

Analisis Tingkat Kematangan Digital Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer di Kabupaten Bantul

Dina Kristinawati^{1*}, Adhistya Erna Permanasari², Guardian Yoki Sanjaya¹, Toufik Sitompul³, Nony Parmawati³, Diah Puspitasari⁴, Dian Sulistyowati⁴

¹Department of Health Policy and Management; Faculty of Medicine, Public Health and Nursing; Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Department of Electrical Engineering and Information Technology, Faculty of Engineering, Gadjah Mada University Yogyakarta, Indonesia

³Country Health Information Systems and Data Use (CHISU)-USAID, Jakarta

⁴Data and Information Center Team of the Ministry of Health of the Republic of Indonesia, Jakarta

Received: 20 Juni 2024

Accepted: 30 Juli 2024

Published online: 30 Desember 2024

ABSTRAK

Latar Belakang : implementasi rekam medis elektronik (RME) yang interoperabel dengan sistem Kementerian Kesehatan telah diwajibkan secara nasional. Namun, tingkat adopsinya di layanan primer masih rendah, dan data mengenai keterkaitannya dengan Digital Maturity Index (DMI) belum tersedia. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kedua aspek tersebut guna mendukung percepatan transformasi digital di layanan primer

Metode : penelitian ini menggunakan mixed method dengan desain explanatory sequential. Pengumpulan data dimulai dengan survei kuantitatif menggunakan instrumen self-assessment tingkat kematangan digital yang dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan bersama CHISU USAID dan FK-KMK UGM. Responden kuantitatif mencakup seluruh fasilitas pelayanan kesehatan primer yang terdaftar di platform SATUSEHAT, dengan 150 dari 195 yang bersedia mengisi survei. Terdiri dari 27 puskesmas, 67 klinik, 22 praktik mandiri dokter, 24 praktik mandiri dokter gigi, dan 10 praktik mandiri bidan. Tahap selanjutnya adalah pengumpulan data kualitatif melalui wawancara mendalam. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan tematik.

Hasil : secara keseluruhan, tingkat kematangan digital (DMI) di layanan primer tergolong rendah (2,89 dari skala 5), dan tingkat penerapan RME hanya mencapai 1,55 (dari skala 7). Puskesmas menunjukkan DMI tertinggi (3,58), diikuti oleh klinik swasta, praktik dokter keluarga, dokter gigi, dan bidan. Temuan ini konsisten dengan tingkat adopsi RME, yang juga lebih tinggi di Puskesmas (2,22) dibandingkan jenis layanan primer lainnya.

Kesimpulan : fasilitas pelayanan kesehatan primer masih mengalami keterlambatan dalam mengadopsi rekam

medis elektronik, terutama pada praktik mandiri. Diperlukan upaya peningkatan kapasitas digital, dukungan infrastruktur, dan intervensi kebijakan yang terarah untuk mendorong percepatan implementasi RME di layanan primer.

Kata Kunci : Digital Maturity Index, DMI, Tingkat Kematangan Digital, Rekam Medis Elektronik

ABSTRACT

Background: The implementation of interoperable electronic medical records (EMRs) with the Ministry of Health's system has been mandated nationally. However, adoption rates in primary care remain low, and empirical data on its relationship with the Digital Maturity Index (DMI) is lacking. This study aims to evaluate both aspects to support the acceleration of digital transformation in primary care services.

Method: This study employed a mixed-methods approach with an explanatory sequential design. Data collection began with a quantitative survey using a digital maturity self-assessment instrument developed by the Ministry of Health in collaboration with CHISU USAID and FK-KMK UGM. Quantitative respondents included all primary healthcare facilities registered on the SATUSEHAT platform, with 150 out of 195 facilities completing the survey. These consisted of 27 public health centers (Puskesmas), 67 clinics, 22 private general practices, 24 dental practices, and 10 midwife practices. This was followed by qualitative data collection through in-depth interviews. Data were analyzed using descriptive and thematic analysis.

Results: Overall, the digital maturity level (DMI) in primary care was relatively low (2.89 out of 5), and EMR adoption was also low (1.55 out of 7). Public health centers had the highest DMI score (3.58), followed by

private clinics, family practices, dental practices, and midwife practices. These findings were consistent with EMR adoption levels, which were also highest in public health centers (2.22).

Conclusion: Primary healthcare facilities continue to face delays in EMR adoption, particularly in independent practices. Efforts to enhance digital capacity, infrastructure support, and targeted policy interventions are needed to accelerate EMR implementation in primary care.

Keywords: Digital Maturity Index, DMI, Electronic Medical Records

1. PENDAHULUAN

Rekam medis merupakan salah satu elemen penting dalam proses pelayanan kesehatan di fasilitas kesehatan. Rekam medis berperan sebagai sumber data dalam pengolahan informasi yang dapat dimanfaatkan oleh manajemen untuk pengembangan pelayanan kesehatan¹. Perkembangan sistem informasi yang telah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul antara lain: pada tahun 2018 mulai merancang Sistem Informasi Puskesmas *Digital Government Services* (SIMPUS DGS); tahun 2019 dilakukan uji coba di dua puskesmas; tahun 2020 pelaksanaan diperluas ke 25 puskesmas; tahun 2021 pelaksanaan telah mencakup seluruh puskesmas dan memasuki tahap pengembangan pertama; dan tahun 2022 pelaksanaan DGS diperluas ke fasilitas pelayanan kesehatan lain serta telah dilakukan *bridging* dengan SIMRS. Namun, implementasi SIMPUS DGS masih menghadapi beberapa kendala, antara lain akses yang lambat terutama pada jam pelayanan, *bridging* dengan Pcare maupun Disdukcapil yang sering bermasalah, belum seluruh stok obat tercatat dalam data farmasi, rujukan pasien masih terjadi *double entry*, serta belum tersedia fitur penambahan data obat secara mandiri. Selain itu, sistem ini juga belum dikembangkan untuk fasilitas pelayanan kesehatan primer swasta.

Permenkes Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik pada Pasal 45 menyebutkan bahwa seluruh fasilitas pelayanan kesehatan harus menyelenggarakan rekam medis elektronik sesuai dengan ketentuan dalam peraturan menteri ini, paling lambat pada tanggal 31 Desember 2023². Regulasi dan kebijakan rekam medis di fasilitas tingkat pertama antara lain ditetapkan dalam Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) Nomor 19 Tahun 2016 Pasal 35, yang menyebutkan bahwa dilarang melakukan manipulasi, penciptaan, perubahan, penghilangan, atau perusakan informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dengan tujuan agar informasi tersebut dianggap seolah-olah autentik. Selain itu, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor

24 Tahun 2022 juga menegaskan bahwa penyelenggaraan rekam medis elektronik wajib dilaksanakan selambat-lambatnya pada tanggal 31 Desember 2023. Ketentuan lainnya tercantum dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, yang merujuk pada Pasal 28G ayat (1) UUD 1945, menyatakan bahwa setiap orang berhak atas perlindungan diri pribadi (privasi), keluarga, kehormatan, martabat, dan harta bendanya, termasuk data-data pribadi³.

Penelitian ini penting karena bertujuan untuk mengevaluasi implementasi rekam medis elektronik (RME) di fasilitas pelayanan kesehatan primer, yang merupakan aspek kritis dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Dengan memfokuskan pada input, proses, dan output, penelitian ini memberikan wawasan tentang bagaimana kematangan digital dapat mendukung efektivitas RME. Hal ini relevan untuk pengambilan kebijakan, peningkatan praktik pelayanan kesehatan, dan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan. Penelitian ini juga berpotensi memberikan manfaat langsung bagi Dinas Kesehatan, fasilitas pelayanan kesehatan, dan masyarakat luas dengan memastikan bahwa implementasi teknologi informasi dalam kesehatan dilakukan secara efektif dan efisien. Karena hingga saat ini belum ada gambaran terkait pelaksanaan rekam medis elektronik berdasarkan kematangan digital di tingkat fasilitas pelayanan kesehatan primer, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai evaluasi implementasi RME berdasarkan kematangan digital di tingkat fasilitas pelayanan kesehatan layanan kesehatan primer.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*) dengan desain *explanatory sequential*, di mana pendekatan kuantitatif dilakukan terlebih dahulu, diikuti oleh pendekatan kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terhadap permasalahan penelitian dengan menggabungkan kekuatan data kuantitatif dan kualitatif^{4,5}.

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, yang mencakup berbagai jenis fasilitas pelayanan kesehatan primer seperti puskesmas, klinik, praktik mandiri dokter, praktik mandiri dokter gigi, dan praktik mandiri bidan. Pengumpulan data dilakukan pada Maret hingga April 2024, setelah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada.

Responden kuantitatif mencakup seluruh fasilitas pelayanan kesehatan primer yang telah terdaftar di

platform SATUSEHAT Kementerian Kesehatan. Dari 195 fasilitas terdaftar, sebanyak 150 fasilitas bersedia mengisi survei, yang terdiri atas 27 puskesmas, 67 klinik, 22 praktik mandiri dokter, 24 praktik mandiri dokter gigi, dan 10 praktik mandiri bidan. Tahap kualitatif dilakukan dengan metode wawancara mendalam terhadap 12 informan yang dipilih secara purposif. Informan terdiri dari pemangku kepentingan, pengelola program, serta penanggung jawab rekam medis elektronik di puskesmas, klinik, dan praktik mandiri.

Pengumpulan data kuantitatif menggunakan instrumen *self-assessment* tingkat kematangan digital yang dapat diakses melalui laman resmi Kementerian Kesehatan (<http://dmi.kemkes.go.id>). Instrumen ini dikembangkan untuk memudahkan fasilitas pelayanan kesehatan dalam melakukan penilaian mandiri atas kematangan digital, yang disajikan dalam bentuk kuesioner berskala Likert lima poin. Kuesioner ini mencakup berbagai parameter sebagai dasar dalam menyusun strategi pengembangan sistem informasi kesehatan.

Selain survei, pengumpulan data juga dilakukan melalui observasi dengan lembar ceklis dan wawancara mendalam. Wawancara dilaksanakan setelah peserta menandatangani *informed consent* sebagai bentuk persetujuan tertulis untuk berpartisipasi dalam penelitian. Data kualitatif yang dikumpulkan dianalisis secara tematik untuk melengkapi temuan kuantitatif.

HASIL

1. Gambaran karakteristik responden

1.1. Responden penelitian kuantitatif (*self assessment*)

Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah fasilitas pelayanan kesehatan primer yang sudah terdaftar di SATUSEHAT yang terdiri dari :

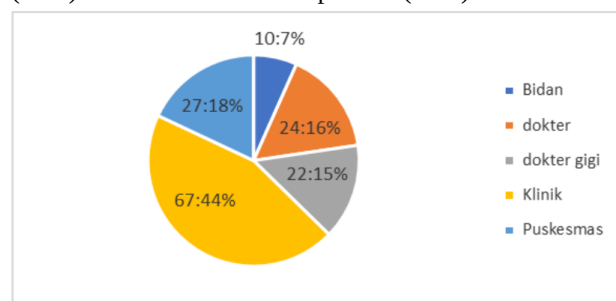
Tabel 1. Responden penelitian kuantitatif

Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer	Jumlah Responden	Mengisi Survey	Tidak Mengisi
Praktek Mandiri Bidan	26 (13,33%)	10 (5,13%)	16 (8,21%)
Praktek Mandiri Dokter	35 (17,95)	24 (12,31%)	11 (5,64%)
Praktek Mandiri Dokter Gigi	24 (12,31%)	22 (11,28%)	2 (1,03%)
Klinik	83 (42,56%)	67 (34,36%)	16 (8,21%)
Puskesmas	27 (13,85%)	27 (13,85%)	0
Total	195 (100%)	150 (76,92%)	45 (23,08%)

Dari 195 Fasilitas pelayanan kesehatan yang sudah terdaftar di Satu Sehat semua menjadi sasaran penelitian, namun hanya 150 (76,92%) yang bersedia mengisi dan masuk kriteria memenuhi untuk dilakukan analisis yaitu responden yang melakukan pengisian > 80% kuesioner penilaian kematangan digital, sebanyak 45 (23,08%) responden tidak mengisi, dengan demikian maka hanya 150 (77,44%) yang dilakukan analisis lebih lanjut.

1.2. Jenis fasilitas pelayanan kesehatan

Dari 195 responden fasilitas pelayanan kesehatan primer terdapat 150 responden yang masuk kriteria memenuhi, yaitu Praktek Mandiri Bidan 10 Responden (7%), Praktek Mandiri Dokter 24 Responden (16%), Praktek Mandiri dokter gigi 22 responden (15%), Klinik 67 Responden (44%) dan Puskesmas 27 responden (18%).



Gambar 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis fasilitas pelayanan kesehatan

1.3. Responden kualitatif

Tabel 2 menunjukkan jumlah responden yang di wawancara ada 13 orang yang terdiri dari laki-laki ada 5 orang (38,46%), Perempuan ada 8 orang (61,54%).

Dilihat dari jenjang pendidikan D3 ada 3 orang (23,08 %), S1 ada 5 orang (38,46%) dan S2 ada 5 orang (38,46%). Berdasarkan instansi ada dari kominfo 2 orang (15,38 %) Dinas Kesehatan 5 orang (38,46%), Penanggungjawab SIK Puskesmas 2 51 orang (15,38%), klinik 1 orang (7,69%), praktek mandiri dokter 1 orang (7,69%) dan dari praktek mandiri dokter gigi 1 orang (7,69%), praktek mandiri bidan 1 orang (7,69%).

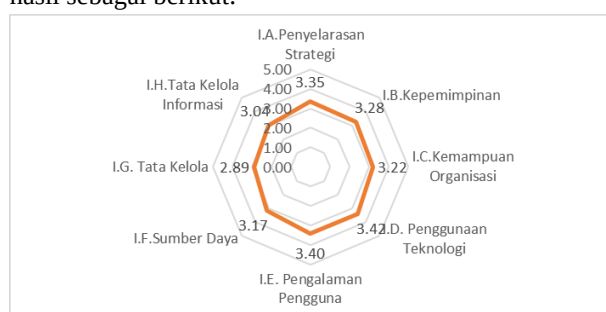
Tabel 2. Responden penelitian kuantitatif

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Jenis kelamin (n)		
Laki-laki	5	38.46
Perempuan	8	61.54
Pendidikan (n)		
S2	5	38.46
S1	5	38.46
D3	3	23.08
Instansi (n)		
Dinas Kominfo	2	15.38
Dinas Kesehatan		
a. Kepala Dinas	1	7.69
b. Sekretaris	1	7.69
c. Kepala Bidang Pelayanan Kesehatan	1	7.69
d. Kepala Seksi Pelayanan Kesehatan Primer	1	7.69
e. Staf Penanggung Jawab SIK	1	7.69
Penanggung Jawab SIK Puskesmas	2	15.38
Penanggung Jawab SIK Klinik	1	7.69
Praktek Mandiri Dokter	1	7.69
Praktek Mandiri Dokter Gigi	1	7.69
Praktek Mandiri Bidan	1	7.69

2. Komponen penilaian maturitas tingkat kematangan digital di fasilitas pelayanan primer

2.1. Komponen kesiapan layanan primer

Pada komponen kesiapan yang dinilai, terdapat delapan subkomponen, di antaranya adalah penyelarasan strategi, kepemimpinan, kemampuan, organisasi, penggunaan teknologi digital, pengalaman pengguna, sumber daya, tata kelola, dan tata kelola informasi. Penilaian dilakukan melalui pengisian kuesioner secara *self-assessment* dengan hasil sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik hasil penilaian tingkat kesiapan digital di layanan primer

Berdasarkan gambar di atas, subkomponen kesiapan dengan skor terendah adalah tata kelola, yaitu sebesar 2,89. Sementara itu, subkomponen dengan skor tertinggi adalah penggunaan teknologi digital sebesar 3,42, diikuti oleh pengalaman pengguna sebesar 3,40. Adapun hasil wawancara disajikan sebagai berikut:

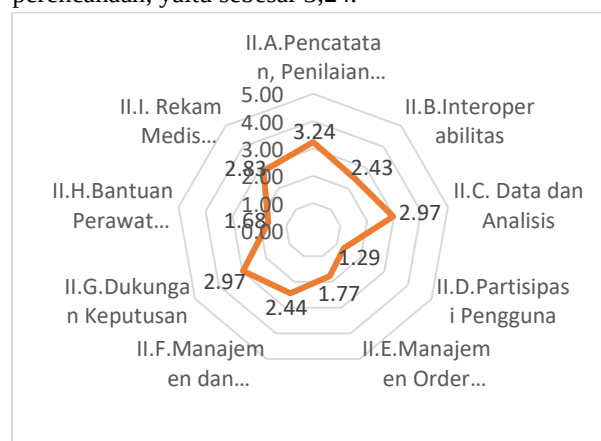
RME memang ya Alhamdulillah ini beberapa fasyankes sudah mulai berproses ini memang terutama yang fasyankes yang sudah terakreditasi ini memang kemarin pada saat mereka akreditasi memang belum belum belum RME nggih tapi kita himbau ini tapi kalau cara roadmap sebenarnya kita eh memetakannya tidak plotting by time secara saklek ya cuma pada saat klinik itu akan reakreditasi akan akreditasi maka kita himbau sebaiknya sudah menggunakan RME karena kalau setelah akreditasi yang sebelumnya kan karena surat-surat dari dari permenkes belum turun jika memang kita juga belum mewajibkan untuk RME tapi untuk yang akan akreditasi ini di periode ini Nah kita sudah menyarankan untuk menggunakan RME nya (R5).

Untuk pedoman kita ada SK SK kemudian ada SOP SOP rekam medis elektronik juga ada terus untuk SDMnya itu kita yang tadi kita memanfaatkan karyawan memang jadi semua karyawan kita manfaatkan untuk yang pelayanan dalam induk itu sebisa mungkin Ehm.... misalkan di pendaftaran di loket itu ada dua terus di poli itu minimal empat dokternya dua perawatnya dua itu minimal terus di poli gigi jadi memang semua SDM kami harus bisa memang harus diwajibkan lagi kita sudah RME harus bisa mengoperasikan langsung jadi kita sudah enggak ada PR di habis habis pelayanan gitu bu jadi Satu pasien harus selesai entry pada saat itu juga seperti itu sih (R9).

Untuk pedomannya kita ada pedoman unit rekam medis yang kedua yaitu SOP pengisian SOP pengisian RME itu secara teknis pengisian di dalam DGS kita jelaskan lewat SOP itu (R10).

2.2. Komponen kemampuan sistem informasi

Dari grafik dibawah ini, subkomponen kemampuan sistem informasi dengan skor terendah adalah partisipasi pengguna, yaitu sebesar 1,77. Sementara itu, skor tertinggi terdapat pada subkomponen pencatatan, penilaian, dan perencanaan, yaitu sebesar 3,24.



Gambar 3. Grafik hasil penilaian kemampuan digital di layanan primer

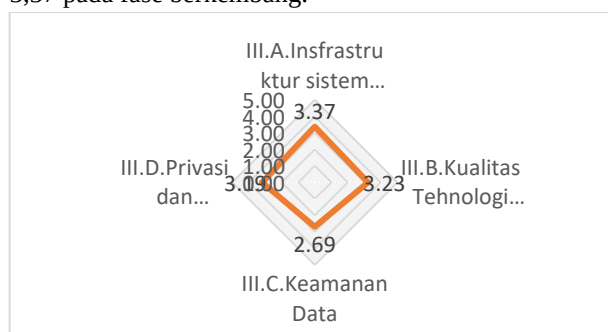
Kalau sebelumnya itu kita kan memulai pakai DGS itu tahun 2021 dari tahun 2017 sampai 2020 itu kita memakai simpus jojo, jadi untuk entry-nya sendiri itu kita sudah sebenarnya sudah meng-entry dari sebelum pakai DGS itu kita sudah meng-entry tapi kan tidak mungkin tidak selengkap sekarang karena kan dulu paling SAP nya lebih banyak ditulis di lembar rawat jalannya, kalau yang sekarang kan semua semua itu yang ada di lembar rawat jalannya, semuanya masuk ke situ kecuali ini Poli KIA Ibu hamil itu kita masih mengambilkan berkas rekam medis karena riwayatnya riwayat lengkapnya itu masih di ini di lembaran kartu ibu itu jadi kan itu kan ada beberapa menu yang memang belum masuk ke DGS jadi kita masih mengambilkan berkasnya Poli Gigi sudah ada di DGS sudah ada kemarin memang sudah diusulkan sudah ditampilkan KIA dan Ibu belum tapi katanya kalau untuk yang DGS versi 3 (R10).

Ada, fiturnya ada tetapi belum maksimal. Yang SIMGOS nya. Ada di situ tindak lanjutnya apakah dilakukan pengobatan di klinik, dengan terapi apa, atau rujukan kemana, sudah ada (R8).

Jelas kami. Ya, kalau untuk dampaknya jelas kami akan efisiensi dana, ya. Jadi itu pembiayaan jelas itu lebih, lebih murah. Ya walaupun kami modal di awalnya besar ya, karena komputer komputer itu mahal sekali ternyata. Terus yang kedua, untuk efisiensi waktunya lebih baik (R8).

2.3. Dukungan infrastruktur sistem informasi, keamanan, dan kerahasiaan data

Dari tabel di atas, subkomponen dengan skor terendah adalah keamanan data, yaitu sebesar 2,69 pada tahap pengembangan. Sementara itu, skor tertinggi terdapat pada subkomponen infrastruktur sistem informasi, yaitu sebesar 3,37 pada fase berkembang.



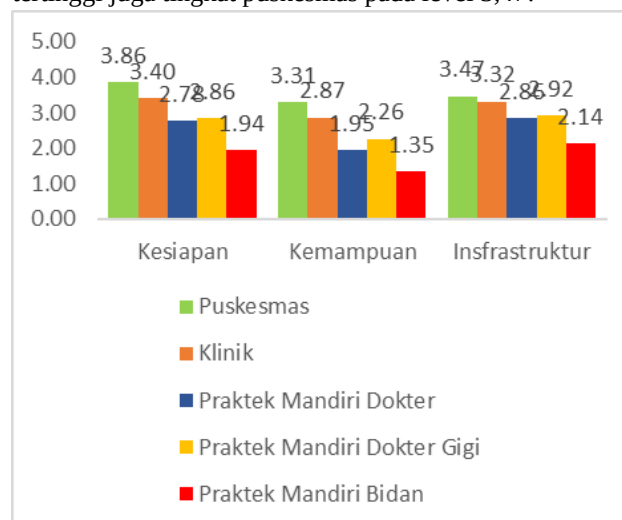
Gambar 4. Grafik hasil penilaian tingkat dukungan infrastruktur digital di layanan primer

Kami restriksi dengan menggunakan password dan kode masing-masing bagian. Jadi di situ kita bisa setting, misal dokter itu hanya bisa melihat bagian-bagian ini saja dan pengaksesannya menggunakan kode unik masing-masing orang punya (R8).

Kalau untuk apa, Ibu? Kurang apa, Ibu? Keamanan ya. Keamanan kita sudah ada SOP-nya. Untuk melindungi data pribadi sih, kita kemarin juga sudah ini sih, Ibu. Kita wanti-wanti ke petugas untuk selalu menjaga. Terutama karena kita sistemnya sekarang digital ya. Jadi, paling enggak kita harus menjaga username sama passwordnya. Kita juga sudah fakta integritasnya sendiri, Ibu. Jadi, itu memang tanggung jawab Nah, itu sudah ada dilarang menempel password dan username di meja dan lain-lain. Ya, itu salah satu langkah kami untuk pengamanan datanya. Biasanya pada Japri saya sih, Ibu. Jadi, memang tidak saya share di grup kalau untuk username itu. Jadi, memang saya Japri ke user A. Betul. Nah, itu. Jadi, kita tidak... Tidak, iya. Saya Admin, jadi tidak saya share di grup. Jadi, biasanya tiap lupa ya nanti menghubunginya saya (R9).

2.4. Kesiapan, kemampuan, dan infrastruktur digital layanan primer

Berdasarkan grafik di bawah ini, maka untuk komponen kesiapan paling rendah dari praktek mandiri bidan pada level 1,94 dan yang tertinggi adalah puskesmas pada level 3,86 sedangkan untuk komponen kemampuan level terendah juga di praktek mandiri bidan pada level 1,35 dan yang paling tinggi adalah puskesmas pada level 3,31 dan yang terakhir untuk dukungan infrastruktur yang terendah juga pada praktek mandiri bidan level 2,14 dan yang tertinggi juga tingkat puskesmas pada level 3,47.



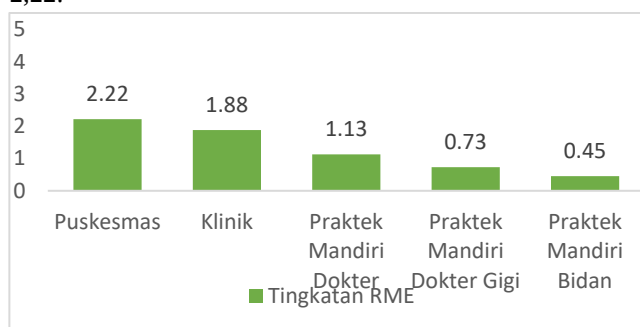
Gambar 5. Grafik tingkat kesiapan, kemampuan, dan infrastruktur digital di layanan primer

3. Net benefit

Kesiapan paling rendah dari Praktek mandiri bidan pada level 1,94 dan yang tertinggi adalah puskesmas pada level 3,86 sedangkan untuk komponen kemampuan level terendah juga di praktek mandiri bidan pada level 1,35 dan yang paling tinggi adalah puskesmas pada level 3,31 dan yang terakhir untuk dukungan infrastruktur yang terendah juga pada praktek mandiri bidan level 2,14 dan yang tertinggi juga tingkat puskesmas pada level 3,47.

4. Implementasi RME di fasilitas pelayanan kesehatan primer

Dari Gambar 6, terlihat bahwa komponen RME terendah adalah praktek mandiri bidan yaitu 0,45 dan yang tertinggi adalah fasilitas pelayanan kesehatan puskesmas sebesar 2,22.



Gambar 6. Grafik hasil komponen RME layanan primer

Hasil temuan di atas juga didukung dari hasil wawancara sebagai berikut :

Kalau untuk kan kalau puskesmas ya, puskesmas sudah final ya. dengan artinya di DGS dengan vendornya DGS, ini kita sudah ada komitmen untuk monitoring RME di puskesmas (R5).

BPM untuk BPM belum ada instruksi untuk rekam medis elektronik karena providernya juga untuk saat ini masih tersedia hanya untuk pelayanan dokter-dokter gigi baru tersedia yaitu untuk bidan dan yang lainnya karena instruksi dari kementerian juga belum sampai ke BPM yang bidan itu sehingga kami belum belum membuat roadmap berkaitan itu tetapi nanti setelah dari klinik, Praktek Mandiri Dokter dan Praktek Mandiri Dokter Gigi terselesaikan maka itu seiring sejalan juga akan kami targetkan untuk pembuatan RME-nya (R6).

PEMBAHASAN

1. Peningkatan komitmen tata kelola dan informasi pada implementasi RME

Sistem Informasi Kesehatan (SIK) adalah seperangkat tatanan data informasi, indikator, prosedur, perangkat,

teknologi dan sumber daya manusia yang saling terkait serta di kelola secara terpadu untuk mengarahkan tindakan atau keputusan yang berguna untuk mendukung pembangunan kesehatan selain itu juga SIK ini wajib di kelola oleh pemerintah, pemerintah daerah provinsi, pemerintah daerah kabupaten/kota dan fasilitas pelayanan juga dikelola secara berjenjang, terkoneksi dan terintegrasi, didukung juga dengan kegiatan pemantauan, pengendalian dan evaluasi⁶.

Dengan melakukan pelatihan tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan karyawan akan tetapi juga dapat menemukan kekurangan sehingga bisa segera diperbaiki⁷.

Dari aspek penilaian tingkat kematangan digital komponen kesiapan hasil paling rendah adalah tata kelola masuk ke level 2,89 ini meliputi pedoman atau acuan dalam melaksanakan sistem informasi atau RME dan tata kelola informasi di level 3.04 adalah bagaimana fasilitas pelayanan primer mengelola data mulai dari pengumpulan, data di proses menjadi informasi, melakukan analisa data, memvisualisasi data agar data bisa dilihat secara jelas dan cara melakukan interpretasi data serta memanfaatkan data yang digunakan untuk melakukan pengambilan keputusan, selain itu juga seberapa siap sumber daya manusia (SDM) dapat menggunakan sistem informasi ini untuk mendukung kemudahan pekerjaan.

Dari nilai rata-rata komponen kesiapan kematangan digital di fasilitas pelayanan kesehatan primer level tingkat Kabupaten 3,40 masuk ke fase berkembang dengan definisi bahwa beberapa output penting sudah bisa dihasilkan dengan menggunakan teknologi digital, misalnya laporan rutin, pelayanan (kunjungan, morbiditas, rujukan) dan informasi untuk kepentingan manajemen (laporan penerimaan, logistik obat dan kefarmasian).

2. Percepatan implementasi RME di fasilitas pelayanan kesehatan primer

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2024 tentang Rekam Medis, seluruh fasilitas pelayanan kesehatan harus menyelenggarakan RME paling lambat 31 Desember 2023 dan wajib terintegrasi dengan platform SATUSEHAT, yang menjadi Sistem Informasi Kesehatan Nasional (SIKN). Sistem ini bertujuan untuk mengintegrasikan dan menstandarisasi seluruh sistem kesehatan sesuai dengan amanat Undang-Undang RI Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Selain itu, sistem ini juga mempermudah pasien dan masyarakat dalam mengakses data kesehatannya dari berbagai fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia.

Selain itu, adanya Surat Edaran Nomor HK.02.01/MENKES/1030/2023 tentang Penyelenggaraan RME di Fasilitas Pelayanan Kesehatan serta penerapan sanksi administratif dalam rangka pembinaan dan pengawasan bertujuan agar seluruh fasilitas pelayanan kesehatan menyelenggarakan RME dan melakukan integrasi dengan *platform* SATUSEHAT sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan kesehatan⁸.

Dilihat dari aspek penilaian tingkat kematangan digital, komponen kemampuan memiliki rata-rata skor sebesar 2,62. Nilai ini masih berada pada level 3, yang menunjukkan bahwa fasilitas berada dalam fase berkembang.

Cara mendasar dalam mempercepat pelayanan digital di layanan primer adalah dengan meningkatkan kemampuan dalam mengumpulkan data, melakukan analisis, mengelola, serta melakukan pertukaran data dan informasi kesehatan. Penggunaan teknologi digital bertujuan untuk memperkuat sistem informasi kesehatan dari tingkat masyarakat hingga nasional. Selain itu, penggunaannya juga dapat meningkatkan ketepatan waktu dan akurasi pengumpulan serta pelaporan data kesehatan di masyarakat, sekaligus memfasilitasi pemantauan dan pengawasan penyakit⁹.

Perlunya sinergi antar sistem menegaskan pentingnya integrasi antara sistem RME dengan sistem informasi lainnya, seperti BPJS dan Dukcapil, untuk memastikan kelancaran operasional dan peningkatan kualitas data. Selain itu, diperlukan evaluasi dan pengembangan lebih lanjut terhadap sistem informasi agar selaras dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pelayanan kesehatan

3. Aspek-aspek infrastruktur jaminan data dan informasi untuk meningkatkan kepercayaan fasilitas pelayanan kesehatan primer terhadap RME

Salah satu tren penggunaan teknologi informasi di bidang kesehatan secara global adalah penerapan rekam medis elektronik (RME). Dampak dari kemajuan teknologi informasi kesehatan antara lain dapat meningkatkan keselamatan pasien dengan mengurangi kesalahan dalam pemberian obat dan menurunkan risiko reaksi obat yang merugikan. Selain itu, teknologi ini juga membantu meningkatkan kepatuhan terhadap pedoman, panduan, dan standar operasional prosedur (SOP) yang berlaku¹⁰.

4. Peran Dinas Kesehatan dan Dinas Komunikasi dan Informasi dalam mendukung percepatan pelaksanaan RME di fasilitas pelayanan kesehatan primer

Hasil penilaian tingkat kematangan digital fasilitas pelayanan kesehatan primer di wilayah kerja Kabupaten Bantul menunjukkan adanya variasi, yang diukur berdasarkan model evaluasi mencakup dimensi teknologi, proses, dan sumber daya manusia (SDM). Distribusi kuesioner menunjukkan bahwa sekitar 60% fasilitas berada pada tingkat kematangan digital menengah, sedangkan sisanya berada pada tingkat rendah dan tinggi. Selain itu, kualitas data juga berkaitan dengan akurasi dan kelengkapan data pasien. Penerapan RME berpotensi meningkatkan efisiensi kinerja dan jam operasional layanan kesehatan, termasuk mengurangi waktu tunggu pasien serta meningkatkan koordinasi antarunit pelayanan. Dinas Kesehatan dan Dinas Komunikasi dan Informatika (Kominfo) perlu berperan lebih aktif dalam memastikan ketersediaan jaringan internet yang stabil sebagai kunci keberhasilan implementasi RME. Selain itu, pelatihan dan peningkatan kompetensi staf kesehatan dalam penggunaan RME juga sangat diperlukan. Implementasi RME yang baik memungkinkan pencatatan data pasien secara lebih akurat dan lengkap, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan klinis yang lebih baik. Penggunaan RME juga meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan administrasi manual, dan mempercepat akses terhadap informasi pasien.

Dinas Kesehatan memiliki posisi strategis dalam menjalin sinergi dengan berbagai pemangku kepentingan di bidang kesehatan untuk mendorong percepatan digitalisasi sektor kesehatan. Peran pimpinan dan keterlibatan para pemangku kepentingan sangat penting, termasuk melalui kolaborasi dengan Dinas Komunikasi dan Informatika, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, serta pihak swasta seperti investor, guna mendukung fasilitas pelayanan kesehatan dalam meningkatkan kemampuan diagnosis⁹.

KESIMPULAN

Tingkat kesiapan pelaksanaan RME berdasarkan tingkat kematangan digital di fasilitas pelayanan kesehatan primer berada pada level 3,20, yang menunjukkan bahwa fasilitas pelayanan kesehatan telah berada pada fase berkembang. Artinya, mereka memiliki dasar yang cukup untuk mengadopsi teknologi digital, meskipun integrasi dengan sistem informasi lain belum sepenuhnya tercapai. Oleh karena itu, pengembangan lebih lanjut masih diperlukan, terutama untuk fasilitas pelayanan kesehatan swasta.

Dari sisi kemampuan pelaksanaan RME, tingkat kematangan digital berada pada level 2,62, yang juga menunjukkan fase berkembang. Hal ini mengindikasikan bahwa fasilitas pelayanan kesehatan primer telah mulai mengembangkan sistem digital, namun belum memiliki

pendekatan yang terstruktur dan menyeluruh. Dalam konteks ini, pelatihan sumber daya manusia (SDM) menjadi penting untuk meningkatkan keterampilan, mulai dari proses entri data hingga kemampuan dalam analisis data.

Dukungan infrastruktur terhadap pelaksanaan RME juga berada pada fase berkembang, dengan tingkat kematangan digital sebesar 3,14. Infrastruktur yang ada dinilai cukup mendukung, tetapi tetap memerlukan pengembangan lebih lanjut, khususnya dalam meningkatkan kapasitas penyimpanan data setiap tahunnya, mengingat bahwa data RME harus disimpan selama 25 tahun. Selain itu, fasilitas pelayanan primer swasta masih mengalami keterbatasan infrastruktur, termasuk akses internet yang masih ditanggung secara mandiri, sehingga memerlukan dukungan dari pemerintah.

Net benefit yang diharapkan dari implementasi RME di fasilitas pelayanan kesehatan meliputi peningkatan efisiensi dan kualitas layanan. Namun, sejumlah tantangan masih harus dihadapi, seperti pembiayaan, kebutuhan pelatihan, keamanan, dan interoperabilitas sistem. Tantangan-tantangan ini perlu dikelola dengan baik agar manfaat RME dapat dioptimalkan. Keberhasilan implementasi memerlukan perencanaan yang matang, investasi yang memadai, dan pelatihan yang komprehensif bagi seluruh pengguna. Selain itu, keterbatasan infrastruktur teknologi, kurangnya interoperabilitas antara sistem yang ada, serta kebutuhan untuk meningkatkan kapasitas SDM dalam pengelolaan RME masih menjadi hambatan. Kualitas dan keamanan data juga menjadi aspek krusial, karena data yang tidak akurat dapat menghambat pengambilan keputusan yang efektif dan efisien dalam pelayanan kesehatan.

KEPUSTAKAAN

1. Danarahmanto PA. Pengaruh Rekam Medis Elektronik Terhadap Loyalitas Pasien di Tami Dental Care. *J Manaj Inf Kesehat Indones*. 2021;9(2):151. doi:10.33560/jmiki.v9i2.332
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. *Peratur Menteri Kesehat Republik Indones Nomor 24 Tahun 2022*. 2022;151(2):1-19. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/245544/permenkes-no-24-tahun-2022>
3. Kementerian Sekretaris Negara Republik Indonesia. Undang-undang (UU) Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. [https://peraturan.bpk.go.id/Details/229798/uu-no-27-](https://peraturan.bpk.go.id/Details/229798/uu-no-27-tahun-2022)

tahun-2022

4. Utarini A. *Tak Kenal Maka Tak Sayang: Penelitian Kualitatif Dalam Pelayanan Kesehatan*. Gadjah Mada University Press; 2020.
5. John W. Creswell JDC. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Fifth Edit. SAGE Publications, Inc; 2018.
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan. Published online 2014. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/5485>
7. Wildanul Hakim, Agus Harjoko LL. Kesiapan Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) di Kota Bima. *J Inf Syst Public Heal*. 2020;3(3):8. doi:10.22146/jisph.12377
8. Kementerian Kesehatan. Surat Edaran Nomor HK.02.01/MENKES/1030/2023 Penyelenggaraan-Rekam Medis Elektronik di Fasyankes Serta Penerapan Sanksi Administratif. *Menteri Kesehat Republik Indones*. Published online 2023:2022-2025. <https://www.eclinic.id/wp-content/uploads/2023/12/SE-No.-HK.02.01-MENKES-1030-2023-ttg-Penyelenggaraan-Rekam-Medis-Elektronik-di-Fasyankes-Serta-Penerapan-Sanksi-Administratif-signed.pdf>
9. Joan Dzenowagis. Digital technologies: shaping the future of primary health care. *WHO Tech Ser Prim Healthc*. Published online 2018:12. <https://www.who.int/docs/default-source/primary-health-care-conference/digital-technologies.pdf>
10. Alotaibi YK, Federico F. The impact of health information technology on patient safety. *Saudi Med J*. 2017;38(12):1173-1180. doi:10.15537/smj.2017.12.20631