaan anggaran dana. Pihak rumah sakit pun telah memberi dukungan secara luar biasa dari segi pendanaan. Biaya yang tidak sedikit telah dikeluarkan pihak rumah sakit untuk pemeliharaan sistem informasi setiap bulan dengan harapan sistem informasi dapat berjalan dengan lancar, berusaha memenuhi ekspektasi pengguna agar berdampak positif terhadap individu. Petugas di rumah sakit merasa bahwa SIMRS yang digunakan mudah untuk digunakan seperti memasukkan data dan mencari data sehingga lebih menghemat waktu, namun ketika jika

terjadi *error* atau kesalahan pada sistem pengguna hanya bisa bergantung kepada petugas IT karena tidak ada menu bantuan (*help menu*) pada SIMRS. Penelitian dari Indrayati (2021) yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh kualitas informasi dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan kualitas sistem tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Untuk itu diperlukan rekomendasi untuk melakukan perbaikan sistem terutama terkait fungsi-fungsi yang ada pada sistem, perbaikan keakuratan data dan kesesuaian antara fungsi sistem dan kebutuhan pengguna sistem.

5. Pengaruh *User Satisfaction* terhadap *Organizational Impact*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa user satisfaction berpengaruh terhadap net benefit berupa *organizational impact*. Pengguna mendapatkan manfaat dari sistem informasi yang berdampak pada meningkatnya performa organisasi. Sebuah kesuksesan sistem akan berdampak pada individu dan organisasi yang menggunakan dan pada akhirnya dampak individu akan berdampak pada organisasi Artinya bahwa bila terjadi peningkatan kepuasan pengguna maka semakin tinggi pula dampak organisasi.

Berikut adalah hasil wawancara dengan informan:

“SIMRS sangat berguna dikarenakan saat ini sudah tuntutan untuk online harus menyiapkan diri dalam mengikuti perkembangan zaman dan mempermudah

para pengguna dalam melakukan pelayanan SIMRS kemudian juga mempermudah saya dalam melakukan monitoring”(IDKRS)

Sekitar 46 % responden tidak merasakan *organizational impact* secara langsung hal ini mungkin dikarenakan bahwa sebagian responden tidak tahu atau tidak bisa merasakan secara langsung peningkatan – peningkatan di dalam organisasi seperti produktivitas, keuntungan maupun pendapatan rumah sakit. Responden terutama responden yang pekerjaannya tidak berkaitan langsung dengan manajemen tidak akan bisa merasakan dampak secara organisasi.

Pada variabel *net benefit* terdapat variabel *individual impact* dan *organizational impact* didapatkan bahwa skor penilaian penerapan SIMRS berdasarkan skala Likert setuju bahwa informasi yang berkualitas berguna sebagai Sistem Pendukung Keputusan bagi direktur rumah sakit dalam mengembangkan aplikasi dari HMIS. Pengembangan aplikasi didasarkan pada kebutuhan rumah sakit sebagai penyedia layanan kesehatan bagi masyarakat. Sasaran khusus yang ingin dicapai dari penelitian ini berupa keputusan direktur rumah sakit dari hasil analisa implementasi yang dapat dilanjutkan dengan mengembangkan HMIS pada bidang elektronik rekam medis. mampu mendukung penyediaan informasi untuk pengambilan keputusan yang bersifat cepat dan tepat waktu. Informasi yang disediakan di SIMRS dapat mudah di cari dan di dapat sehingga petugas dapat memperoleh informasi secara cepat. Hasil penelitian sejalan

dengan penelitian dari Amelia Nuryadin (2023) yang menyimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh penggunaan sistem ($p=0,292$), kepuasan pengguna ($p=0,150$), atau struktur ($p=0,242$) terhadap manfaat bersih. Sedangkan terdapat pengaruh lingkungan ($p=0.010$), kualitas sistem ($p=0.001$), kualitas informasi ($p=0.006$), dan kualitas layanan ($p<0.001$) terhadap manfaat bersih HMIS di RS Pelamonia Makassar. Jadi dapat disimpulkan bahwa dari tujuh variabel yang diteliti hanya empat variabel yang berpengaruh yaitu variabel lingkungan, kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Adanya perbedaan hasil penelitian dapat disebabkan salah satunya adalah jaringan network di Rumah Sakit di RSUD Doloksanggul yang kurang mendukung.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, dan kepuasan pengguna terhadap dampak individu dan organisasi dalam konteks penerapan SIMRS di RS Wira Bhakti Mataram. Sistem memiliki kelebihan dalam menyediakan data sesuai kebutuhan pengguna, namun masih memiliki beberapa permasalahan seperti *error* dan *loading* yang lambat. Informasi yang diberikan akurat dan relevan, namun terdapat inkonsistensi variabel dan entri data hanya dilakukan oleh perawat. Sistem telah memperbaiki proses input-output data dan mengurangi waktu tunggu, namun masih terdapat

kekurangan pada indikator penjaminan dan sumber daya manusia. Secara keseluruhan, sistem SIMRS memberikan manfaat dalam hal peningkatan produktivitas, pengurangan biaya, kemudahan pengambilan keputusan, dan pengurangan kesalahan bagi RS Wira Bhakti Mataram.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia Nuryadin, A., Windarti, S., Nadya Program Studi, A.S., Rumah Sakit, A., Kesehatan, F. and Ilmu Kesehatan Pelamonia, I., 2023. Pengaruh Human Organization Technology Terhadap Net benefit SIMRS di Rumah Sakit Pelamonia Makassar. *Miracle Journal of Public Health (MJPH)*, [online] 6(2). <https://doi.org/10.36566/mjph/Vol6.Iss2/325>.
- Aswad, A.A., Roviana, H.D. and Ahaliki, B., 2022. Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Sim-Rs Menggunakan Metode Eucs Di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboekotagorontalo. *Journal of System and Infromation Technology*, 2(2).
- Berry, L.L., Parasuraman, A. and Zeithaml, V.A., 2020. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of retailing*, 64(1).
- Daniati, S.E., Octaria, H., Amarthia, M.R. and Aprianto, R., 2022. *Evaluation of SIMRS Implementation Using EUCS (End User Computing Satisfaction) Method in Medical Record Installation Of Petala Bumi Hospital, Riau Province In 2021. Community Engagement & Emergence Journal*, .
- DeLone, M. and McLean, E., 1992. *Model Kesuksesan DeLone & McLean (1992)*. 1st ed.
- DeLone, M. and McLean, E., 2003. *The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update*. 2nd ed. *Journal of Management Information Systems*,

- <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>.
- Dewi, N.W.S.C., Suprasto, H.B., Dwirandra, A.A.N.B. and Putri, I.G.A.M.A.D., 2021. Implementation of The Tri Hita Karana Culture In Delone And Mclean Models To Assess The Success of Using Accounting Information Systems. *Journal of Economics, Finance And Management Studies*, [online] 04(11). <https://doi.org/10.47191/jefms/v4-i11-02>.
- Ford, E.W., Menachemi, N. and Phillips, M.T., 2020. Predicting the adoption of electronic health records by physicians: When will health care be paperless? *Journal of the American Medical Informatics Association*, 13(1). <https://doi.org/10.1197/jamia.M1913>.
- Halid, M., 2022. Analysis of Differences in Timeliness of Providing Outpatient Medical Record Documents in the Terminal Digit Filing System at Hospital. *International Journal : JMMR (Jurnal Medicoeticolegal dan Manajemen Rumah Sakit)*, 8(2), pp.114–123. <https://doi.org/10.18196/jmmr.v11i2.15517>.
- Igbaria, M. and Nachman, S.A., 2020. Correlates of user satisfaction with end user computing. An exploratory study. *Information and Management*, 19(2). [https://doi.org/10.1016/0378-7206\(90\)90017-C](https://doi.org/10.1016/0378-7206(90)90017-C).
- Indrayati, L., Bahry Noor, N., Rivai, F. and Muhammad Saleh, L., 2021. *Factors Affecting User Satisfaction and Benefits of SIMRS at the Regional General Hospital Beriman. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, .
- Muryanti, T., Pinilih, M., Luzi, D. and Oktaviana, D., 2018. *Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Pada RSIA Bunda Arif Purwokerto Menggunakan Framework Cobit 5. Jurnal Pro Bisnis*, .
- Novayani, D. and Ulfah, A., 2022. Tinjauan Prosedur Penerimaan Asuransi Kesehatan Pasien Rawat Jalan Guna Meningkatkan Kualitas Pelayanan Di Rumah Sakit Hermina Arcamanik. *Jurnal JMeRS*, 1(2).
- Nugroho, E., 2018. *Sistem Informasi Manajemen, Konsep, Aplikasi, dan Perkembangannya*.
- Nugroho, F. and Ali, H., 2022b. Determinasi SIMRS: Hardware, Software dan Brainware (Literature Review Executive Support Sistem (ESS) for Business). *JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN DAN ILMU SOSIAL*, 3(1). <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i1.871>.
- Permenkes, 2013. *Permenkes No.82 Tahun 2013 Tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit. Permenkes No.82 Tahun 2013 Tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit*, .
- Roldan, J.L. and Leal, A., 2020. A Validation Test of an Adaptation of the DeLone and McLean’s Mode in the Spanish EIS Field. *Critical Reflections on Information Systems*. <https://doi.org/10.4018/978-1-59140-040-0>.
- Sabeh, H.N., Husin, M.H., Kee, D.M.H., Baharudin, A.S. and Abdullah, R., 2021. *A Systematic Review of the DeLone and McLean Model of Information Systems Success in an E-Learning Context (2010-2020)*. *IEEE Access*, <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3084815>.
- Siregar, Y.D.F., 2020. Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Menggunakan Metode Eucs Di Rsud Doloksanggul Tahun 2020. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(1).
- Tan, J., 2016. *E-Health Care Information Systems: An Introduction for Students and Professionals*. 1st ed. John Wiley & Sons.
- Wahyuningsih, T., Hartati, S. and Lazuardi, L., 2016. Evaluasi Kualitas Billing System di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Universitas Gajah Mada*.

ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETIDAKLENGKAPAN RESUME MEDIS RAWAT INAP PASIEN BPJS KESEHATAN RSI AISIYIAH KOTA MALANG

Salwa Adira Kania¹⁾, Herlinda Dwi Ningrum²⁾, Moh Wildan³⁾

*^{1,2,3)}Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
Email : wawaadira@icloud.com*

ABSTRAK

Ketidaklengkapan dalam pengisian resume medis sering terjadi pada tulisan DPJP yang sulit dibaca. Sehingga para staff casemix harus bertanya lagi kepada dokter yang bertanggungjawab mengenai hal tersebut. Dari permasalahan tersebut tujuannya adalah Mengetahui faktor penyebab yang mempengaruhi ketidaklengkapan resume medis pasien rawat inap BPJS Kesehatan di RSI Aiyiah Kota Malang menggunakan diagram fishbone (Manusia, Metode, Material, Mesin, dan Lingkungan). Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisa faktor penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap pasien BPJS Kesehatan di RSI Aisyiyah Kota Malang. Hasil yang didapatkan yaitu faktor penyebab penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap pasien BPJS Kesehatan di RSI Aisyiyah Kota Malang. Faktor Manusia disebabkan oleh ketidakpatuhan, kesibukan DPJP dan tulisan DPJP di formulir resume medis yang sulit dipahami dan dibaca walaupun sudah menggunakan bolpoin tinta hitam, faktor Metode disebabkan karena prosedur yang masih belum diterapkan dengan baik sehingga masih terjadi ketidaklengkapan resume medis dan tidak ada sanksi akan hal tersebut, faktor Material tidak ditemukan kendala untuk semua material atau alat-alat yang digunakan sudah memadai, faktor Mesin tidak terdapat kendala yang terlalu serius, walaupun terjadi kendala pada koneksi internet itu tidak terlalu memengaruhi proses pengisian maupun pengklaiaman dan faktor Lingkungan tidak ditemukan kendala. Prioritas masalah terdapat pada faktor manusia dan metode yang menjadi penyebab ketidaklengkapan resume medis di RSI Aisyiyah

Kata kunci: Ketidaklengkapan Resume Medis, Rawat Inap, BPJS Kesehatan, Klaim Pending, Rumah Sakit

ABSTRACT

The incompleteness in filling out medical resumes often occurs in the illegible writing of attending physicians, making it necessary for casemix staff to inquire again to the responsible doctor about it. From this issue, the aim is to identify the influencing factors affecting the incompleteness of inpatient medical resumes of BPJS Health patients at RSI Aiyiah Kota Malang using a fishbone diagram (Man, Method, Material, Machine, and Environment). The method used in this writing is descriptive with a qualitative approach aimed at describing and analyzing the

factors causing the incompleteness of inpatient medical resumes of BPJS Health patients at RSI Aisyiyah Kota Malang. The results obtained are the factors causing the incompleteness of inpatient medical resumes of BPJS Health patients at RSI Aisyiyah Kota Malang. Human factors are caused by non-compliance, the busyness of attending physicians, and the illegible writing of attending physicians on medical resume forms, even though black ballpoint pens are used. Method factors are caused by procedures that are still not well implemented, resulting in incomplete medical resumes and no sanctions for this. Material factors did not encounter obstacles as all materials or tools used were adequate. Machine factors did not encounter serious obstacles, even if there were problems with internet connections, it did not significantly affect the filling or claiming process. Environmental factors did not encounter obstacles. The priority problem lies in human and method factors as the causes of incomplete medical resumes at RSI Aisyiyah.

Keywords: Medical Resume Incompleteness, Inpatient, BPJS Health, Pending Claims

PENDAHULUAN

Berdasarkan studi pendahuluan pada bulan Oktober 2023 di RSI Aisyiyah Malang, dari 1115 klaim rawat inap pada bulan Januari 2023 ditemukan 53 atau 4,7% klaim pending. Hal tersebut berdasarkan hasil wawancara dengan Informan Penelitian di RSI Aisyiyah Malang disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah tidak lengkapnya pengisian resume medis. Menurut informan sudah ada standar prosedur dalam pengisian resume medis yang sudah ditetapkan. Akan tetapi resume medis belum terkomputerisasi dan pengisiannya masih dilakukan secara manual oleh dokter setelah pasien dinyatakan pulang. Hal tersebut didukung oleh pernyataan dari informan lain yang mengatakan bahwa ketidaklengkapan dalam pengisian resume medis sering terjadi pada tulisan DPJP yang sulit dibaca. Sehingga para staff casemix harus bertanya lagi kepada dokter yang bertanggungjawab mengenai hal tersebut. Saat dokter berada di ruangan kesalahan dalam

pengisian resume medis tersebut dapat langsung di koreksi oleh dokter tetapi, terkadang dokter yang bertanggungjawab tidak hadir maka tidak bisa dilakukan perbaikan terhadap pengisian resume medis sehingga klaim tersebut menjadi klaim pending.

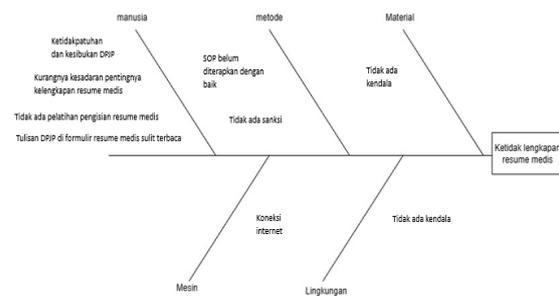
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisa faktor penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap pasien BPJS Kesehatan di RSI Aisyiyah Kota Malang. Informan penelitian terbagi menjadi 2 (dua) yaitu informan kunci dan informan pendukung. dalam penelitian ini informan kunci adalah Kepala Casemix, Staff Verifikator BPJS Kesehatan dan Staff Casemix. Sedangkan informan pendukung merupakan sumber informasi yang akan mendukung informan kunci. Informan pendukung ini adalah orang-orang yang berinteraksi secara langsung

dengan informan kunci. informan pendukung dalam penelitian ini adalah DPJP. Teknik pengumpulan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Dengan teknik purposive ini peneliti memilih beberapa informan penelitian di bagian casemix yang mengetahui dan berpengaruh dalam pengisian resume medis dan proses pengkaiaman, agar dapat mendukung penelitian untuk memperoleh hasil penelitian yang maksimal. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap pasien BPJS Kesehatan di RSI Aisyiyah Kota Malang di bulan Januari 2023 yang ditinjau dari Faktor *Manusia, Metode, Material, Mesin, dan Lingkungan*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini untuk mendapatkan data dan informasi adalah pedoman wawancara, alat tulis, telepon, dan alat perekam suara juga digunakan sebagai alat untuk wawancara. Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara yang dilakukan kepada informan penelitian dengan mengajukan pertanyaan tentang faktor penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap pasien BPJS Kesehatan di RSI Aisyiyah Kota Malang di bulan Januari 2023 yang ditinjau dari faktor *Manusia, Metode, Material, Mesin, dan Lingkungan*. Metode triangulasi pada penelitian ini menggunakan triangulasi sumber. Triangulasi sumber dapat dilakukan dengan melakukan pengecekan data yang telah diperoleh melalui

berbagai sumber. Pada penelitian ini terbagi 2 informan penelitian yaitu informan kunci (key informan) yang terdiri dari Kepala Casemix, Staff Verifikator BPJS Kesehatan dan Staff Casemix. Informan pendukung yang terdiri dari DPJP sendiri. Dalam penelitian ini triangulasi dilakukan pada informan pendukung agar dapat melakukan crosscheck mengenai kebenaran informasi yang diperoleh dari wawancara dengan informan kunci (key informan).

HASIL PENELITIAN



Faktor Manusia disebabkan oleh ketidakpatuhan, kesibukan DPJP dan tulisan DPJP di formulir resume medis yang sulit dipahami dan dibaca walaupun sudah menggunakan bolpoin tinta hitam.

Faktor Metode disebabkan karena prosedur yang masih belum diterapkan dengan baik sehingga masih terjadi ketidaklengkapan resume medis dan tidak ada sanksi akan hal tersebut.

Faktor Material tidak ditemukan kendala untuk semua material atau alat-alat yang digunakan sudah memadai.

Faktor Mesin tidak terdapat kendala yang terlalu serius, walaupun terjadi kendala pada koneksi

internet itu tidak terlalu memengaruhi proses pengisian maupun pengkaiaman.

Faktor Lingkungan tidak ditemukan kendala Prioritas masalah terdapat pada Faktor Manusia dan metode yang menjadi penyebab ketidaklengkapan resume medis di RSI Aisyiyah.

PEMBAHASAN

Pembahasan dalam artikel bertujuan untuk menjawab rumusan masalah dan pertanyaan-pertanyaan penelitian, menunjukkan bagaimana temuan-temuan itu diperoleh, menerangkan arti hasil penelitian, bagaimana hasil penelitian yang dilaporkan dapat memecahkan masalah, perbedaan dan persamaan dengan penelitian terdahulu serta kemungkinan pengembangannya.

Faktor penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap pasien BPJS Kesehatan

a) Menganalisis faktor penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap pasien BPJS Kesehatan berdasarkan Faktor Manusia

Hal ini sejalan dengan penelitian (Risa, 2021) yang menyatakan bahwa adanya keterbatasan waktu DPJP akibat kesibukan yang tinggi, beban kerja yang banyak, sedang berada diluar maupun terkendala shift.

Hal diatas sejalan dengan opini penulis bahwasannya dari tidak adanya pelatihan khusus pengisian resume medis akan terus menyebabkan ketidaklengkapan dalam resume medis karena tidak adanya pelatihan khusus mengenai hal tersebut jadi semua tenaga medis maupun non medis yang yang bertugas akan hal

tersebut hanya mengikuti prosedur atau SOP yang sudah ada. Untuk kesibukan dan ketidakpatuhan ketidakpatuhan akan terus mengakibatkan ketidaklengkapan tersebut, maka dari itu dibutuhkan pelatihan khusus agar seluruh tenaga medis/non medis mengetahui tanggung jawab masing-masing dan lebih bisa membagi waktu terhadap kesibukan pekerjaan yang diberikan.

b) Menganalisis faktor penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap pasien BPJS Kesehatan berdasarkan Faktor Metode

Hal ini sejalan dengan penelitian (Lufianti et al., 2022) bahwa walaupun sudah terdapat SOP seharusnya pihak instansi harus membuat prosedur kerja khusus pengisian resume medis guna mengurangi faktor penyebab ketidaklengkapan pengisian resume medis.

Hal diatas sejalan dengan opini penulis bahwasannya, jika sudah terdapat prosedur khusus dalam pengisian resume medis tersebut dan masih ada tenaga medis/non medis yang tidak menerapkan dengan baik, instansi perlu memberikan pelatihan atau sosialisasi serta sanksi agar hal tersebut tidak terulang kembali. Untuk hal tersebut hingga saat ini tidak ada sanksi dari pihak rumah sakit, hanya mengikuti kesadaran diri masing-masing dan saling mengingatkan antar sesama jika masih ada yang belum dan harus dikerjakan.

c) Menganalisis faktor penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap

pasien BPJS Kesehatan berdasarkan Faktor Material

Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Risa, 2021) bahwa apabila terdapat tulisan yang sulit terbaca, para petugas melakukan sharing antar petugas lainnya dan untuk formulir atau alat-alat yang digunakan sudah sangat memadai. Lembar checkist juga digunakan untuk mengetahui kelengkapan pengisian resume medis tersebut. Lembar checklist selalu ditulis di laporan bulanan jadi tenaga medis/non medis dapat mengetahui komponen apa saja yang masih kurang yang menyebabkan ketidaklengkapan resume medis.

Berdasarkan opini penulis jika tulisan dalam resume medis sulit terbaca tenaga medis/non medis bisa bertanya ke DPJP langsung atau ke tenaga lainnya. Dan semakin sering mengerjakan tugas tersebut pasti akan semakin terbiasa dan mudah memahami tulisannya. Untuk pengecekan kelengkapan resume medis juga sudah terdapat lembar checklist yang ditulis di laporan bulanan,

d) Menganalisis faktor penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap pasien BPJS Kesehatan berdasarkan Faktor Mesin

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (Ulum, 2022) yang menyatakan bahwa komputer yang digunakan sering lemot diakibatkan oleh jaringan internet yang tidak stabil karena pengguna internet yang terlalu banyak, hal tersebut

mengakibatkan data sulit terkirim dan tidak bisa lanjut ke proses pengklaiman.

Dari hasil wawancara dengan seluruh informan di rumah sakit untuk Komputer yang digunakan dalam faktor mesin ini tidak ada kendala dikarenakan komputer sudah sangat memadai dan juga sudah berisi beberapa aplikasi-aplikasi yang digunakan seperti v-klaim, e-klaim dan aplikasi lainnya.

Berdasarkan opini penulis kendala pada koneksi internet tidak terlalu mengganggu proses pengisian maupun pengklaiman. Jika terjadi kendala pada koneksi internet pasti akan kembali normal setelah nya jadi tidak akan mengganggu proses.

e) Menganalisis faktor penyebab ketidaklengkapan resume medis rawat inap pasien BPJS Kesehatan berdasarkan Faktor Lingkungan

Hal ini sejalan dengan penelitian (Riyantika, 2018) yang menyatakan bahwa lingkungan maupun sarana yang sudah disediakan oleh pihak rumah sakit sudah cukup baik sehingga tidak menjadi penyebab ketidaklengkapan pengisian resume medis.

Berdasarkan opini penulis untuk lingkungan sekitar tidak akan menjadi kendala dikarenakan dalam proses pengisian resume medis bisa dilakukan diruangan masing-masing dan proses pengklaiman juga dilakukan diruangan. Jadi tidak akan merasa terganggu dengan lingkungan sekitar dikarekan juga di rumah sakit dipastikan akan banyak pasien maupun pengunjung lainnya

yang datang jadi pasti sudah terbiasa dengan kondisi lingkungan yang ramai pengunjung.

PENUTUP

Faktor Manusia disebabkan oleh ketidapatuhan, kesibukan DPJP dan tulisan DPJP di formulir resume medis yang sulit dipahami dan dibaca walaupun sudah menggunakan bolpoin tinta hitam.

Faktor Metode disebabkan karena prosedur yang masih belum diterapkan dengan baik sehingga masih terjadi ketidaklengkapan resume medis dan tidak ada sanksi akan hal tersebut.

Faktor Material tidak ditemukan kendala untuk semua material atau alat-alat yang digunakan sudah memadai.

Faktor Mesin tidak terdapat kendala yang terlalu serius, walaupun terjadi kendala pada koneksi internet itu tidak terlalu memengaruhi proses pengisian maupun pengkaiaman.

Faktor Lingkungan tidak ditemukan kendala Prioritas masalah terdapat pada Faktor Manusia dan metode yang menjadi penyebab ketidaklengkapan resume medis di RSI Aisyiyah.

DAFTAR PUSTAKA

Alawiah, N. Aal Siti., & Sonia, D. (2021). Analisa Kelengkapan Resume Medis (Discharge Summary) Di Rumah Sakit Meilia Cibubur. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(3)(3), 419–424.
<https://bajangjournal.com/index.php/JIRK/article/view/215>

Apriyanti, D. (2016). Analisis Hubungan Kelengkapan Pengisian Resume Medis

Terhadap Kesesuaian Standar Tarif INA-CBG's Instalasi Rawat Inap Teratai RSUP Fatmawati Jakarta Analysis of Correlation of Medical Record Fulfilling and INA-CBG'S costing at Teratai Inpatient Instalatio. *Jurnal Arsi*, 2(3), 10.
<https://journal.fkm.ui.ac.id/arsi/article/view/2201>

Artanto, A. (2016). Faktor-Faktor Penyebab Klaim Tertunda BPJS Kesehatan RSUD Dr. Kanujoso Djatiwibowo Periode Januari-Maret 2016 Antonius Artanto EP. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit*.

Hasan, I. (2016). Hubungan Mutu Pelayanan. Fakultas Ilmu Kesehatan UMP. *repository.ump*, 10–35.

Hendra, E. R., Aris, W., & Susilowati. (2021). Analisis Pending Claim Payments the Indonesian National Health Insurance System in Vedika System Nur Hidayah Hospital Yogyakarta. *Jurnal Wiyata*, 8, 72–83.

Iswanto, S. (2019). Penerapan lead-up games untuk meningkatkan keterampilan gerak dasar sepak bola. *Respository.Upi.Edu*, 41.

Kartini, S. A., & Liddini, H. (2019). TINJAUAN KETIDAKLENGKAPAN PENULISAN RESUME MEDIS RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT UMUM MITRA MEDIKATAHUN 2019 1. Siti Agus Kartini; 2. Haliza Liddini 1. Dosen Prodi D-III Perkam Dan Infokes Imelda, Jalan Bilal Nomor 52 Medan; 2. Alumni D-III Perkam Dan Infokes. *Jurnal Ilmiah Perkam dan informasi kesehatan imelda*, 4.

Lufianti, S. A., Wijayanti, R. A., Mudiono, D. R. P., & Muflihatin, I. (2022). Analisis Faktor Penyebab Ketidaklengkapan Resume Medis Rawat Inap di Puskesmas Cermee Bondowoso. *Jurnal Rekam Medik & Manajemen Informasi Kesehatan*, 1(2), 80–86. <https://doi.org/10.47134/rmik.v1i2.21>

Maharani, N., Deharja, A., Wijayanti, R. A., & Putra, D. S. H. (2022). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelengkapan Resume Medis – Literature Review. *J-REMI : Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 3(2), 119–130. <https://doi.org/10.25047/j-remi.v3i2.2667>

Mangentang, F. R. (2015). Kelengkapan Resume

- Medis dan Kesesuaian Penulisan Diagnosis Berdasarkan ICD-10 Sebelum dan Sesudah JKN di RSUD Bahteramas. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit*.
- Maulida, E. S., & Djunawan, A. (2022). Analisis Penyebab Pending Claim Berkas BPJS Kesehatan Pelayanan Rawat Inap Rumah Sakit Universitas Airlangga. *MEDIA KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA*, 21(6), 374–379. <https://doi.org/10.14710/mkmi.21.6.374-379>
- Mawarni, D., & Wulandari, R. D. (2020). Identifikasi Ketidaklengkapan Rekam Medis Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 1(2), 91–98.
- Mekarisce, A. A. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 145–151. <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.102>
- Mursyid, H., Rahayub, S., & Koloic, V. S. (2023). A Scoping Review: Faktor Penyebab Pending Klaim BPJS Kesehatan Rawat Inap di Rumah Sakit. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 6(1), 22–35. <https://doi.org/10.31983/jrmik.v6i1.9462>
- Pratama, A., Fauzi, H., Nur Indira, Z., & Purnama Adi, P. (2023). Analisis Faktor Penyebab Pending Klaim Rawat Inap Akibat Koding Rekam Medis Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Soedirman Kebumen. *Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 8(1), 124–134. <https://doi.org/10.52943/jipiki.v8i1.1225>
- Putri, R. (2016). Tinjauan Kelengkapan Rekam Medis Rawat Inap di Rumah Sakit Jiwa Dr. Soeharto Heerdjan Tahun 2016. *Universitas Esa Unggul*, 15018, 1–23.
- Rachman, T. (2018). Bab II Rumah Sakit. *Tinjauan Pustaka Rumah Sakit*, 6(11), 951–952., 10–27.
- Rahmawati Yunia. (2020). *METODE PENELITIAN*. July, 1–23.
- Risa, N. T. (2021). TINJAUAN FAKTOR PENYEBAB KETIDAKLENGKAPAN PENGISIAN RESUME MEDIS PADA DOKUMEN REKAM MEDIS DENGAN METODE FISHBONE DI PUSKESMAS TANAH MERAH. *Repository STIKes Ngudia Husada Madura*.
- Riskiati, S., & Kurniadi, A. (2015). Tinjauan Pengetahuan dan Sikap Dokter dalam Pengisian Resume Medis Rawat Inap RS Permata Bunda Purwodadi Tahun 2015. *Jurnal Profesi Kesehatan*.
- Riyantika, D. (2018). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Ketidaklengkapan Pengisian Lembar Resume Medis Pasien Rawat Inap. *Jurnal, Strada Kesehatan, Ilmiah*, 7(1), 69–73. <http://jurnal.strada.ac.id/sjik>
- Syahbana, L. R., & Trihandini, I. (2022). Analisis Kelengkapan Pengisian Resume Medis Rawat Inap di RS Darurat Covid-19 Wisma Atlet Kemayoran. *Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda*, 7(1), 48–55.
- Ulfa, S. N., & Widjaya, L. (2017). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KELENGKAPAN REKAM MEDIS RAWAT INAP DENGAN MENGGUNAKAN DIAGRAM FISHBONE DI RUMAH SAKIT PERTAMINA JAYA TAHUN 2017. In *Jurnal INOHIM* (Vol. 5, Nomor 1).
- Ulum, M. (2022). Analisis Penyebab Ketidaklengkapan Pengisian Resume Medis Pasien Rawat Inap RSUD Kanjuruhan Malang. *Journal of Medical Records and Health Information*, 3(1), 29–33. <https://doi.org/10.58535/jrmik.v3i1.121>
- Yuli Restiana Putri, E., Haryo Nugroho, R., Studi Diploma Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, P., & Permata Indonesia Yogyakarta, P. (2022). Analisis Penyebab Keterlambatan Verifikasi Klaim BPJS Pada Pembiayaan Pasien di Rumah Sakit Umum Mitra Paramedika Analysis Of The Causes BPJS Claim Verification Delay On Patient Financing In Mitra Paramedika Hospital. *Jurnal Permata Indonesia*, 13(1), 43–53.

KESIAPAN UNSUR MANAJEMEN DALAM MENGHADAPI PENERAPAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK DI KLINIK A DI YOGYAKARTA

Tria Harsiwi Nurul Insani¹⁾, Vonita Indra Andriani²⁾

*^{1,2)} STIKes Akbidyo Yogyakarta
Email : triaharsiwi92@gmail.com*

ABSTRAK

Seluruh fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan rekam medis elektronik sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri ini paling lambat pada tanggal 31 Desember 2023. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik di Klinik A di Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Data diambil dengan Indepth interview pada 4 orang informan wawancara. Didapatkan hasil bahwa pada unsur *Man* ; Jumlah petugas berlatar belakang pendidikan rekam medis telah mencukupi yaitu sebanyak 2 orang. Mereka juga mengetahui kewajiban pelaksanaan rekam medis elektronik. Unsur *Machine* ; Sudah terdapat *hardware* yaitu 2 komputer/ PC yang berfungsi dan akan dilakukan penambahan hardware. Sedangkan software yang dimiliki adalah aplikasi *Pcare*. Unsur *Method*; Belum ada dokumen kebijakan maupun standard prosedur operasional terkait penerapan dan teknis pelaksanaan rekam medis elektronik di klinik. Unsur *Information* ; Belum terdapat pelatihan bagi para petugas terkait penerapan rekam medis elektronik. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa Kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi rekam medis elektronik di Klinik A telah berjalan dengan baik akan tetapi belum maksimal, masih ada beberapa unsur manajemen yang perlu dipersiapkan

Kata Kunci : Unsur manajemen, Penerapan RME, Klinik

ABSTRACT

*Health service facilities are required to maintain electronic medical records in accordance with the provisions in this Health Ministry Regulation no later than December 31, 2023. This study aims to Identify the readiness of management elements in facing the implementation of electronic medical records at Clinic A in Yogyakarta. This study used descriptive with a qualitative approach. The data collected by indepth interview to 4 informants. The results is *Man* ; The number of officers with medical record educational background is sufficient, namely 2 people. They also know the obligation to implement electronic medical records. *Machine*; There is already hardware, namely 2 PCs .The software that is owned is only the *PCare* application. *Method*; There are no policy documents or standard operating procedures regarding the implementation and technical implementation of electronic medical records in clinics. *Information*; There is no training for officers regarding the application of electronic medical records. In conclusion, the readiness of the management elements in dealing with electronic medical records at the Clinic has been going well but not optimal, there are still several elements of management that need to be prepared.*

Keywords: Management, EMR Implementation, Clinic

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi yang pesat saat ini menjadikan pelayanan yang berbasis digital sebagai salah satu dari kebutuhan mendasar bagi pelayanan kesehatan yang ditujukan untuk masyarakat. Adanya aspek teknologi ini berdampak pada tampilan atau mutu pelayanan kesehatan yang menjadikan suatu komoditi jasa bidang kesehatan yang mengedepankan keselamatan pasien sebagai salah satu indikator keberhasilannya.

Peraturan Menteri Kesehatan No.24 tahun 2022 mewajibkan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan untuk menyelenggarakan rekam medis elektronik sebagai dokumen dalam pemberian pelayanan di fasilitas pelayanan kesehatan. Prinsip keamanan dan kerahasiaan data dan informasi menjadi hal mendasar dan penting dalam implementasi rekam medis elektronik. Permenkes nomor 24 tahun 2022 merupakan penyempurnaan dari regulasi sebelumnya yaitu Peraturan Menteri Kesehatan nomor 269 tahun 2008.

Menurut PMK No 24 Tahun 2022 bahwa rekam medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam medis elektronik adalah rekam medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan rekam medis.

Seluruh fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan rekam medis elektronik sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri ini paling lambat pada tanggal 31 Desember 2023. Fasilitas Pelayanan Kesehatan sebagaimana dimaksud adalah tempat praktik mandiri dokter, Puskesmas, klinik, rumah sakit, apotek, laboratorium kesehatan, balai kesehatan dan fasilitas pelayanan kesehatan lain yang ditetapkan oleh Menteri.

Berdasarkan Permenkes RI No.9 Tahun 2014, Klinik adalah fasilitas kesehatan yang menyediakan pelayanan medis, mulai dari kebutuhan medis dasar atau medis spesial sesuai dengan tenaga kesehatan yang dimiliki. Klinik juga menyediakan lebih dari satu jenis tenaga Kesehatan (Perawat, Bidan) dan dipimpin oleh Dokter.

Klinik A saat ini sedang mempersiapkan dalam menerapkan rekam medis elektronik. Kewajiban penyelenggaraan rekam medis elektronik pada seluruh fasilitas pelayanan kesehatan menjadikan peneliti tergerak untuk menganalisis kesiapan unsur manajemen dalam mempersiapkan pelaksanaan rekam medis elektronik.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik di Klinik Pratama A yaitu mengetahui menganalisis kesiapan unsur *man, machine, method dan information* dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Sugiyono (2016), metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Data diambil dengan melakukan wawancara mendalam (*Indepth interview*) pada 4 orang informan wawancara. Instrumen penelitian yang digunakan adalah panduan wawancara penelitian yang memuat daftar pertanyaan mencakup 5 unsur manajemen dalam kesiapan penerapan rekam medis elektronik.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan peneliti menggunakan metode wawancara mendalam. Tujuan wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi yang tepat terkait kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di Klinik A dengan melakukan wawancara secara kepada 4 responden. Berikut ini hasil wawancara yang didapatkan;

1. Kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan RME dari unsur *Man*

Hasil wawancara mendalam dengan responden yang bertujuan untuk mengetahui latar belakang pendidikan masing-masing

petugas khususnya di bagian rekam medis didapatkan hasil bahwa petugas yang berada di bagian rekam medis suda mencukupi dan berlatar belakang D3 rekam medis berjumlah 2 orang. Adapun perawat juga terkadang membantu tugas di bagian pendaftaran rekam medis akan tetapi posisinya hanya membantu saja.

Hal ini sesuai dengan pernyataan informan berikut

“Sudah mencukupi karena ini klinik pratama jadi petugas RM sudah cukup dan memang latar belakang nya suda rekam medis juga.” (Informan 1)

“Staf rekam medis sudah mencukupi ada 2 orang yang pendidikannya dulu dari D3 rekam medis” (Informan 4)

Hasil wawancara para responden terkait akan diterapkannya RME di Indonesia, seluruh responden tela mengetahui bahwa RME akan diwajibkan untuk seluruh fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia sesuai dengan peraturan menteri kesehatan yang akan mulai dijalankan akhir Tahun 2023 ini.

Berikut ini wawancara terkait pengetahuan petugas terkait akan diterapkannya rekam medis elektronik di Indonesia;

“SDM insyaalloh sudah tau kalau RME akan diterapkan akhir tahun ini. Permenkes 24 bukan yah aha lupa aku mba” (Informan 3)

“Tanggal 31 Desember 2023 mulai diterapkan sesuai Permenkes No 24 tahun 2022” (Informan 4)

2. Kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan RME dari unsur *Machine*

Hasil wawancara mendalam terkait kesiapan peralatan dalam hal ini *Hardware* yaitu PC Komputer. Hasil wawancara terkait computer/PC sebagai kesiapan *Hardware* dalam menghadapi penerapan RME di Klinik A sudah terdapat 2 komputer/ PC yang berfungsi dengan baik di klinik tersebut, akan tetapi selama ini hanya 1 komputer yang digunakan terutama di bagian pendaftaran. Jika penerapan RME dilaksanakan, kebutuhan hardware dimungkinkan akan bertambah, maka dari itu nantinya akan dilakukan pengadaan jika RME kan dijalankan.

Berikut pernyataan informan terkait kesiapan hardware;

“Ada 2 komputernya dan bisa digunakan semua” (Informan 2)

“Hardware komputer kita punya dua, yang lebih sering digunakan yang di bagian pendaftaran” (Informan 3)

Berikut ini hasil wawancara terkait *software* yang digunakan dalam menghadapi penerapan RME ;

“Ada PCare nya kalau di Klinik ini. Untuk aplikasi aplikasi lainnya seperti aplikasi pendaftaran pasien gtu belum ada sih ya paing yang digunakan gitu ya PCare itu aja sih mba” (Informan 2)

“PCare mungkin bisa masuk software yang mendukung penerapan RME. Nantinya pasti ada pengembangan lagi kan pastinya kalau

RME bener bner udah dijalankan” (Informan 4)

Hasil wawancara di atas dapat disimpulkan bahwa untuk saat ini klinik memiliki aplikasi *PCare* sebagai satu satunya software pendukung kesiapan pelaksanaan rekam medis elektronik, adapun aplikasi aplikasi lain yang mendukung penerapan RME selain *PCare* belum ada..

3. Kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan RME dari unsur *Method*

Berikut ini hasil wawancara terkait kesiapan dokumen seperti SK Kebijakan dan Standar Prosedur Operasional (SPO) dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik;

“Kalau kebijakan SK atau kayak SPO gitu yang pelayanan pasien pastinya ada. Tapi untuk yang berhubungan dengan penerapan RME memang belum ada” (Informan 1)

“Untuk Dokumen SOP prosedur dalam RME belum ada di klinik ini. Surat Kebijakan mksdnya kayak SK itu dikelurkan kalau sudah mau diterapkan sih jadi sekarang memang blum ada” (Informan 4)

Hasil wawancara di atas dapat disimpulkan bahwa dokumen seperti Kebijakan maupun SOP dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik belum ada di klinik akan tetapi dokumen-dokumen tersebut akan disusun menjelang pelaksanaan rekam medis elektronik.

4. Kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik dari unsur *Information*

Berikut ini hasil wawancara terkait informasi dan peatihan dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik;

“Pelatihan atau seminar yang RME gak ada sih, paing kalau misal kita lagi rapat internal itu aja suka disinggung dibahas” (Informan 2)

“Kita kalau dapet informasi biasanya lewat grup WA atau ikut seminar nasional buat nambah poin STR nah belakangan temanya tentang RME, jadi pastinya uda terpapar. Kalau yang di klinik blum ada pelatihan yang memang dibuat langsung dari klini, Cuma diskusi dan rapat aja paling mba” (Informan 3)

Hasil wawancara terkait unsur information di atas dapat disimpulkan bahwasannya di klinik ini belum terdapat pelatihan bagi para petugas terkait penerapan rekam medis elektronik. Akan tetapi, segala bentuk informasi yang didapatkan akan di bagiakan melaui rapat internal maupun medis seperti *Whatsapp group*.

PEMBAHASAN

1. Kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan RME dari unsur *Man*

Berdasarkan hasil wawancara penelitian yang dilakukan terkait kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik dilihat dari unsur *Man* didapatkan hasil bahwasannya petugas yang berada di bagian rekam medis suda mencukupi dan berlatar belakang D3 rekam medis berjumlah 2 orang. Adapun perawat juga terkadang membantu tugas di bagian pendaftaran rekam medis akan tetapi posisinya hanya membantu saja.

Hal ini telah sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 55 Tahun 2013 tentang penyelenggaraan pekerjaan perekam medis yang menyatakan bahwa perekam medis adalah seseorang yang telah lulus pendidikan rekam medis dan informasi kesehatan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan dan setiap perekam medis yang melakukan pekerjaannya di fasilitas pelayanan kesehatan wajib memiliki SIK perekam medis.

Adapun masih adanya petugas yang berlatar belakang pendidikan perawat yang membantu di bagian rekam medis ini sifatnya hanya membantu pekerjaan saja. Petugas tidak diberikan tanggungjawab secara resmi dalam melaksanakan pekerjaan perekam medis di Klinik.

Para petugas juga telah mengetahui akan diterapkannya rekam medis elektronik di Indonesia pada akhir Tahun 2023 ini. Hal ini tertera pada Peraturan Menteri Kesehatan No 24 Tahun 2022, Seluruh fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan rekam medis elektronik sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri ini paling lambat pada tanggal 31 Desember 2023. Fasilitas Pelayanan Kesehatan sebagaimana dimaksud adalah tempat praktik mandiri dokter,. Puskesmas, klinik, rumah sakit, apotek, laboratorium kesehatan, balai kesehatan dan fasilitas pelayanan kesehatan lain yang ditetapkan oleh Menteri.

2. Kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan RME dari unsur *Machine*

Berdasarkan hasil wawancara penelitian yang dilakukan terkait kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik dilihat dari unsur *machine* didapatkan hasil bahwasannya sudah terdapat 2 komputer/ PC yang berfungsi dengan baik di klinik tersebut, akan tetapi selama ini hanya 1 komputer yang digunakan terutama di bagian pendaftaran. Sedangkan *software* yang dimiliki adalah aplikasi *PCare* sebagai satu satunya software pendukung kesiapan pelaksanaan rekam medis elektronik, adapun aplikasi aplikasi lain yang mendukung penerapan RME selain *PCare* belum ada.

Menurut Sulistya, dkk. (2021), dalam penelitiannya yang berjudul “Tinjauan Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik dalam Sistem Manajemen di Rumah Sakit” menyebutkan bahwa dalam penerapan rekam medis elektronik berdasarkan aspek infrastruktur sebagian belum cukup siap seperti *software dan computer* yang belum cukup memadai. Usman Effendi (2015), menyebutkan bahwa mesin merupakan berbagai peralatan maupun teknologi yang akan digunakan untuk membantu dalam suatu pekerjaan sehingga menghasilkan barang dan jasa.

3. Kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan RME dari unsur *Method*

Berdasarkan hasil wawancara yang didapatkan peneliti dapat disimpulkan bahwa dokumen seperti Kebijakan maupun SOP dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik belum ada di klinik akan tetapi dokumen-dokumen tersebut akan disusun menjelang pelaksanaan rekam medis elektronik. Kebijakan maupun standard prosedur operational ini menjadi salah satu hal yang penting dalam penerapan suatu kegiatan yang masuk dalam unsur metode atau *method*.

Method adalah tata cara kerja yang memperlancar pekerjaan dan ditetapkan melalui standar prosedur. Sebuah metode dinyatakan sebagai penetapan cara pelaksanaan kerja suatu tugas dengan memberikan berbagai bentuk pertimbangan kepada sasaran, fasilitas-fasilitas yang tersedia dan penggunaan waktu, serta uang dan kegiatan usaha. Dapat diingat bahwa meskipun metode baik, sedangkan orang yang melaksanakannya tidak paham atau tidak memiliki pengalaman maka tidak akan memuaskan. Dengan demikian, peranan utama dalam manajemen tetap manusianya sendiri (Syah, 2015).

Menurut Usman Effendi (2015), menyebutkan bahwa *method* merupakan cara-cara yang ditempuh ataupun teknik yang digunakan untuk mempermudah

jalannya pekerjaan dalam mewujudkan rencana operasional.

Ketersediaan tata cara kerja ini menjadi salah satu landasan penerapan rekam medis elektronik yang harus segera dipersiapkan agar dapat menjadi acuan dan pedoman langkah kerja para petugas dalam melaksanakan rekam medis elektronik di klinik.

4. Kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan RME dari unsur *Information*

Berdasarkan wawancara yang didapatkan dapat ditarik kesimpulan bahwasannya di klinik ini belum terdapat pelatihan bagi para petugas terkait penerapan rekam medis elektronik. Akan tetapi, segala bentuk informasi yang didapatkan akan di bagikan melalui rapat internal maupun medis seperti *Whatsapp group*.

Adanya informasi yang telah diberikan pada petugas ini merupakan salah satu langkah yang baik dalam mempersiapkan petugas menghadapi penerapan rekam medis elektronik di klinik. Akan lebih baik lagi jika diadakan juga sebuah pelatihan khusus ataupun pelatihan teknis pelaksanaan rekam medis elektronik bagi petugas. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Ika dan Agus (2016), menyebutkan bahwa diperlukan pelatihan teknis bagi para tenaga kesehatan untuk kelancaran dalam implementasi rekam medis elektronik, karena kurangnya pelatihan dan dukungan

teknis dapat menjadi penghambat untuk mengadopsi rekam medis elektronik. Persiapan-persiapan, sosialisasi, dan pelatihan dibutuhkan untuk meningkatkan kapasitas petugas menuju penerapan rekam medis elektronik. Peningkatan kapasitas petugas yang dilakukan dengan adanya pelatihan dapat menambah wawasan/ pengetahuan, skill, dan merubah sikap (etika).

PENUTUP

Kesiapan unsur manajemen dalam menghadapi penerapan rekam medis elektronik di Klinik A dapat disimpulkan bahwa pada unsur *Man*, Petugas yang berada di bagian rekam medis sudah mencukupi dan berlatar belakang D3 rekam medis berjumlah 2 orang. Seluruh petugas telah mengetahui pelaksanaan rekam medis elektronik yang akan dilaksanakan sesuai peraturan pemerintah. Pada unsur *Machine*, sudah terdapat hardware yaitu 2 komputer/ PC yang berfungsi dan akan dilakukan penambahan hardware. Sedangkan *software* yang dimiliki adalah aplikasi *PCare*. Pada unsur *Method*, belum terdapat dokumen kebijakan maupun standard prosedur operasional terkait penerapan dan teknis pelaksanaan rekam medis elektronik di klinik. Pada unsur *Information*, belum terdapat pelatihan bagi para petugas terkait penerapan rekam medis elektronik. Akan tetapi, segala bentuk informasi yang didapatkan akan di bagikan melalui rapat internal maupun medis seperti *Whatsapp group*

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Amir., Muchammad Arifin. (2018). *Analisis Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Rekam Medis*. Karanganyar : aptiMIKI Press.
- Amir, Hamzah. (2020). *Metode Penelitian Kepustakaan (Library Research)*, Malang: Literasi Nusantara Abadi
- Andriani, R., Wulandari, D. S., & Margianti, R. S. (2022). *Rekam Medis Elektronik sebagai Pendukung Manajemen Pelayanan Pasien di RS Universitas Gadjah Mada*. Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda, 7(1), 96-107.
- Hakam, Fahmi. (2016). *Analisis, Perancangan dan Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Kemenkes RI. (2013). Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 55 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2018). Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 04 Tahun 2018 tentang Kewajiban Rumah Sakit dan Kewajiban Pasien. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Nazir, M. (2014). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Nurdin, Ismail dan Sri Hartati. 2019. *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syahputra, T., & Kurniawan, A. (2018). *Faktor Penghambat Penerapan Rekam Medis Elektronik di RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2018* (Doctoral dissertation, Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
- Yulida, R., Lazuardi, L., & Pertiwi, A. A. P. (2021). Tantangan Implementasi Rekam Medis Elektronik Berdasarkan Dimensi Sumber Daya Manusia di RSGM Prof. Soedomo Yogyakarta. *Prosiding Diskusi Ilmiah "Inovasi dan Teknologi Informasi untuk Mendukung Kinerja PMIK dalam Masa Pandemi Covid 19"*.

EFEKTIFITAS E-SERVIS (M-JKN) DAN PENGARUHNYA TERHADAP LOYALITAS PESERTA JKN DI KOTA MALANG

Ngesti W. Utami¹⁾, M. Wildan²⁾, Puguh Priyo Widodo³⁾

^{1,2,3)} *Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang*
Email : ngesti_w@poltekkes-malang.ac.id

ABSTRAK

E-service aplikasi Mobile-JKN merupakan salah satu upaya yang telah dipilih BPJS dalam menyediakan fasilitas memasarkan dan dalam memenuhi kebutuhan serta mencapai efisiensi dan target2 yang telah ditetapkan BPJS. E-service telah dianggap menyebabkan suksesnya pemasaran untuk mempengaruhi konsumen yang saat ini telah terselenggara melalui internet misalnya adanya google. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas E-service dan pengaruhnya terhadap loyalitas peserta JKN. Dengan rancangan Quasy eksperimen dengan jumlah sampel 120 peserta JKN di kota malang yang telah menggunakan aplikasi Mobile JKN. Hasil penelitian penggunaan E-service (Mobile JKN) menunjukkan bahwa sebagian besar (94 %) pada kategori efektif dan 90 % pada kategori loyal. Uji Hypotehsis dengan regresi berganda menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara efektifitas E-service dengan loyalitas peserta JKN di Kota Malang. Sebagai rekomendasi untuk BPJS menjaga dan mempertahankan layanan elektronik dengan menggunakan aplikasi Mobile JKN dan yang lainnya.

Kata kunci: E-service, JKN, loyalitas

ABSTRACT

E-service is one of the efforts that has been chosen by BPJS in providing marketing facilities and in meeting needs also achieving efficiency and targets set by BPJS. E-service has been considered to lead a successful marketing to influence consumers which is currently being implemented via the internet, for example the existence of Google. This study aims to determine the effectiveness of E-service and its effect on the loyalty of JKN participants. With a quasi-experimental design with a sample of 120 JKN participants in Malang City who have used the Mobile JKN application. The results showed that most (94%) in the effective category and 90% in the loyal category. Hypothesis testing with multiple regression showed that there was a significant effect between the effectiveness of E-service and the loyalty of JKN participants in Malang City. As a recommendation for BPJS to maintain and maintain electronic services using the Mobile JKN application and others.

Keywords: E-service, jkn, loyalty

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat pesat menyebabkan masyarakat lebih mudah untuk dapat mengakses informasi dengan cepat, fleksibel dan efisien. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan

penggunaan gadget yang diprediksi pada tahun 2022 nanti jumlahnya akan mencapai 3,9 miliar (Wicaksono et al., 2020). Hal tersebut dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan aktivitas sehari-hari serta mengikuti perkembangan

jaman yang ada (Gita Amanda, 2021). Untuk itu BPJS memanfaatkan peluang tersebut untuk memudahkan peserta JKN mengoperasionalkan kegiatan terkait program BPJS. BPJS merupakan Badan Hukum Publik yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden dan bertugas untuk menyelenggarakan Jaminan Kesehatan Nasional bagi seluruh rakyat Indonesia (UU NO 24 tahun 2011). Dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2013 Tentang Jaminan Kesehatan, disebutkan bahwa Jaminan Kesehatan yakni berupa jaminan perlindungan kesehatan agar peserta memperoleh manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan dalam memenuhi kebutuhan dasar kesehatan yang diberikan kepada setiap orang yang telah membayar iurannya. Manfaat yang dijamin Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) berupa pelayanan kesehatan perseorangan yang komprehensif, meliputi pelayanan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif termasuk obat dan bahan medis. Pemberian manfaat menggunakan teknik layanan terkendali mutu dan biaya / managed care (Vandawati, A.S, Silvia, Usanti, & Aryatie, 2021).

BPJS Kesehatan terus berinovasi untuk menciptakan aplikasi layanan secara online yaitu Mobile -JKN yang mulai diperkenalkan pada tahun 2017. Aplikasi mobile JKN tersebut akhirnya diresmikan

dan disetujui oleh Direktur Utama BPJS Kesehatan Fachmi Idris dan di hadiri oleh Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, Rudiantara di Jakarta, pada 16 November 2017. Aplikasi mobile JKN digunakan untuk mempermudah para calon peserta maupun peserta untuk mengakses pelayanan BPJS. Selain itu, aplikasi ini merupakan bentuk komitmen dari BPJS kesehatan dalam memberikan pelayanan yang optimal bagi peserta terutama dalam pelayanan secara online (BPJS Kesehatan, n.d.-a)

Aplikasi mobile JKN sebagai bentuk usaha BPJS Kesehatan dalam mencapai efektivitas layanan BPJS Kesehatan. Menurut Paramitha (dalam Komang, dkk., 2017) “Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target telah tercapai, makin tinggi efektivitasnya” . Aplikasi mobile JKN ini diharapkan dapat mengurangi antrian disetiap Kantor BPJS Kesehatan dengan memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat. Kantor BPJS Kesehatan merupakan tempat masyarakat untuk menyelesaikan semua kegiatan administratif. Seringkali di Kantor BPJS Kesehatan terjadi antrian panjang, masyarakat yang hendak menyelesaikan semua urusan BPJS Kesehatan. Padahal, waktu antri itu bisa digunakan untuk hal – hal lain yang lebih produktif . Penggunaan aplikasi mobile JKN dapat membantu masyarakat untuk memperoleh kemudahan

menyelesaikan urusan administratif dengan menggunakan smartphone dimana saja dan kapan saja tanpa ribet untuk datang ke kantor (Sari et al., n.d.).

Layanan asuransi kesehatan sosial (BPJS) sampai saat ini bukan tanpa masalah, terdapat beberapa faktor determinan penyebab masalah, yang berdampak terhadap proses penyelesaian pembiayaan dan penggantian oleh institusi asuransi baik swasta maupun pemerintah (BPJS). Beberapa upaya nyata telah dilaksanakan oleh BPJS sebagai langkah meningkatkan layanan dan pengembangan program mengikuti pola perkembangan kehidupan di masyarakat dan gaya hidup masa kini. E- service merupakan salah satu upaya yang telah dipilih BPJS dalam menyediakan fasilitas memasarkan dan dalam memenuhi kebutuhan serta mencapai efisiensi dan target² yang telah ditetapkan BPJS. E-service telah digunakan dalam menjawab tantangan dan memberikan nilai/mutu yang berbeda dibandingkan dengan secara manual. E-service telah dianggap menyebabkan suksesnya pemasaran untuk mempengaruhi konsumen yang saat ini telah terselenggara melalui internet misalnya adanya google. (Christoph Riedl, Jan Marco Leimeister and Helmut Krcmar, 2011) Data penelitian menunjukkan bahwa NDP (New Service Developmen) memanfaatkan penuh kelebihan yang

ditawarkan pelayanan elektronik.

Beberapa penelitian yang lain dibawah ini menunjukkan adanya perilaku yang kurang loyal dan persepsi yang kurang tepat tentang menjadi peserta BPJS. Penelitian karya Mahlil Ruby, Eka Pujiyanti, dan Dinda Srikandi (2016) dalam jurnal, tentang Indikasi Malasnya Peserta BPJS dalam Membayar Iuran Wajib BPJS sebagai Akibat Metode Pembayaran dan Pelayanan yang Tidak Maksimal di Lingkungan BPJS. BSD karya Endang Ruhiyat dan Lely Suryani, mengungkapkan bahwa terdapat 5 alasan responden tidak membayar, yaitu (1) Penghasilan yang tidak menentu (23,6%); (2) Malas mengantri (15,8%); (3) Alasan lainnya (16,5%) seperti tempat pembayaran sering offline, proses (loading waktu) yang lama ketika membayar, sudah bayar tetapi tercatat belum bayar sehingga tidak dapat memperoleh pelayanan kesehatan; (4) Lupa (12,8%); dan (5) Kecewa dengan pelayanan BPJS Kesehatan atau fasilitas kesehatan yang bekerjasama dengan BPJS Kesehatan (6,8%). Masih dari hasil penelitian lain yang terkait penyebab rendahnya loyalitas, yaitu penelitian (Rosmanely, S.T. 2018) yang menyatakan bahwa alasan peserta mandiri tidak rutin membayar iuran karena (1) Pendapatan yang tidak menentu; (2) Pengetahuan yang rendah; (3) Jumlah anggota keluarga yang ditanggung; (4) Tempat pembayaran; serta (5) Persepsi

bahwa pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien JKN dirasa kurang maksimal.

Oleh karena itu setiap peserta yang telah terdaftar perlu dipertahankan sebagai pelanggan yang harus tetap konsisten untuk memenuhi syarat yang harus dipenuhi. Salah satu cara yang cukup memberikan harapan adalah Penjelasan yang terus menerus secara rutin atau berkala melalui program FGD . Dengan berbagai penjelasan diatas selanjutnya diperlukan dukungan yang dapat memberikan efek terhadap ketahanan peserta JKN Kis, yang meliputi kepercayaan (trust), kualitas layanan, e-service untuk mendukung loyalitas pelanggan,. Untuk itu diusulkan judul yang akan diteliti lebih lanjut tentang “Efektifitas E-Servis Dan Pengaruhnya Terhadap Loyalitas Peserta JKN Di Kota Malang”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dengan rancangan *Quasy Eksperimen* (Eksperimen Semu) dengan pendekatan Cross secsional design, yaitu untuk sekelompok warga yang telah menjadi peserta asuransi jaminan kesehatan nasional (BPJS). Kelompok tersebut akan di ukur loyalitasnya dalam mengikuti program JKN. Kelompok /populasi yang dimaksud adalah peserta JKN di Kota Malang berjumlah 8.740.000 jiwa (2020) dengan jumlah sample sekitar

120 dihitung berdasarkan rumusan slovin dan memiliki Smartphone dan menggunakan menu M-JKN . E-service Mobile JKN sebagai variabel yang berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan, yang memiliki 9 menu yang dapat dioperasikan oleh peserta JKN . Pelanggan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah peserta JKN yaitu Jaminan Kesehatan Nasional sebagai program Asuransi sosial yang diselenggarakan oleh BPJS, (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan mengetahui hubungan variabel dependen dengan variabel independen. Adapun variabel yang dimaksud akan dilakukan pengukuran adalah : efektifitas E-service dan pengaruhnya terhadap loyalitas pelanggan (peserta JKN program BPJS).

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil uji analisis dengan persamaan Regresi maka diperoleh t hitung $>$ t tabel (t hitung: 5,170, t tabel: 1,9803) ini artinya H_0 ditolak, dan terdapat pengaruh yang signifikan antara efektifmenu yang tersediaitas e-servis (Mobile JKN) terhadap loyalitas peserta JKN. Aplikasi mobile JKN merupakan bentuk usaha BPJS Kesehatan dalam mencapai efektifitas sebagai bentuk layanan pada perusahaan (BPJS). Menurut Paramitha (dalam Komang dkk 2017)

“Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target telah tercapai, makin tinggi efektivitas-nya”. Aplikasi mobile JKN diharapkan dapat membantu peserta JKN di setiap Kantor Cabang BPJS Kesehatan dengan memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat. Kantor Cabang BPJS Kesehatan merupakan tempat masyarakat untuk menyelesaikan semua kegiatan administratif berkaitan dengan JKN. Pada kenyataannya masih terdapat di beberapa Kantor Cabang BPJS Kesehatan yang terjadi antrian panjang masyarakat yang hendak menyelesaikan semua urusan. Penggunaan aplikasi mobile JKN tersedia untuk dapat membantu masyarakat dalam memperoleh kemudahan menyelesaikan urusan administratif dengan menggunakan smartphone dimana saja dan kapan saja. Oleh karena itu, ingin melihat apakah penggunaan aplikasi mobile JKN sudah efektif atau belum (Wulandari & Sudarman, 2019).

PEMBAHASAN

Dari rekapitulasi data efektivitas e-service yang didapatkan, menunjukkan bahwa sebagian besar (94,2%) peserta JKN menunjukkan pelayanan e-service (M-JKN) efektif dan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas peserta.. Hal itu dapat dilihat dari jawaban dalam kuesioner berkaitan dengan pemahaman dan layanan yang dilakukan oleh BPJS telah diisi oleh responden dengan tepat. Berdasarkan teori efektivitas dan teori sistem

yang dijelaskan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang efektif didefinisikan sebagai suatu sistem yang dapat memberikan nilai tambah kepada perusahaan. Oleh karena itu, sistem yang efektif harus dapat memberikan pengaruh yang positif kepada perilaku user (Marlina, 2017).

Aplikasi mobile JKN merupakan bentuk usaha BPJS Kesehatan dalam mencapai efektivitas pada perusahaan. Menurut Paramitha (dalam Komang dkk 2017) “Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target telah tercapai, makin tinggi efektivitas-nya”. Aplikasi mobile JKN diharapkan dapat membantu peserta di setiap Kantor Cabang BPJS Kesehatan dengan memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat. Kantor Cabang BPJS Kesehatan merupakan tempat masyarakat untuk menyelesaikan semua kegiatan administratif. Sering kali di Kantor Cabang BPJS Kesehatan terjadi antrian panjang masyarakat yang hendak menyelesaikan semua urusan. Padahal, waktu antri dapat digunakan untuk hal-hal yang lebih produktif. Penggunaan aplikasi mobile JKN dapat membantu masyarakat untuk memperoleh kemudahan menyelesaikan urusan administratif dengan menggunakan smartphone dimana saja dan kapan saja. Oleh karena itu, ingin melihat apakah penggunaan aplikasi mobile JKN sudah efektif atau belum (Wulandari & Sudarman, 2019).

tabel 4.4 menunjukkan nilai efektivitas e-service yang diperoleh dari responden cukup tinggi yaitu mencapai 94 % berada pada kategori efektif, dan sisanya cukup

efektif meskipun belum mencapai 100%. Hal ini penting karena dengan efektifitas e-service akan membantu meningkatkan loyalitas peserta terhadap layanan JKN, yang pada akhirnya meningkatkan *sustainable* menjadi anggota JKN KIS.

Dari rekapitulasi data loyalitas peserta menunjukkan bahwa loyalitas peserta JKN kis berada pada sebagian besar (90 %) yaitu pada kategori Loyal dan sisanya pada kategori cukup loyal. Hal ini sesuai dengan keputusan dalam menjawab kuesioner yang diisinya, bahwa sebagian besar responden akan terus bertahan menjadi peserta, dengan terus berkomitmen dan patuh akan memenuhi iuran yang ditetapkan BPJS. Dalam Tjiptono (2005) dijelaskan indikator loyalitas ditunjukkan dengan adanya, pembelian ulang, rasa suka pada merek, ketetapan pada merek, dan merekomendasi kan merek kepada orang lain. Dalam kepesertaan JKN KIS diperlukan ketetapan hati yang kuat untuk mempertahankan jumlah peserta dan UHC (Universal Health Coverage) yang merupakan target pemerintah dalam menjamin kesejahteraan masyarakat melalui JKN KIS. Ada prasyarat dalam mengikuti peserta JKN KIS, namun terhadap sebagian besar peserta tidak mengurungkan niat untuk berhenti, bahkan telah mengisi kuesioner bahwa akan mengajak orang sekelilingnya menjadi peserta JKN KIS juga. Loyalitas menjadi

faktor yang penting dalam membangun komitmen peserta JKN KIS, sehingga bisa bertahan sebagai peserta JKN KIS. Selain bertahan menjadi peserta dengan loyalitas peserta akan terjadi rekomendasi bagi teman2 sekitar untuk diajak menjadi peserta JKN KIS, karena ciri dari peserta yang loyal adalah perekomendasi kepada orang lain. (Tjiptono, 2005).

PENUTUP

Efektifitas e-servis dalam bentuk M-JKN adalah sebagai suatu sistem yang dapat memberikan nilai tambah kepada BPJS. Oleh karena itu, sistem yang efektif harus dapat memberikan pengaruh yang positif kepada perilaku masyarakat peserta JKN .

Dengan M-JKN terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas peserta JKN. Loyalitas sebagai sikap setia yang menunjukkan kepatuhan terhadap kebijakan yang berlakuk.

Untuk itu direkomendasikan bagi BPJS terus melakukan adanya monitoring secara terus tentang kemanfaatan e-service/M-JKN bagi masyarakat khususnya peserta JKN.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto S. 2002. Metodologi penelitian suatu pendekatan proposal. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto S. 2006. Metodologi penelitian. Yogyakarta: Bina Aksara.
- AMinarti, S. and Segoro, W. (2014) 'The influence of customer satisfaction , switching cost and trusts in a brand on customer loyalty - the survey on student as im3 users in', ScienceDirect. Elsevier B.V., 143, pp. 1015–1019. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.07.546.
- Branch, T. and Branch, U. (2018) 'THE IMPACT OF CUSTOMER SATISFACTION , CUSTOMER EXPERIENCE AND CUSTOMER LOYALTY ON BRAND POWER', 19(2), pp. 417–430.
- Kotler, P. and Keller, K. L. (2012) Marketing Management. 14th edn. New Jersey: Prentice Hall.
- Notoatmodjo, S. (2010) 'No Title', in Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta, p. 24.
- S, S. (2006) No Title Metode Penelitian pendidikan. Bandung: Rosda.
- Sanusi (2011) No Title Metodologi Penelitian Bisnis. Sleman: Bayumedia.
- Song, H., Wang, J. and Han, H. (2019) 'International Journal of Hospitality Management E f f e c t of image , satisfaction , trust , love , and respect on loyalty formation for name-brand co f f ee shops', International Journal of Hospitality Management. Elsevier, 79(June 2018), pp. 50–59. doi: 10.1016/j.ijhm.2018.12.011.
- Sukmadinata (2006) No Title Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Rosda.
- Sulibhavi, B. and Shivashankar, K. (2017) 'THE IMPACT OF BRAND IMAGE ON CUSTOMER ' S LOYALTY TOWARDS PRIVATE LABEL BRANDS : THE MEDIATING EFFECT OF SATISFACTION . HUBLI-DHARWAD CONGLOMERATE CITY OF KARNATAKA', International Journal of Marketing & Financial Management, 5(8), pp. 43–50.
- Tjiptono (2011) : Pemasaran Jasa. Bayu Media.
- Widodo, A. and Murwatiningsih (2019) 'The Influence of Promotion and Trust on Customer Loyalty through Customer Satisfaction.', Management Analysis Journal, 8(3), pp. 265–274.
- Yang, K. F. et al. (2017) 'The Effect of Service Quality Among Customer Satisfaction , Brand Loyalty and Brand Image', pp. 2286–2290.
- Zehir, C. and Kitapçı, H. (2011) '7 th International Strategic Management Conference The Effects of Brand Experiences , Trust and Satisfaction on Building Brand Loyalty ; An Empirical Research On Global Brands'. Elsevier B.V., 24, pp. 1288–1301. doi: 10.1016/j.sbspro.2011.09.143.
- I Wayan Alit Mahendra Putra A N. et al. (2016) PENGARUH E-SERVQUAL TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION, TRUST, DAN WORD OF MOUTH PESERTA BPJS KETENAGAKERJAAN; E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana 5.11 (2016): 3647-3682 3647
- Gunawan, Ary. 2000. Sosiologi Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jalaludin Rakhmat. 2011. Psikologi Komunikasi. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Keputusan Gubernur Nomor 188/665/KPTS/013/2018 tentang Upah Minimum Kabupaten/Kota di Jawa Timur tahun 2019.
- Mardalis, 2010. Metode Penelitian (suatu pendekatan proposal). Jakarta: Bumi Aksara.
- Notoatmdjo, S. 2012. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2011. Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. 2013. Metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pendekatan Praktis. Jakarta: Salemba Medika
- Suranto. 2010. Komunikasi Sosial Budaya. Yogyakarta : Graha Ilmu.

- Soekanto, Sudjono. (2006). *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 Tahun 2014 tentang pedoman pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Nasional.
- Peraturan BPJS Nomor 6 Tahun 2018 Tentang Administrasi Kepesertaan Program Jaminan Kesehatan.
- Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2018 tentang Jaminan Kesehatan.
- Sumarwan, Ujung. 2004. *Perilaku Konsumen Teori dan Penerapannya dalam Pemasaran*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia
- Tjiptono, Fandy., Gergorius Chandra. 2011. *Pemasaran Strategik*. Edisi Kedua. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Undang–Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial.
- Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional
- Walgito, B. 2010. *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- BPJS Kesehatan. (n.d.-a). Retrieved July 12, 2021, from <https://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/post/read/2020/1665/BPJS-Kesehatan-Optimalkan-Pelayanan-Non-Tatap-Muka-Dengan-Pandawa>
- BPJS Kesehatan. (n.d.-b). Retrieved July 12, 2021, from <https://www.bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/index.php/pages/detail/2014/11>
- BPJS Kesehatan. (2021). In Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=BPJS_Kesehatan&oldid=17916108
- BPJS Kesehatan, H. (n.d.-c). *Akses Pelayanan Dalam Genggaman BPJS Kesehatan Luncurkan Aplikasi Mobile JKN, Banyak Manfaat dan Mudahkan Peserta JKN-KIS*. 15 November 2017. <https://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/post/read/2017/596/Akses-Pelayanan-Dalam-Genggaman-BPJS-Kesehatan-Luncurkan-Aplikasi-Mobile-JKN-Banyak-Manfaat-dan-Mudahkan-Peserta-JKN-KIS>
- Krisdayanti, W. (n.d.). *PEMANFAATAN APLIKASI MOBILE JAMINAN KESEHATAN NASIONAL (JKN) UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PELAYANAN BPJS KESEHATAN DI KOTA MEDAN*. 2021.
- Kumparan.com. (2020, Oktober). *Pengguna Aplikasi JKN-KIS Capai 10 Juta Orang Sejak Januari 2020* | kumparan.com. <https://kumparan.com/tugujogja/pengguna->
- Wulandari, A., & Sudarman, I. (2019). *INOVASI BPJS KESEHATAN DALAM PEMEBERIAN LAYANAN KEPADA MASYARAKAT: APLIKASI MOBILE JKN*. *Jurnal Public Policy* Vol, 5(2).
- Vandawati, Z. C., A.S, B. S., Silvia, F., Usanti, T. P., & Aryatie, I. R. (2021). *KEPESERTAAN PROGRAM BPJS KESEHATAN DI TENGAH WABAH PANDEMI*.

Prototype Sistem Informasi Posyandu Berbasis Website (Studi Kasus : Posyandu Merkar Wangi 11 Desa Cempaka)

Kusino Lusdiantoro¹⁾, Maula Ismail Mohammad²⁾, Lina Khasanah³⁾, Bambang Karmanto⁴⁾

*^{1,2,3,4)}Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya
Email : kusino72@gmail.com*

ABSTRAK

Posyandu merupakan pelayanan kesehatan berbasis masyarakat yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan terpadu dan pemantauan terhadap anak balita. Pemantauan tumbuh kembang anak meliputi pengukuran berat badan anak, tinggi badan, lingkar kepala, serta aspek tumbuh kembang anak lainnya. Sejauh ini proses yang dilakukan posyandu seperti proses pengolahan data dan perekapan menggunakan media manual berdampak pada proses rekap secara berulang, penggunaan cara konvensional dalam pendataan balita serta laporan hasil penimbangan mengakibatkan penumpukan data yang dapat berujung pada laporan yang tidak akurat dan efektif. Untuk memberikan inovasi baru dalam pencatatan, pendataan dan pelaporan posyandu, maka didapatkan pemecahan masalah yaitu *prototype* sistem informasi Posyandu. Metode penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development (R&D)* dengan desain *Cross Sectional* menggunakan metode pengembangan dengan model *Waterfall*. Hasil perbandingan antara norma PSSUQ dengan rekapitulasi kuesioner *Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ)*, diketahui bahwa sistem yang dikembangkan memperoleh skor PSSUQ dengan *subscale System Quality (SysQual)* sebesar 2,21, *Information Quality (InfoQual)* sebesar 2,06, *Interface Quality (IntQual)* sebesar 2,08, serta *Overall* sebesar 2,13. Dari keempat skor *subscale* dan setelah dibandingkan dengan norma PSSUQ didapatkan hasil bahwa keempat *subscale* tersebut mendapatkan hasil < lower limit (kurang dari lower limit), maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang dikembangkan sudah baik dan dapat memuaskan pengguna. Sosialisasi masih perlu dilakukan kepada ibu sebagai pengguna sistem dengan tujuan agar ibu dapat memahami dan menggunakan sistem secara efektif, tidak hanya pada ibu saja pelatihan juga perlu dilakukan kepada bidan dan kader dengan tujuan agar siap dalam menjalankan sistem secara efektif.

Kata kunci: Posyandu, *website*, *prototype*, *blackbox*, *waterfall*, sistem informasi, tumbuh kembang

ABSTRACT

Posyandu is a community-based health service that provides integrated health services and monitoring of children under five. Monitoring children's growth and development includes measuring the child's weight, height, head circumference, and other aspects of the child's growth and development. So far, the processes carried out by posyandu, such as data processing and recording using manual media, have had an impact on the recap process repeatedly, the use of conventional methods in collecting data on toddlers and reporting weighing results has resulted in a buildup of data which can lead to reports that are not accurate and effective. To provide new innovations in recording, data collection and reporting at Posyandu, a solution to the problem was obtained, namely the Posyandu information system prototype. The research method used is Research and Development (R&D) with a Cross Sectional design using the Waterfall model development method. The results of the comparison between the PSSUQ norms and the recapitulation of the Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ) questionnaire, it is known that the system developed obtained a PSSUQ score with a System Quality

(SysQual) subscale of 2.21, Information Quality (InfoQual) of 2.06, Interface Quality (IntQual) of 2.08, and Overall of 2.13. From the four subscale scores and after comparing them with the PSSUQ norms, it was found that the four subscales had results < lower limit (less than the lower limit), so it can be concluded that the system developed is good and can satisfy users. Socialization still needs to be carried out for mothers as users of the system with the aim of ensuring that mothers can understand and use the system effectively. Not only for mothers, training also needs to be carried out for midwives and cadres with the aim of making them ready to run the system effectively.

Keywords: Posyandu, website, prototype, black box, waterfall, information system, growth and development

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki beberapa program untuk menjamin rakyatnya mendapatkan pelayanan kesehatan yang memadai untuk segala golongan. Salah satu diantaranya adalah suatu program yang bernama Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu) yang berperan dalam memberikan pelayanan pada bayi, balita dan lansia, Posyandu kemudian dibagi menjadi dua golongan yaitu Posyandu Balita dan Posyandu Lansia (Nugraha, 2020). Posyandu merupakan pelayanan kesehatan berbasis masyarakat yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan terpadu dan pemantauan terhadap anak balita (Kemenkes RI, 2017). Salah satu layanan utama yang diberikan Posyandu adalah pemantauan tumbuh kembang anak. Pemantauan ini penting untuk mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan atau keterlambatan perkembangan sejak dini, yang dapat membantu mencegah malnutrisi dan stunting (Suryani, 2020).

Pemantauan tumbuh kembang anak meliputi pengukuran berat badan anak, tinggi badan, lingkaran kepala, serta aspek tumbuh kembang anak lainnya. Frekuensi pemantauan bervariasi tergantung usia anak, bayi di bawah 12 bulan dianjurkan untuk dipantau setiap bulan, anak usia 12 - 24 bulan dipantau setiap tiga bulan, dan anak usia 24 - 60 bulan dipantau setiap enam bulan.

Hasil pemantauan dapat digunakan untuk mengetahui status gizi anak dan mengidentifikasi potensi masalah kesehatan, yang kemudian dapat diatasi melalui intervensi yang tepat.

Permasalahan pada proses yang dilakukan posyandu seperti proses pengolahan data dan perekapan menggunakan media manual berdampak pada proses rekap secara berulang (Izazi *et al.*, 2022). Penggunaan cara konvensional dalam pendataan balita serta laporan hasil penimbangan yang masih dicatat dalam buku mengakibatkan penumpukan data yang dapat berujung pada laporan yang tidak akurat dan efektif, dikarenakan data yang dicatat didalam buku yang diperoleh dari setiap kader posyandu yang mana setiap bulannya data itu disalin pada kertas kemudian disetorkan ke bidan penanggung jawab untuk dilakukan pengolahan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel*, sehingga petugas posyandu kesulitan dalam mencatat data anak karena tertulis secara terpisah – pisah (Pertiwi & Anardani, 2022) .

Maka dari itu, penulis merancang dan membuat sistem informasi posyandu berbasis *website* yang dapat terhubung antar kader posyandu, bidan, serta orang tua untuk memantau pertumbuhan anak. Sistem ini pun dapat menampilkan riwayat data penimbangan dan

imunisasi anak setiap bulannya, serta dapat menampilkan grafik Kartu Menuju Sehat (KMS), sistem ini dikembangkan menggunakan *framework CodeIgniter* dan *database MySQL*. Sistem ini dirancang dengan menggunakan metode pengembangan sistem yaitu model *waterfall*.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang peneliti gunakan yaitu jenis penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan desain penelitian *cross sectional*. Subjek penelitian ini adalah 1 kader dan 1 bidan penanggung jawab, sedangkan untuk objek penelitian adalah sistem informasi posyandu, kemudian untuk subjek pengujian sistem adalah 20 orang kader. Teknik pengumpulan data menggunakan pedoman wawancara dan juga kuesioner. Wawancara dilakukan kepada 1 kader dan 1 bidan penanggung jawab dan untuk kuesioner pengujian dilakukan kepada 20 kader dan bidan

HASIL PENELITIAN

1. Input

Pada penelitian ini, input merupakan data yang dibutuhkan untuk pelayanan posyandu. Data yang dibutuhkan didapatkan dari tahap analisis kebutuhan pada model *waterfall*, dengan hasil sebagai berikut:

a) Analisis Kebutuhan

Pada tahapan analisis kebutuhan dilakukan untuk mendapatkan kebutuhan para pengguna sistem, terhadap informasi yang dibutuhkan, dalam penelitian ini, peneliti telah melakukan wawancara dengan kader dan juga bidan penanggung jawab posyandu untuk menganalisis kebutuhan

sistem.

1) Identifikasi Masalah

Permasalahan dalam perancangan *prototype* sistem informasi posyandu ini yaitu dimana dalam melakukan pencatatan dan pendataan di posyandu Mekar Wangi 11 Cempaka masih dilakukan pencatatan dan pendataan secara manual.

2) Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Kegiatan posyandu terkait pencatatan dan pendataan perkembangan anak di Posyandu Mekar Wangi 11 Cempaka masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku SKDN dengan tujuan agar lebih terkontrol kesehatan anak dan rutin atau tidaknya datang ke posyandu. data yang dibutuhkan untuk melakukan pemantauan tumbuh kembang dan kesehatan anak Dari hasil wawancara, didapatkan bahwa data yang dibutuhkan yaitu Berat Badan, Tinggi Badan, Lingkar Kepala dan Lingkar Lengan Atas.

2. Proses

Pada penelitian ini, proses merupakan pembangunan *prototype* menggunakan tahap desain sistem dan tahap implementasi pada model *waterfall*, dengan hasil sebagai berikut:

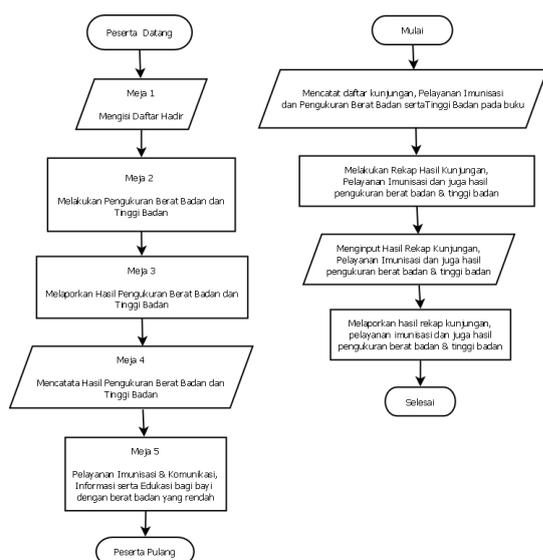
a. Desain Sistem

Pada penelitian ini, proses yang terjadi dalam program akan digambarkan dengan *flowchart*, sedangkan untuk komponen sistem dan aliran data akan digambarkan dengan DFD (*Data Flow Diagram*). Untuk menunjukkan relasi antar objek atau entitas

berserta dengan atributnya dalam sebuah *database* akan digambarkan dalam ERD (*Entity Relationship Diagram*).

1) Flowchart

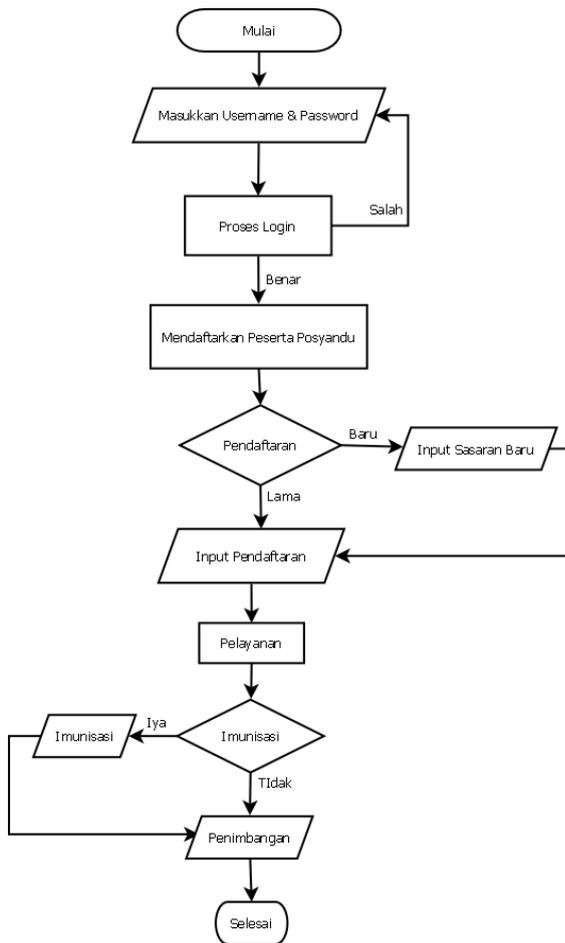
Flowchart berfungsi untuk memberikan gambaran jalannya sebuah program dari satu proses ke proses lainnya. Adapun proses dari kegiatan pelayanan Posyandu yang sudah berjalan di Posyandu Mekar Wangi 11 Desa Cempaka Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 *Flowchart* Pelayanan Posyandu saat ini

Pada *flowchart* kegiatan pelayanan posyandu yang sedang berjalan, menunjukkan bahwa kader dalam melakukan pencatatan dan pendataan masih secara manual, yang dimana pada meja ketiga dan keempat itu terlihat bahwa pencatatan pemantauan tumbuh kembang anak seperti pengukuran tinggi badan dan berat badan yang rutin dilakukan setiap

bulannya masih dilakukan secara manual, kemudian untuk alur laporan pelayanan posyandu itu dilakukan setelah selesai pelayanan dengan melakukan rekap daftar kunjungan, pelayanan imunisasi dan juga hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan yang kemudian berguna untuk melihat perkembangan anak dan dapat mengetahui berapa jumlah anak yang mengalami kenaikan berat badan dan jumlah anak yang mengalami penurunan berat badan, kemudian hasil dari rekap itu akan dilaporkan. Untuk alur laporan dimulai setelah pelayanan selesai dengan mencatat daftar kunjungan, imunisasi dan juga penimbangan, kemudian dilakukan rekapitulasi dari ketiganya kemudian dilakukan penginputan nya pada *Microsoft excel* dan dilaporkan. Berdasarkan analisis kebutuhan, maka *flowchart* yang dirancang pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 4.2 Flowchart sistem yang dikembangkan

Langkah pertama yang dilakukan adalah memasukkan *username* dan *password* yang sudah disiapkan untuk *login* ke sistem. Jika proses *login* berhasil maka akan diarahkan ke menu awal. Untuk melakukan pelayanan yang pertama dilakukan adalah mendaftarkan peserta, apabila peserta baru maka akan diarahkan ke data sasaran baru untuk di masukkan data identitasnya secara lengkap dan jika peserta yang sudah terdaftar pada sistem langsung bisa di daftarkan, selanjutnya, setelah berhasil di

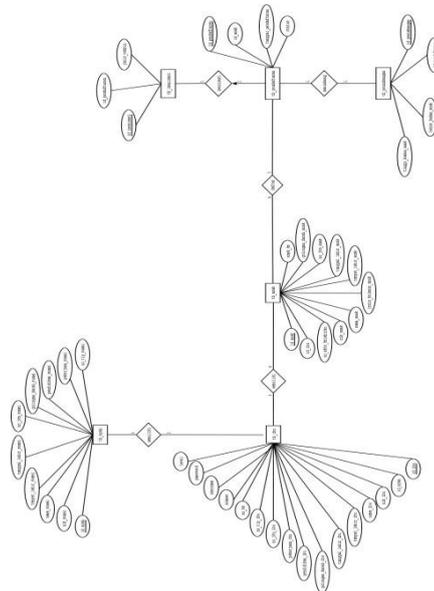
daftarkan peserta akan mendapat pelayanan. Pelayanan imunisasi dilakukan jika memang sudah waktunya dilakukan imunisasi, jika tidak atau belum waktunya mendapatkan imunisasi maka bisa langsung ke pelayanan penimbangan.

2) Desain Database

Pada penelitian ini, desain *database* digambarkan dalam bentuk ERD (*Entity Relationship Diagram*).

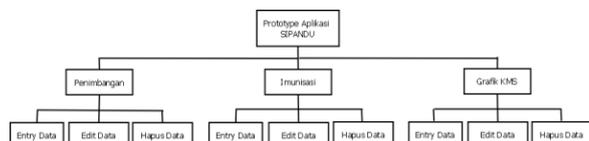
a) ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Dari hasil analisis kebutuhan, maka dilakukan perancangan ERD sebagai berikut:



Gambar 4.3 ERD Prototype SIPANDU

b) Diagram Dekomposisi Fungsional



Gambar 4.4 Diagram Dekomposisi SIPANDU

3. Output

Output merupakan hasil dari tahap integrasi dan uji sistem pada model *waterfall* yaitu *prototype* sistem informasi posyandu yang digunakan untuk melakukan pendataan, pencatatan dan pemantauan terhadap tumbuh kembang anak.

a. Integrasi

Pada penelitian ini, sistem yang dirancang merupakan sistem berbasis *website* yang bertujuan agar memudahkan pengguna untuk mengaksesnya. Dalam melakukan integrasi sistem, metode yang digunakan yaitu menggunakan *web hosting*, dimana sistem yang telah selesai dibangun dimasukkan kedalam *server* Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya agar dapat diakses secara *online* kapan saja dan dimana saja.

b. Pengujian Sistem

Pada penelitian ini, *prototype* sistem informasi posyandu diuji di posyandu mekar wangi 11 cempaka, plumbon kabupaten Cirebon. Sistem diuji oleh perwakilan *user* dengan menggunakan *black box testing* dan juga menggunakan PSSUQ untuk menilai kepuasan pengguna terhadap sistem yang telah dibuat. Adapun hasil dari uji sistem yang telah dilakukan adalah sebagai berikut: Tabel 4. 1 Rekap Hasil Kuesioner PSSUQ

Responden	PSSUQ Suscable Score			
	System Quality	Information Quality	Interface Quality	Overall
R1	2	2	2	2
R2	2	2	2	2
R3	2,3	3,5	2,3	2,75
R4	2	2	2	2
R5	1,3	1,83	1,67	1,63
R6	2	2	2	2
R7	1,83	1,83	2	1,81
R8	1,3	1	1	1,13
R9	1,67	1,3	1,67	1,5
R10	1,5	1,1	1	1,25
R11	1	1	1	1
R12	2,67	1,67	2	2,13
R13	2,83	2	2,67	2,5
R14	2,67	2,3	3	2,63
R15	2,67	2,3	2,3	2,5
R16	2,83	2,67	2,67	2,75
R17	2,83	2,5	2,3	2,63
R18	2,83	2,67	3	2,81
R19	2,83	2,5	2,67	2,69
R20	3	2,83	2,3	2,81
Rata-Rata	2,21	2,06	2,08	2,13

Dari Tabel 4.11 diketahui bahwa sistem yang dikembangkan memperoleh skor *Post-Study System Usability Questionnaire* (PSSUQ) dengan *subscale System Quality* (SysQual) sebesar 2,21, *Information Quality* (InfoQual) sebesar 2,06, *Interface Quality* (IntQual) sebesar 2,08, serta *Overall* sebesar 2,13.

Tabel 4. 2 Perbandingan Norma PSSUQ dengan Hasil Rekapitulasi

Scale	Lower Limit	Mean	Upper Limit	Score	Rentang Score Perolehan
SysQual	2,57	2,8	3,02	2,21	< Lower Limit
InfoQual	2,79	3,02	3,24	2,06	< Lower Limit
IntQual	2,28	2,49	2,71	2,08	< Lower Limit
Overall	2,62	2,82	3,02	2,13	< Lower Limit

Setelah dibandingkan antara norma PSSUQ dan juga hasil rekapitulasi, maka hasil perbandingan antara norma PSSUQ dengan rekapitulasi kuesioner *Post-Study System Usability Questionnaire* (PSSUQ), diketahui bahwa sistem yang dikembangkan memperoleh skor *Post-Study System Usability Questionnaire* (PSSUQ) dengan *subscale System Quality* (SysQual) sebesar

2,21, *Information Quality* (InfoQual) sebesar 2,06, *Interface Quality* (IntQual) sebesar 2,08, serta *Overall* sebesar 2,13.

Dari keempat skor *subscale* dan setelah dibandingkan dengan norma *Post-Study System Usability Questionnaire* (PSSUQ) didapatkan hasil bahwa keempat *subscale* tersebut mendapatkan hasil < *lower limit* (kurang dari *lower limit*), maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang dikembangkan sudah baik dan dapat memuaskan pengguna.

PEMBAHASAN

1. Input

Pada penelitian ini, input merujuk pada segala sesuatu yang dimasukkan ke dalam sistem untuk memberikan pelayanan posyandu. Data-data ini diperoleh melalui tahap analisis kebutuhan menggunakan model waterfall. Dalam tahap analisis kebutuhan, dilakukan wawancara, studi dokumentasi, dan observasi untuk memahami kebutuhan sistem. Teridentifikasi bahwa data yang diperlukan untuk memberikan pelayanan posyandu berasal dari Data Ibu, Data Ayah, Data Anak, serta Data Berat Badan dan Tinggi Badan. Data-data tersebut menjadi input utama dalam sistem untuk memungkinkan pemantauan tumbuh kembang anak. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Joko Purwanto, Patmi Kasih, dan Danar Putra Pamungkas (2022), di mana data yang dibutuhkan dalam memberikan pelayanan

posyandu mencakup Data Ibu, Data Ayah, Data Anak, Data Berat Badan, dan Tinggi Badan.

Pada penelitian ini, dalam melakukan pemantauan tumbuh kembang anak, diperlukan beberapa data yang menjadi acuan. Proses pemantauan ini melibatkan penimbangan yang mencakup pengukuran Berat Badan dan Tinggi Badan secara rutin setiap bulannya. Sejalan dengan temuan dalam penelitian yang dilakukan oleh Rully Mujiastuti, Emi Susilowati, Sitti Nurbaya Ambo, dan Sugiartowo (2019), pemantauan tumbuh kembang anak sangat terkait dengan dimensi pada diri anak itu sendiri. Hal ini dikarenakan pertumbuhan dan perkembangan anak dapat diukur dengan satuan panjang dan berat, seperti Tinggi Badan, Berat Badan, dan Indeks Masa Tubuh.

2. Proses

Dalam penelitian ini, prosesnya terfokus pada perancangan prototype sistem informasi posyandu menggunakan tahap desain sistem dan implementasi dengan model waterfall. Pada tahap desain sistem, dilakukan proses perancangan sistem yang akan dibangun. Hasil desain dalam penelitian yang dilakukan oleh Rosa Helvida Errendyar dan Tri Rahayu (2022) menunjukkan adanya datastore anak yang memuat informasi terkait detail identitas anak, datastore penimbangan yang memuat informasi tentang tanggal penimbangan,

berat badan, tinggi badan, dan status gizi, datastore imunisasi yang memuat informasi tentang tanggal imunisasi, NIK anak, usia, dan jenis imunisasi, serta datastore user yang memuat informasi terkait detail pengguna sistem seperti username dan password. Sementara hasil desain sistem yang dilakukan oleh Eko Saputro (2022) menunjukkan adanya datastore bayi yang memuat informasi detail identitas bayi, datastore ibu hamil yang memuat informasi mengenai data ibu hamil dan usia kehamilan, serta laporan dalam sistem yang dibangun.

Berbeda dengan kedua penelitian tersebut, dalam penelitian ini, data store yang ada dalam sistem meliputi:

- Sasaran yang memuat data anak
- Pendaftaran yang memuat detail pendaftaran
- Ibu yang memuat detail identitas ibu
- Ayah yang memuat detail identitas ayah
- Imunisasi yang memuat informasi terkait tanggal imunisasi, anak, dan jenis imunisasi
- Penimbangan yang memuat detail tanggal penimbangan, berat badan, dan tinggi badan.

Data berat badan dan tinggi badan akan digunakan untuk menghasilkan grafik KMS yang digunakan untuk memantau pertumbuhan anak oleh ibu.

Dalam tahap desain sistem, selain mendesain aliran data dan penyimpanan data (*data store*), juga dilakukan perancangan menu yang akan dibangun dalam sistem. Pada hasil desain dalam penelitian yang dilakukan oleh Joko Purwanto, Patmi Kasih, dan Dinar Putra Pamungkas (2022), menu-menu yang dirancang antara lain menu *login*, *dashboard*, pendaftaran, daftar bayi dan balita, imunisasi, pemeriksaan bayi dan balita, daftar lansia, pemeriksaan lansia, dan *logout*. Berbeda dengan penelitian tersebut, dalam penelitian ini menu yang dirancang meliputi *landing page*, *login*, *dashboard*, pendaftaran, data kader, data sasaran, data ibu, data ayah, pelayanan penimbangan, pelayanan imunisasi, data perkembangan, dan *logout*.

Pada tahap implementasi, dilakukan penerjemahan desain ke dalam bahasa pemrograman. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Desiana Puspita dan Shinta Esabella (2022), bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan sistem adalah Dart dengan *framework Flutter*, dan pengolahan database menggunakan *MariaDB*. Berbeda dengan penelitian ini, kami menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework CodeIgniter* untuk pengembangan sistem, serta pengolahan database menggunakan *MySQL*.

3. Output

Output dari penelitian ini adalah prototype sistem informasi posyandu

yang dikembangkan melalui tahap integrasi sistem menggunakan model *waterfall*. Sistem ini dirancang untuk melakukan pencatatan dan pendataan imunisasi, mengukur berat badan dan tinggi badan, serta menyediakan akses untuk melihat Kartu Menuju Sehat (KMS) dan memantau stimulasi perkembangan anak. Proses pengintegrasian sistem dilakukan dengan memanfaatkan *framework CodeIgniter* dan *database MySQL*, serta diimplementasikan melalui *web hosting*, sehingga memungkinkan penggunaan sistem secara fleksibel di mana saja dan kapan saja. Penelitian ini sejalan dengan temuan yang diungkap dalam penelitian oleh Rosa Helvida Errendyar dan Tri Rahayu (2022), di mana sistem juga dikembangkan menggunakan metode *waterfall*. Pada implementasinya, sistem dibangun dengan menggunakan *framework CodeIgniter* dan *database MySQL*, serta dijalankan melalui *web hosting*.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Delicia Izazi Eka Eritiana, Donaya Pasha, dan Ajeng Savitri Puspaningrum (2022), output yang dihasilkan hanya terbatas pada melihat status pertumbuhan dan mencetak laporan. Namun, berbeda dengan penelitian ini, output yang dihasilkan lebih luas dan lebih interaktif. Pengguna sistem dapat

melihat status pertumbuhan anak, mendapatkan informasi stimulasi perkembangan anak berdasarkan umur, melihat riwayat imunisasi, dan mencetak Kartu Menuju Sehat (KMS) dalam format PDF yang dapat disimpan untuk referensi lebih lanjut.

4. Pemanfaatan Sistem

Sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini mampu menghasilkan status pertumbuhan anak serta menyajikan grafik Kartu Menuju Sehat (KMS). Proses penghasilan output dilakukan dengan cepat; bidan atau kader hanya perlu memasukkan hasil penimbangan berupa Berat Badan dan Tinggi Badan anak ke dalam sistem. Selanjutnya, sistem secara otomatis akan menampilkan grafik KMS anak. Grafik ini dapat diakses oleh ibu sebagai pengguna, memungkinkan mereka untuk secara rutin memantau pertumbuhan dan perkembangan anak, serta melihat riwayat imunisasi dan informasi perkembangan stimulasi anak.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Delicia Izazi Eka Eritiana, Donaya Pasha, dan Ajeng Savitri Puspaningrum (2022), sistem yang dirancang untuk Posyandu Cahaya Kartini memiliki kemampuan yang lebih luas dalam fungsionalitasnya. Selain menghasilkan sistem yang dapat

diakses oleh pengguna umum, sistem ini juga dapat difungsikan oleh admin untuk melakukan berbagai tugas administratif. Fungsionalitas admin mencakup pengolahan data anggota, manajemen data balita, pengelolaan informasi gizi, manajemen informasi dokter, pemeriksaan pasien, pemantauan status tumbuh kembang anak, dan pencetakan laporan.

5. Pengujian Sistem

Pada penelitian ini, uji coba sistem tidak hanya dilakukan melalui *blackbox testing*, tetapi juga bertujuan untuk menguji kinerja sistem yang dikembangkan, termasuk apakah semua fitur berjalan dengan baik atau belum. Seperti yang dilakukan dalam penelitian oleh Wahyu Nur Cholifah, Yulianingsih, dan Sri Melati Sagita (2018), *blackbox testing* digunakan untuk melakukan pengujian terhadap semua fungsi pada aplikasi yang telah selesai dikembangkan, dan dilakukan dengan menggunakan lembar *checklist*.

Selain menggunakan *blackbox-testing*, uji coba juga dilakukan dengan mengaplikasikan kuesioner Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ) kepada 20 responden. PSSUQ digunakan dalam penelitian ini untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna dengan melakukan perbandingan antara hasil rekapitulasi

kuesioner dengan standar norma PSSUQ. Sejalan dengan temuan dalam penelitian oleh Willy Riyadi dan Kurniabudi (2023), kuesioner Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ) digunakan sebagai alat untuk menguji dan menilai tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan. Penilaian dilakukan terhadap aspek-aspek seperti System Quality, Information Quality, Interface Quality, dan Overall. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil rekapitulasi kuesioner dengan standar norma PSSUQ. Hal ini mengindikasikan bahwa PSSUQ telah terbukti efektif dalam mengukur kepuasan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan

Setelah dilakukan uji coba, peneliti menerima masukan dari responden bahwa sistem dapat ditingkatkan dengan menambah fitur yang menampilkan status gizi, seperti klasifikasi gizi anak berdasarkan berat badan dan tinggi badan. Responden merasa bahwa informasi tentang status gizi tersebut penting, namun sistem yang dikembangkan oleh peneliti belum mampu menyajikan informasi tersebut. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Delicia Izazi Eka Eritiana, Donaya Pasha, dan Ajeng Savitri Puspaningrum (2022), sistem

yang mereka kembangkan telah berhasil menampilkan Kartu Menuju Sehat, mengelola informasi gizi, serta menyajikan informasi tentang status tumbuh kembang anak, termasuk status gizi.

Sistem yang telah dikembangkan dalam penelitian ini telah mencapai tingkat kesiapan yang memadai untuk diimplementasikan di posyandu. Namun, agar sistem dapat dimanfaatkan secara optimal, diperlukan pelatihan yang diselenggarakan oleh pihak puskesmas. Pelatihan ini bertujuan untuk mempersiapkan bidan dan kader posyandu dalam menggunakan sistem dengan baik dan efektif.

Sejalan dengan temuan pada penelitian yang dilakukan oleh Rio Andriyat, Yulyanto, Zafira Fatsya, dan Agris Kurniawan (2022), pelatihan penggunaan sistem informasi posyandu untuk kader diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan kader dengan cara memberikan materi dan juga praktik penggunaan sistem, adapun langkah-langkah kegiatan pelatihan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Memberikan pemahaman, pengetahuan dan wawasan mengenai teknologi informasi dan komunikasi
- Memberikan keterampilan penggunaan TIK

- Memberikan pengetahuan adaptasi penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk Posyandu
- Memberikan pengetahuan dan pelatihan aplikasi SiAyuMaju
- Memberikan contoh penggunaan aplikasi SiAyuMaju berdasarkan *usermanual*.

Berdasarkan temuan dalam penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Wijaya Widiyanto, Prita Devy Igiyany, dan Arum Astika Sari (2023), disarankan untuk melakukan edukasi dan sosialisasi kepada ibu sebagai pengguna aplikasi SIPANDU. Tujuannya adalah agar ibu yang memiliki anak dapat memahami secara lebih baik penggunaan aplikasi SIPANDU. Dengan demikian, mereka akan mampu memanfaatkan teknologi sebagai alat yang dapat meningkatkan kualitas perawatan dan pemantauan tumbuh kembang anak secara lebih efisien.

Proses sosialisasi ini penting karena temuan dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa sosialisasi berhasil jika hasil dari post-test pengguna lebih besar dibandingkan dengan hasil pre-test. Oleh karena itu, penting untuk memberikan pengetahuan yang memadai kepada pengguna sistem melalui sosialisasi, sehingga mereka dapat dengan cepat memahami dan menguasai penggunaan aplikasi SIPANDU untuk kepentingan pemantauan tumbuh kembang anak.

PENUTUP

Data yang dibutuhkan untuk membuat sistem informasi posyandu dapat berjalan dengan baik didapatkan dari tahap analisis kebutuhan pada mode *waterfall* yaitu, data identitas anak, data ibu dan ayah, data pelayanan imunisasi meliputi tanggal imunisasi dan juga jenis imunisasi, kemudian data pelayanan penimbangan yang meliputi data berat badan dan tinggi badan, dari data pelayanan penimbangan yang berisikan berat badan dan tinggi badan itu dapat dijadikan sebagai parameter Grafik KMS (Kartu Menuju Sehat).

Proses pembuatan *prototype* sistem informasi posyandu menggunakan model *waterfall*. Tahap desain sistem dibuatkan ERD (*Entity Relationship Diagram*), Diagram Dekomposisi, DFD (*Data Flow Diagram*), *Event Diagram* dan *flowchart*, untuk mengetahui tampilan, menu-menu, hubungan antar data dan alur sistem. Tahap implementasi, desain sistem diterjemahkan kedalam bahasa pemrograman PHP dan Javascript dengan menggunakan *framework* Codeigniter untuk membangun sistem.

Prototype sistem informasi posyandu yang dibangun pada penelitian ini diintegrasikan dengan metode *web hosting* kedalam *server* Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, dan dilakukan uji coba menggunakan metode *blackbox testing*. Sistem pada penelitian ini dapat berfungsi mengelola data kader, data ibu, data ayah, data sasaran, pendaftaran, mengelola penimbangan

dan imunisasi serta dapat menghasilkan grafik KMS yang dapat dicetak kedalam format PDF.

Saran peneliti terkait dengan penelitian ini yaitu, melakukan edukasi dan sosialisasi secara aktif kepada ibu yang memiliki anak mengenai aplikasi SIPANDU. Tujuannya adalah agar ibu-ibu tersebut dapat memahami dan menggunakan aplikasi SIPANDU secara efektif untuk melakukan pemantauan tumbuh kembang anak mereka.

Sistem yang dikembangkan sudah siap digunakan, pihak puskesmas hanya perlu mengadakan pelatihan kepada bidan dan kader posyandu sebagai pengguna sistem agar siap untuk menjalankan sistemnya

DAFTAR PUSTAKA

- Izazi, D., Eritiana, E., Pasha, D., & Puspaningrum, A. S. (2022). E-Posyandu Pengolahan Data Status Tumbuh Kembang Pada Balita (Studi Kasus: Posyandu Cahaya Kartini). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 3(1), 27–33.
- Kemenkes RI. (2017). Pedoman Umum Pelayanan Posyandu. In *Kementrian Kesehatan RI* (Vol. 5, Issue 2).
- Krisdiawan, R. A., Yulyanto, Fatsya, Z., & Kurniawan, A. (2022). Pelatihan Penggunaan Sistem Informasi Posyandu Mandiri Dan Pinunjul (Siayumaju) Untuk Kader Posyandu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 41–45.
- Nugraha, A. P. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Posyandu Berbasis Website Menggunakan Metode Extreme

- Programming Studi Kasus Posyandu Melati Dusun Jetis. *Malaysian Palm Oil Council (MPOC)*, 21(1), 1–9.
- Pertiwi, R. I., & Anardani, S. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Berbasis Web. *Smart Comp: Jurnalnya Orang Pintar Komputer*, 11(3), 1–12.
- Suryani, I. (2020). Pemantauan Tumbuh Kembang Balita pada Kelas Ibu Balita di Posyandu RW 14 Desa Mandalasari Kec. Cikancung Kabupaten Bandung. *Abdi Masada*, 1, 41–44.
- Widiyanto, W. W., Igiyany, P. D., & Sari, A. A. (2023). Program Sosialisasi dan Pelatihan Penggunaan Sistem Informasi Posyandu : *SIMBAT (Sistem InforMasi BalitA Sehat Terpadu)*. 04(01), 129–141.

ANALISIS KESIAPAN IMPLEMENTASI REKAM MEDIS ELEKTRONIK MENGGUNAKAN INSTRUMEN CAFP (*CALIFORNIA ACADEMY OF FAMILY PHYSICIAN*)

Isyroqul Hazimah¹⁾, Lina Khasanah²⁾

*^{1,2)} Prodi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
Email : hazimahisyroqul03@gmail.com*

ABSTRAK

Perubahan paradigma yang menggabungkan teknologi digital dan fisik dapat menciptakan sumber daya yang lebih baik terutama teknologi dalam bidang kesehatan yang mengalami kemajuan yang sangat pesat. Bukti nyata adanya transformasi digital di bidang kesehatan yaitu adanya sistem informasi berupa Rekam Medis Elektronik RME. Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes) belum pernah melakukan penilaian sejauh mana adopsi RME, oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penilaian tersebut di Puskesmas Kalijaga Permai. *California Academy of Family Physician (CAFP)* merupakan sebuah instrumen yang digunakan untuk menganalisis tingkat kesiapan RME, CAFP dibentuk oleh organisasi kedokteran negara atau biasa disebut *California Academy of Family Physicians*. Instrumen memiliki penjabaran penilaian dalam bentuk narasi dan memiliki skor yang dikelompokkan dalam 3 kategori. Penelitian dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif dan pendekatan *cross sectional*. Tujuan dari penelitian ini untuk melakukan pengembangan pada instrumen CAFP kedalam bentuk Bahasa Indonesia dan disusun menjadi sebuah kuesioner yang diuji nilai validitas dan reliabilitasnya dengan responden petugas rekam medis berjumlah 32 orang dari fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi kesiapan implementasi RME adalah kapasitas manajemen, kapasitas keuangan dan anggaran, kapasitas operasional, kapasitas teknologi, dan penyelarasan organisasi. Hasil dari pengembangan kuesioner didapat 27 pertanyaan. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua komponen kesiapan dalam penelitian valid dimana $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ serta nilai *cronbach's alpha* yaitu 0,924 yang menyatakan bahwa kuesioner tersebut reliabel. Model kuesioner yang telah dikembangkan dapat digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan penerapan RME di fasilitas pelayanan kesehatan serta dapat dilakukannya pengembangan lanjutan pada komponen kesiapan di setiap aspek instrumen ini.

Kata kunci: RME, Puskesmas, Validitas, Reliabilitas, Kesiapan

ABSTRACT

A paradigm shift that combines digital and physical technology can create better resources, especially technology in the health sector which is experiencing very rapid progress. Concrete evidence of digital transformation in the health sector is the existence of an information system in the form of RME Electronic Medical Records. Health Service Facilities (Fasyankes) have never conducted an assessment of the extent of RME adoption, therefore researchers are interested in conducting such an assessment at the Kalijaga Permai Health Center. *California Academy of Family Physician (CAFP)* is an instrument used to analyze the level of readiness of EMR, CAFP was formed by the state

medical organization or commonly called the *California Academy of Family Physicians*. The instrument has a narrative elaboration and has scores grouped in 3 categories. The study was conducted with quantitative descriptive methods and *cross sectional* approaches. The purpose of this study was to develop the CAFP instrument into Indonesian form and compiled into a questionnaire that tested the value of validity and reliability with 32 medical record officer respondents from health care facilities in Indonesia. Based on the results of the study, it shows that the factors that affect the readiness of RME implementation are management capacity, financial and budgetary capacity, operational capacity, technological capacity, and organizational alignment. The results of the development of the questionnaire obtained 27 questions. The results of the validity test showed that all components of readiness in the study were valid where $r\text{-count} > r\text{-table}$ and *Cronbach's alpha value* was 0.924 which stated that the questionnaire was reliable. The questionnaire model that has been developed can be used to measure the level of readiness for the implementation of EMR in health care facilities and can be carried out further development of the readiness component in every aspect of this instrument.

Keywords: RME, Puskesmas, Validity, Reliability, Readiness

PENDAHULUAN

Teknologi dalam bidang kesehatan mengalami kemajuan yang sangat pesat di era revolusi 4.0 (Handayani, 2020) dimana terdapat perubahan paradigma yang menggabungkan teknologi digital dan fisik untuk menciptakan sumber daya yang lebih baik. Transformasi digital di bidang kesehatan dilakukan dengan upaya perubahan tata kelola yang meliputi perubahan integritas sistem informasi, observasi, serta pengembangan kesehatan (Permenkes Nomor 21, 2020). Bukti nyata transformasi digital di bidang kesehatan yaitu adanya sistem informasi berupa Rekam Medis Elektronik (RME). Sistem informasi memberikan manfaat yang sangat menguntungkan bagi fasilitas pelayanan kesehatan (Siagian & Penulis, 2015) sehingga implementasi rekam medis elektronik sedang marak di setiap fasilitas pelayanan kesehatan Indonesia (Khasanah & Budiyan, 2023), hal ini disebabkan karena rekam medis

elektronik termasuk sistem informasi yang mempunyai kerangka kerja lebih luas dan adanya platform rekam medis elektronik yang memiliki kriteria tertentu diantaranya yaitu data dapat diintegrasikan dari berbagai sumber, menghimpun data di titik pelayanan, serta adanya dukungan dari penyedia layanan dalam pengambilan keputusan (Ningsih et al., 2022).

Sistem informasi yang digunakan untuk menangani penyimpanan data klinis, pendukung keputusan klinis, *entry* data dan kamus istilah medis disebut rekam medis elektronik (I. Putra & Dawood, 2017), penggunaan rekam medis elektronik dikembangkan untuk mengatasi tantangan dalam penggunaannya (Asih, 2023). Prinsip keamanan, kerahasiaan, keutuhan, serta ketersediaan data dan informasi sangat ditekankan dalam penerapan rekam medis elektronik, hal ini disebabkan karena rekam

medis elektronik diselenggarakan sejak pasien masuk, pulang, dirujuk, ataupun meninggal (Permenkes Nomor 24 Tahun 2022). Risdianty & Wijayanti, 2020 mengungkapkan bahwa keberhasilan penyelenggaraan rekam medis elektronik di pengaruhi oleh faktor ekonomi dan sumber daya manusia Dimana kedua faktor tersebut saling mempengaruhi satu sama lain. Oleh karena itu, pengembangan rekam medis elektronik di wilayah fasilitas pelayanan kesehatan membutuhkan penilaian dan pengukuran di berbagai bidangnya untuk mengetahui seberapa jauh tingkat kesiapan penerapan RME di suatu sarana pelayanan kesehatan.

Penilaian dan pengukuran kesiapan suatu fasilitas pelayanan kesehatan dalam pengimplementasian rekam medis elektronik sangatlah penting untuk mengetahui faktor yang berpengaruh dalam kesiapan penerapan RME. Dalam penyelenggaraan rekam medis elektronik ditemukan beberapa faktor yang mempengaruhi implementasi yaitu faktor teknologi dan penyelarasan organisasi, faktor keuangan, operasional, dan manajemen (Hapsari & Mubarakah, 2023) dan (Pradanthi et al., 2020). Maka, diperlukan sebuah instrumen untuk menilai dan mengukur kesiapan implementasi rekam medis elektronik yang salah satunya yaitu *California Academy of Family Physician*

(*CAFP*) yang dibentuk oleh organisasi kedokteran negara atau biasa disebut *California Academy of Family Physicians* (*CAFP*, 2019).

Instrumen *CAFP* memiliki penjabaran penilaian dalam bentuk narasi dan memiliki skor yang dikelompokkan dengan nilai (0-1) lemah, (2-3) cukup siap, (4-5) sangat siap. Narasi penilaian dalam instrumen telah dijabarkan dalam tabel instrumen *CAFP*. Penulis menginginkan adanya pengembangan instrumen untuk memudahkan penilaian pada pengukuran kesiapan implementasi rekam medis elektronik, oleh karena itu penulis akan melakukan pengembangan instrumen dengan memodifikasi instrumen *CAFP* yang ada kedalam bentuk pertanyaan berupa deskriptif kuantitatif dengan tujuan untuk memudahkan dalam penilaian yang objektif dalam perhitungan skor.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif dan pendekatan cross sectional, instrumen yang digunakan yaitu *CAFP* (*California Academy of Family Physician*) serta sample diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengembangan instrumen *CAFP* dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu; Tahapan pertama adalah menyusun kuesioner serta memberikan skor pada pertanyaan di masing-masing variabel berdasarkan *tools* *CAFP*.

Total dari seluruh skor dikategorikan menjadi 3 yaitu lemah, cukup kuat, dan kuat.

Tahapan kedua yaitu menguji validitas dan reliabilitas kuesioner menggunakan aplikasi pengolah data SPSS. Responden yang digunakan berjumlah 32 orang pengguna rekam medis elektronik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes). Uji validitas dilakukan menggunakan perhitungan *product moment*, kuesioner dapat dikatakan valid apabila nilai *r* hitung lebih besar daripada *r* table. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan uji *Alpha Chronbach*, sebuah instrumen reliabel jika memiliki nilai *Alpha Chronbach* lebih dari 0,6.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian dijabarkan dalam 3 kategori yaitu karakteristik responden, hasil pengembangan kuesioner instrumen dan skornya, serta hasil uji validitas dan reliabilitas.

Karakteristik Responden

Responden dipilih dari kriteria sampel yang akan diukur yaitu petugas pengguna RME di fasyankes. Berikut merupakan karakteristik reponden pada uji coba kuesioner implementasi RME.

Tabel 1. Pendidikan Responden

No	Kategori	Frekuensi	Persen (%)
1.	SMA	1	3%
2.	Diploma 3	29	91%
3.	Sarjana (S1)/ D4 Terapan	2	6%
Total		32	100%

Tabel 2. Masa Kerja Responden

No	Kategori	Frekuensi	Persen (%)
1.	Kurang dari 1 Tahun (<1tahun)	3	9%
2.	1-5 Tahun	22	69%
3.	6-19 Tahun	5	16%
4.	11-15 Tahun	2	6%
Total		32	100%

Hasil dari tabel diatas menggambarkan bahwa responden dalam penelitian pengembangan instrumen ini 91% berpendidikan D3 Rekam Medis dan 69% telah bekerja selama 1 hingga 5 tahun.

Kuesioner

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil terjemahan dan modifikasi dari *tools* CAFP dan disesuaikan dengan kondisi fasyankes. Terdapat 27 pertanyaan dimana skor jawabannya yaitu 0-5 yang terdiri dari 5 aspek yaitu kapasitas manajemen, kapasitas keuangan, kapasitas operasional, kapasitas teknologi, dan penyalarsan organisasi. Hasil dari kuesioner CAFP ini akan menjabarkan tingkat kesiapan fasyankes dalam implementasi rekam medis elektronik. Setiap pertanyaan pada masing-masing variabel memiliki kategori skor yaitu ; skor 0-1 menunjukkan belum siap, skor 2-3 adalah cukup siap serta skor 4-5 menunjukkan sangat siap.

Setiap aspek memiliki total skor berbeda yang disesuaikan berdasarkan jumlah pertanyaan pada

setiap aspek. Berikut merupakan total skor pada masing-masing aspek:

Tabel 3. Skor Aspek CAFP

No	Aspek	Jumlah Pertanyaan	Total skor
1.	Manajemen	4	20
2.	Keuangan dan anggaran	4	20
3.	Operasional	4	20
4.	Teknologi	8	40
5.	Penyelarasan Organisasi	7	35
Total		27	135

Hasil dari skor semua aspek akan dijumlahkan dan dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu skor 0-45 dinyatakan lemah, 41-90 dinyatakan kurang memadai, dan 91-135 dinyatakan kuat.

Berikut merupakan contoh tabel pernyataan area kesiapan dan komponen kesiapan pada kuesioner kesiapan RME.

Tabel 4. Pernyataan Modifikasi Kesiapan RME.

Area Kesiapan Kapasitas Manajemen	
Komponen Kesiapan	
1.	Adanya seorang dokter ahli yang bersedia membimbing penerapan RME Puskesmas.
2.	Adanya daftar staf yang dibutuhkan dalam implementasi RME.
3.	Kemampuan staf dalam implementasi RME.
4.	Adanya staf yang memiliki keahlian dalam menganalisis produk dan dapat bernegosiasi dengan pihak pengembang RME

Area Kesiapan Kapasitas Keuangan Dan Anggaran

Komponen Kesiapan

2. Analisis kembalinya biaya investasi dalam implementasi RME.
3. Dana yang digunakan untuk pengembangan RME.
4. Hilangnya produktivitas sementara dan pengurangan pendapatan dapat diterima oleh pinak puskesmas.

Area Kesiapan Kapasitas Operasional

Komponen Kesiapan

1. Rencana pelatihan formal.
2. Pelatihan tambahan untuk staf biasa dan staf IT yang terlibat dalam adopsi RME.
3. Alur kerja saat ini dan usulan RME terkait administrasi dan proses klinis.
4. Adanya kebijakan, prosedur, dan protocol yang diperlukan dalam penerapan RME.

Area Kesiapan Kapasitas Teknologi

Komponen Kesiapan

1. Adanya pelatihan pengelolaan sistem.
 2. Laporan yang dihasilkan pasien digunakan untuk sensus data pasien dan peningkatan kualitas.
 3. Interaksi pasien dengan RME.
 4. Kebijakan dan prosedur terhadap catatan pasien dan pelepasan informasi.
 5. Adanya proses rujukan, meresepkan, dan
-

- aplikasi RME lainnya pada sistem RME puskesmas.
6. Manajemen IT.
 7. Staf IT.
 8. Adanya penilaian infrastruktur *softfile* dan *hardfile* untuk mendukung implementasi RME.

Area Kesiapan Penyelarasan Organisasi

Komponen Kesiapan

1. Pandangan fasyankes terhadap RME.
2. Pihak yang terlibat dalam proses perencanaan RME.
3. Keterlibatan dokter dalam proses RME.
4. Kerangka uraian prioritas RME.
5. Kepemimpinan.
6. Strategi perencanaan IT.
7. Kualitas dan efisiensi masalah.

Terdapat 5 area kesiapan dan 29 komponen kesiapan dalam instrumen CAFP. Peneliti memodifikasi komponen kesiapan sehingga terdapat 27 komponen kesiapan yang digunakan dalam penelitian ini.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Tabel 5. Uji Validitas Kuesioner Kesiapan RME

Kode Instrument	r-hitung
Q1	0,692
Q2	0,834
Q3	0,800
Q4	0,736
Q5	0,850
Q6	0,827

Kode Instrument	r-hitung
Q7	0,772
Q8	0,873
Q9	0,846
Q10	0,897
Q11	0,870
Q12	0,757
Q13	0,772
Q14	0,750
Q15	0,577
Q16	0,815
Q17	0,816
Q18	0,844
Q19	0,775
Q20	0,738
Q21	0,476
Q22	0,518
Q23	0,610
Q24	0,616
Q25	0,770
Q26	0,750
Q27	0,827

Diketahui nilai r-tabel 5% (N=32) adalah 0,349 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua nilai r hitung > dari r tabel. Hal ini berarti bahwa instrumen dalam penelitian ini dinyatakan valid.

Tabel 6. Uji Reliabilitas Kuesioner Kesiapan RME

<i>Reliability Statistic</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
0,942	27

Uji reliabilitas dilakukan menggunakan rumus alpha dan uji signifikan dilakukan pada taraf

$\alpha=0,05$. Reliabelnya suatu instrumen ditentukan apabila nilai Alpha Cronbach lebih besar dari 0,6 (Wiratna, 2014). Hasil akhir uji reliabilitas dapat disimpulkan bahwa nilai $0,924 > 0,6$ dimana instrumen dapat dikatakan reliabel.

PEMBAHASAN

Secara umum responden pada sampel pengembangan instrument ini 91% memiliki pendidikan D3 rekam medis. Sumber daya yang dibutuhkan untuk menunjang implementasi RME bukan hanya berasal dari lulusan rekam medis saja, namun sumber daya yang mempunyai kemampuan dalam bidang informasi dan teknologi dengan kualifikasi analis system, *programmer*, *hardware* dan *maintenance* jaringan (*Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2013*). Sebagian besar responden 69% telah bekerja selama 1 hingga 5 tahun masa kerja, lama nya masa kerja dapat berpengaruh pada sejauh mana pemahaman staf dalam kesiapan implementasi RME. Sumber daya manusia merupakan komponen penting dalam sebuah aktivitas dan dapat mempengaruhi sumber daya lainnya untuk bekerja dengan baik serta membantu tercapainya suatu tujuan secara efektif dan efisien (Sulistya & Rohmadi, 2021).

Tingkat kesiapan implementasi rekam medis elektronik menggunakan instrumen CAFP telah dijabarkan dalam bentuk pernyataan yang memiliki skor. Kuesioner yang telah dimodifikasi oleh penulis berbentuk pernyataan dengan pemberian skor 0-5. Adanya modifikasi pada kuesioner ini bertujuan untuk memudahkan penilaian sejauh mana tingkat implementasi

rekam medis elektronik di suatu fayankes. Menurut (Amita Tri Prasasti & Dewi, 2020) pengembangan suatu assessment dapat menghasilkan suatu *output* yang lebih terperinci sehingga assessment yang telah dimodifikasi cenderung lebih kompleks. Oleh karena itu pengembangan assessment pada tingkat kesiapan implementasi RME memerlukan adanya instrumen yang disesuaikan dengan kondisi fasyankes. Tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sebuah instrumen adalah adanya tahapan analisis kebutuhan, perancangan, dan pengembangan yang berisikan suatu validasi, implementasi dan evaluasi (Destiana et al., 2020).

Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan metode korelasi *product moment pearson*. Sebuah instrumen valid apabila memiliki nilai *r*-hitung $>$ *r*-tabel yang ditunjukkan melalui *r*-tabel 5% dengan $N=32$ yaitu 0,349. Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa instrumen CAFP yang telah ditafsirkan dan dimodifikasi sejumlah 27 pertanyaan dinyatakan Valid secara keseluruhan.

Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur, serta dapat dinyatakan reliabel jika menghasilkan nilai yang sama meski dilakukan proses pengukuran berulang kali (Janna & Herianto, 2021). Reliabilitas pada penelitian ini ditunjukkan pada nilai tabel *Cronbach's Alpha* = 0,942 yang berarti bahwa 27 pertanyaan pada kuesioner dikatakan reliabel. Kesimpulan yang tepat berasal dari data yang valid, begitupula dengan baik dan tidak baik suatu instrumen penelitian ditentukan oleh hasil

validitas dan reliabilitasnya (Suhartini et al., 2021).

Pada aspek kesiapan manajemen terdapat komponen kesiapan dedikasi staf dalam peningkatan kualitas RME, komponen kesiapan ini menunjukkan bahwa kontribusi staf berpengaruh pada kesiapan implementasi RME. Staf dapat berkontribusi dengan maksimal setelah adanya dorongan dari pihak manajemen berupa pengembangan ilmu pengetahuan atau pelatihan (A. D. Putra et al., 2020). Kemudian dalam aspek keuangan anggaran terdapat komponen kesiapan biaya dan manfaat RME, kesiapan biaya dan manfaat RME berbentuk pengalokasian biaya sesuai dengan kebutuhan unit dan bagian di fasyankes. Pengalokasian anggaran fasyankes dilakukan dengan adanya analisis kebutuhan dan kesiapan penerapan RME agar manfaat penerapan RME dapat dirasakan oleh pasien maupun pengguna RME lainnya seperti adanya sarana dan prasarana yang menunjang implementasi RME dipenuhi dengan maksimal (Nurfitri et al., 2022).

Pada aspek kesiapan operasional terdapat komponen kesiapan rencana pelatihan formal dan pelatihan tambahan untuk seluruh staf, pelatihan mendasar hingga lanjutan terkait penggunaan rekam medis elektronik sangat penting bagi staf yang berkontribusi didalamnya, mulai dari pengenalan RME dan manfaatnya, sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam implementasi RME dan pelatihan penggunaan RME (Ningsih et al., 2022). Kesiapan proses rujukan, meresepkan, dan fitur aplikasi lainnya pada

sistem RME puskesmas masuk kedalam salah satu komponen kesiapan pada aspek teknologi, Proses rujukan menggunakan RME memudahkan pengguna untuk menyelesaikan situasi darurat (Hilhami et al., 2023). Konsep *bridging system* antara satu fitur dengan fitur lainnya menggunakan teknologi *web service* yang dapat memberikan fasilitas interaksi antara *service provider* dan *service requester* (Santoso et al., 2020).

Kemudian ada salah satu komponen kesiapan pada aspek penyalarsan organisasi yang dapat menentukan arah implementasi RME yaitu pandangan sumber daya fasyankes terhadap RME, dalam instrumen ini RME dianggap sebagai teknologi yang meningkatkan kualitas pelayanan dan kenyamanan pasien. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh (Orangbio et al., 2023) rekam medis elektronik dipandang sebagai unsur penting dalam pelayanan kesehatan. Rekam medis elektronik dianggap sebagai layanan informasi kesehatan yang diselenggarakan dan didokumentasikan menggunakan sistem komputer (Putri & Mulyanti, 2023). Pandangan mengenai rekam medis elektronik menurut (Herlyani et al., 2020) adalah sebuah usaha untuk meningkatkan kualitas pelayanan, meningkatkan keakuratan dan ketepatan pencatatan, mempercepat akses informasi pasien, dan meningkatkan keamanan data.

Semua aspek kesiapan dalam instrumen ini memiliki nilai yang dapat menunjang implementasi rekam medis elektronik dimana

setiap aspek memiliki masing-masing komponen kesiapan untuk mengidentifikasi secara detail tingkat kesiapan RME serta untuk mengetahui faktor penghambat dan pendorong penerapan RME.

PENUTUP

Instrumen CAFP yang telah dimodifikasi dalam bentuk kuesioner layak digunakan pada penelitian untuk menilai tingkat kesiapan implementasi rekam medis elektronik di sebuah fasyankes, hal ini dibuktikan dengan hasil pengukuran instrumen yang valid dan reliabel. Dapat dilakukan pengembangan lanjutan pada komponen kesiapan di setiap aspek dalam instrumen ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amita Tri Prasasti, P., & Dewi, C. (2020). Pengembangan Assesment of Inovation Learning Berbasis Revolusi Industri 4.0. Untuk Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 66. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24280>
- Asih, H. A. (2023). *Perkembangan Rekam Medis Elektronik di Indonesia: Literature Review*. 6(1).
- CAFP. (2019). *California Academy of Family Physicians*. <https://www.familydocs.org/>
- Destiana, D., Suchyadi, Y., & Anjaswuri, F. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Produktif Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 03, 119–123.
- Hapsari, M. A., & Mubarokah, K. (2023). Analisis Kesiapan Pelaksanaan Rekam Medis Elektronik (RME) Dengan Metode Doctor's Office Quality-Information Technology (DOQ-IT) di Klinik Pratama Polkesmar. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 4(2), 75–82. <https://doi.org/10.25047/j-remi.v4i2.3826>
- Herlyani, E., Koten, B., Ningrum, B. S., & Indonesia, U. (2020). *Carolus Journal of Nursing Tersedia*, 2, 95–110.
- Hilhami, H., Hosizah, H., & Jus'At, I. (2023). Faktor Penggunaan Rekam Medis Elektronik Di Rs X. *Journal of Nursing and Public Health*, 11(2), 385–391. <https://doi.org/10.37676/jnph.v11i2.5166>
- Janna, N. M., & Herianto, H. (2021). *Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS [Preprint]*. Open Science Framework. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v9j52>
- Ningsih, K. P., Purwanti, E., Sevtyani, I., Santoso, S., & Ma'arif, M. R. (2022). Pelatihan Migrasi Data Rekam Medis Manual Ke Elektronik. *Link*, 18(1), 43–48. <https://doi.org/10.31983/link.v18i1.8433>
- Nurfitria, B., Rania, F., & Rahmadiani, N. W. (2022). *Literature Review: Implementasi Rekam Medis Elektronik di Institusi Pelayanan Kesehatan di Indonesia*.
- Orangbio, T. S., Wagey, F. W., & Doda, D. V. D. (2023). *Analisis Kelengkapan Pengisian*

- Rekam Medis Elektronik Instalasi Rawat Jalan Rsup Prof Dr. R.D Kandou Manado. 4.*
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 tahun 2013. (2013).
- Permenkes Nomor 24 tahun 2022. (n.d.).
- Pradanthi, I. M., Erwantini, F., Farlinda, S., & Putra, D. S. H. (2020). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Dokumen Akreditasi (Sismadak) Dengan Menggunakan Metode Pieces Di Rumah Sakit Bhayangkara Lumajang. 2(1).
- Putra, A. D., Dangnga, M. S., & Majid, M. (2020). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (Simrs) Dengan Metode Hot Fit Di Rsud Andi Makkasau Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 3(1), 61–68. <https://doi.org/10.31850/makes.v3i1.294>
- Putra, I., & Dawood, R. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Rekam Medis untuk Praktik Pribadi Dokter Berbasis Android dan Memanfaatkan Layanan Web.
- Putri, R. D., & Mulyanti, D. (2023). Tantangan SIMRS dalam Penerapan Rekam Medis Elektronik Berdasarkan Permenkes 24 Tahun 2022: *Literature Review*.
- Risdianty, N., & Wijayanti, C. D. (2020). Evaluasi Penerimaan Sistem Teknologi Rekam Medik Elektronik Dalam Keperawatan. *Carolus Journal of Nursing*, 2(1), 28–36. <https://doi.org/10.37480/cjon.v2i1.9>
- Santoso, D. B., Nuryati, N., & Pramono, A. E. (2020). Pengembangan Rekam Medis Elektronik Berbasis Software as a Service (SaaS) bagi Dokter Praktik Mandiri. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 5(3), 168. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.55586>
- Suhartini, Karmanto, B., Haryanto, Y., Budiyantri, N., & Khasanah, L. (2021). Tingkat Kesiapan Implementasi Rekam Kesehatan Elektronik Menggunakan DOQ-IT. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 9. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v9i2.336>
- Sulistya, C. A. J. & Rohmadi. (2021). Literature Review: Tinjauan Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik Dalam Sistem Informasi Manajemen Di Rumah Sakit. *Indonesian Journal of Health Information Management*, 1(2). <https://doi.org/10.54877/ijhim.v1i2.12>
- Wiratna, S. (2014). *Metodologi penelitian: Lengkap, praktis, dan mudah dipahami*. Pustaka baru press.