

Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) Menggunakan Model DeLone McLean di Puskesmas Mlati II

Dwi Indriani¹, Tika Sari Dewi²

¹Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

E-mail: indrianidwi954@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33560/jmiki.v13i2.710>

Abstract

The Community Health Center Information System is a system that provides information to assist the decision-making process in carrying out community health center management to achieve its activity targets. The implementation of SIMPUS Smart Health at the Mlati II Community Health Center has been implemented in stages since August 2022. However, its implementation is not yet optimal, there are still obstacles that are sometimes encountered. The aim of this research is to evaluate the implementation of the community health center management information system (SIMPUS) using the DeLone McLean model. Data was collected by means of in-depth interviews with 8 SIMPUS users from different professions. Researchers used inductive analysis to determine coding, categories and themes. The research results found 14 themes related to the implementation of Smart Health at the Mlati II Community Health Center, including flexibility, technical constraints, ease of use, data security, completeness of information, relevance of information, accuracy of information, timeliness, guidelines and SOPs, non-technical constraints, frequency of use, satisfaction users, performance impact, and work environment support. The conclusion of this research is that several obstacles were found related to technical constraints, completeness of information, relevance of information that still needs improvement.

Keywords: Evaluation, SIMPUS, DeLone McLean Model.

Abstrak

Sistem Informasi Puskesmas adalah suatu tatanan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan manajemen puskesmas untuk mencapai sasaran kegiatannya. Penerapan SIMPUS *Smart Health* di Puskesmas Mlati II diterapkan sejak Agustus 2022 secara bertahap. Namun, dalam penerapannya belum maksimal, masih terdapat kendala yang terkadang ditemui. Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi penerapan sistem informasi manajemen puskesmas (SIMPUS) menggunakan model DeLone McLean. Pengumpulan data dengan cara wawancara mendalam pada 8 pengguna SIMPUS dari profesi yang berbeda. Peneliti menggunakan analisis induktif untuk menentukan koding, kategori dan tema. Hasil penelitian ditemukan 14 tema terkait penerapan *Smart Health* di Puskesmas Mlati II antara lain fleksibilitas, kendala teknis, kemudahan penggunaan, keamanan data, kelengkapan informasi, relevansi informasi, keakuratan informasi, ketepatan waktu, panduan dan SOP, kendala non teknis, frekuensi penggunaan, kepuasan pengguna, dampak kinerja, dan dukungan lingkungan kerja. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ditemukannya beberapa hambatan terkait kendala teknis, kelengkapan informasi, relevansi informasi yang masih perlu adanya perbaikan.

Kata kunci: Evaluasi, SIMPUS, Model DeLone McLean.

PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 31 Tahun 2019 Sistem Informasi Puskesmas adalah suatu tatanan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan manajemen puskesmas untuk mencapai sasaran kegiatannya. Dengan adanya SIMPUS yang sudah terkomputerisasi maka akan membantu petugas dalam melakukan pelayanan. Dalam rangka meningkatkan manajemen penye-

lenggaraan, Puskesmas memerlukan dukungan yaitu dari SIMPUS yang mampu menjamin ketersediaan data dan informasi secara cepat, tepat, dan akurat, terkini, berkelanjutan, serta dapat dipertanggung jawabkan.

Akan tetapi, dalam penerapan suatu sistem tidak selamanya bebas hambatan, seperti halnya pada SIMPUS. Berdasarkan data dari penelitian terdahulu, dalam penerapan SIMPUS ditemukan kendala seperti kurangnya SDM yang berkompeten

dalam bidang IT. Kemudian tidak adanya SOP disetiap poli dan belum semua petugas memahami penggunaan SIMPUS. Serta terkadang *server error* sehingga menyebabkan proses pelayanan menjadi terganggu (Cahyani et al., 2020). Penelitian lain juga mengatakan bahwa implementasi SIMPUS masih ditemukan beberapa hambatan yang terjadi, seperti waktu yang lama saat membuka aplikasi atau memasukkan data pasien di bagian pendaftaran, bahkan ada kalanya aplikasi tidak bisa dibuka atau tidak dapat melanjutkan ke tahap berikutnya. Akibatnya petugas harus menggunakan cara manual untuk penginputan karena tidak bisa mengakses sama sekali atau tidak bisa melihat data pasien yang terdaftar. Kendala lainnya adalah data yang telah dimasukkan terkadang hilang sehingga petugas harus menginput ulang. Selain itu, input data obat dari poli terkadang tidak realtime karena terkendala sistem yang lambat dan data obat yang dihasilkan dipoli kadang tidak sesuai dengan kondisi sebenarnya (Utami et al., 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di Puskesmas Mlati II, Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) sudah di terapkan sejak bulan Agustus tahun 2022 secara bertahap, yang mana untuk nama dari sistemnya yaitu *Smart Health*. Dalam implementasinya sudah semua poli menerapkan, akan tetapi terdapat 2 poli yaitu Poli Gigi dan Poli KIA yang masih menggunakan berkas rekam medis, baru setelah pelayanan diinputkan ke *Smart Health* dikarenakan dibagian Poli Gigi ada beberapa form atau modulnya masih kurang, sehingga memerlukan adanya penambahan fitur seperti pada odontogram, setelah diisi tidak bisa diedit, jadi masih menulis manual. Kemudian apabila di Poli KIA itu keterbatasan juga masih kurang lengkap terkait imunisasi atau vaksinasi. Dari segi kualitas sistem mudah digunakan dan tampilannya *user firendly*, serta apabila full untuk bridging dengan P-Care sistem mengalami kendala.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka akan menimbulkan dampak negatif berupa belum maksimalnya penerapan SIMPUS. Evaluasi sistem informasi sendiri adalah proses untuk menentukan seberapa baik implementasi sistem informasi baik dari perspektif pengguna, organisasi, maupun dari segi teknologi sistem informasinya (Hakam, 2016). Dalam pelaksanaannya, harus dilakukan evaluasi terhadap SIMPUS guna mengidentifikasi kualitas dan masalah yang ada dan menjadi acuan untuk

perbaikan dikemudian hari (Nuryasin & Ayu, 2019). Model evaluasi sistem informasi yang dapat digunakan yaitu DeLone & McLean. Model DeLone & McLean digunakan dalam penelitian karena pada model ini dapat mengevaluasi dari segi penggunaan, kualitas layanan, kualitas sistem, kualitas informasi, hingga tingkat kepuasan pengguna. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis mengambil judul “Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) Menggunakan Model DeLone McLean di Puskesmas Mlati II?”.

METODE

Metode yang digunakan yaitu kualitatif eksplorasi dengan rancangan *cross sectional*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dengan wawancara mendalam kepada 8 informan yang terdiri dari perekam medis, apoteker, fisioterapis, perawat, sanitarian, bidan, psikolog, dan dokter. Peneliti menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi: berpendidikan minimal D3, dengan pengalaman menggunakan SIMPUS minimal 1 tahun.
2. Kriteria eksklusi: petugas berusia lebih \geq 45 tahun

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dengan nomor Skep/128/KEP/V/2024.

HASIL

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan informan terkait penerapan SIMPUS *Smart Health* di Puskesmas Mlati II ditemukan 14 tema. Berikut ini merupakan salah satu contoh proses reduksi untuk menentukan coding, kategori, dan tema.

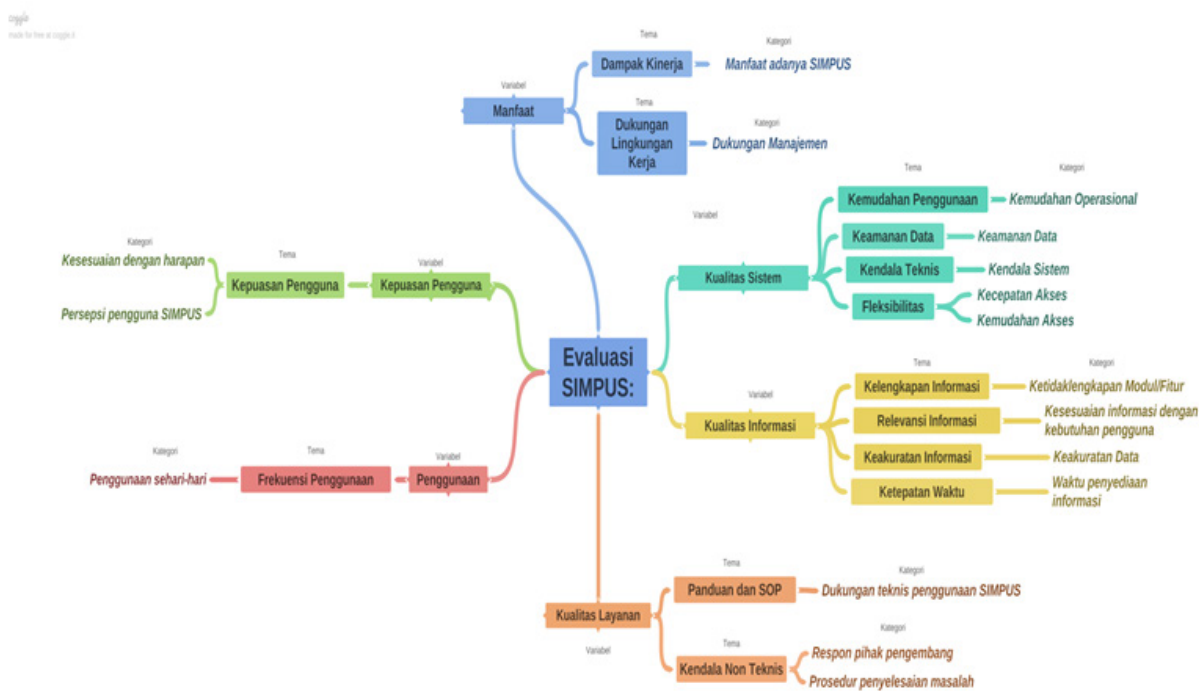
Tabel 1. Proses penentuan koding, kategori, dan tema

Pengkodean Terbuka			
Contoh kutasi	Sub-kategori (Koding)	Kategori	Tema
<p>“Jadi gini kalau untuk yang bisa merubah, misalnya perawat, hanya dikasih kode untuk perawat aja. Jadi perawat kalau misalnya buka perawat juga cuma bisa buka modul perawat aja. Terus dokter juga cuma dokter aja. Tapi yang dari bagian rekam medis kan ada admin, nah itu kalau admin bisa melihat semua. Jadi nanti kalau dokter juga cuma bisa ngisi punya dokter aja. Kalau perawat itu kan ada anamnesa perawat juga nah itu dengan login perawat juga nanti akan cuma masuk ke perawatnya aja. Jadi setiap perawat itu kita kasih kode untuk login SIMPUS-nya. Jadi nanti disitu akan tertera namanya.”</p>	<p>1) Setiap pengguna memiliki akses terbatas sesuai dengan profesinya 2) Admin memiliki akses penuh 3) Setiap pengguna memiliki <i>username</i> dan <i>password</i>-nya masing-masing</p>	Keamanan data	Keamanan data

1. Fleksibilitas, pengguna menyatakan bahwa SIMPUS *Smart Health* termasuk fleksibel karena dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Selain itu juga tidak terikat dengan Wifi Puskesmas, bisa menggunakan internet pribadi, serta bisa diakses menggunakan PC, *handphone*/laptop pribadi. Kemudian memiliki kecepatan akses yang standar, tidak lambat, dan *loading* tidak lama. Faktor kecepatan akses tergantung dari jaringan internet dan kelancaran sistemnya.
2. Kendala teknis, petugas mengatakan bahwa SIMPUS *Smart Health* pernah mengalami error ketika petugas klik *save* sistem tidak merespon, lalu tidak bisa di *close* sehingga data-data tidak masuk atau rujukan tidak terinput, serta tidak terbridging dengan PCare ataupun dari PCare sendiri yang memang sedang bermasalah, akan tetapi hal tersebut jarang terjadi. Adapun penyebabnya terkadang karena adanya *maintenance* sistem dari pihak pengembang Smart Health atau dari pihak BPJS, jaringan internet dan saat ada Puskesmas yang baru bergabung. Selain itu, permintaan pemeriksaan laboratorium masih manual melalui kertas karena dari pelayanan laboratorium belum menggunakan *Smart Health*. Serta saat melakukan penambahan obat, sistem tidak dapat langsung memunculkan informasi obat tambahan sehingga memerlukan konfirmasi ulang ke bagian farmasi.
3. Kemudahan penggunaan, sistem mudah digunakan, fiturnya mudah dipelajari, adanya pengalaman dengan sistem sebelumnya sehingga mudah adaptasi dengan sistem baru.
4. Keamanan data, SIMPUS *Smart Health* melalui penggunaan *username* dan *password* yang mana setiap petugas memiliki *username* dan *password*-nya masing-masing. Bagian rekam medis memiliki akses penuh karena sebagai admin bisa melihat semua modul, sedangkan untuk pengguna lainnya memiliki akses yang terbatas, hanya berhak mengakses sesuai dengan profesinya.
5. Kelengkapan informasi, beberapa memang sudah lengkap modul dan fiturnya akan tetapi juga masih memerlukan perbaikan atau penambahan fitur. Seperti halnya dalam bagian KIA yang mana masih belum sempurna terkait fitur pengisian imunisasi masih belum. Pada bagian farmasi informasi resep belum lengkap di hasil cetakan tidak terdapat signa obat/tanda pemakaian obat, namun pada etiket lengkap, sehingga petugas harus melakukan *crosscheck* dengan sistem dahulu. Formulir pemeriksaan khusus pada bagian fisioterapi juga belum lengkap seperti pada form untuk pengisian lingkup gerak sendi yang mana tidak tersedia pilihannya sehingga petugas memilih untuk mengetik manual.
6. Relevansi informasi, setiap pengguna memiliki pendapat yang berbeda, beberapa pengguna mengatakan bahwa sudah sesuai dengan kebutuhan mereka. Akan tetapi untuk dibagian farmasi memang masih belum sepenuhnya sesuai terkait stock atau informasi obat yang tidak sinkron karena *Smart Health* masih dalam masa transisi sehingga memerlukan perbaikan. Selain itu pada bagian fisioterapi yang mana untuk formnya mirip dengan form

- bagian dokter, seharusnya tidak ada pengisian obat karena pada bagian fisioterapi sendiri tidak ada pemberian obat.
7. Keakuratan informasi, tergantung input data yang dilakukan oleh petugas, serta dengan adanya histori pada SIMPUS *Smart Health* informasi akan lebih akurat karena riwayat pasien bisa dilacak. Namun, untuk pelacakan pasien hipertensi belum bisa karena fiturnya masih dalam tahap pengusulan.
 8. Ketepatan waktu, ketepatan waktu penyediaan informasi ketika dibutuhkan cepat, sehingga dapat melayani pasien dengan cepat walaupun pasien belum datang, mudah dicari ketika data pasien dibutuhkan. Ketika pasien sudah terdaftar di bagian pendaftaran sudah bisa dibuka disetiap layanan sesuai dengan tujuannya.
 9. Panduan dan SOP, dari pihak pengembang menjamin kelancaran penggunaan SIMPUS *Smart Health* dengan adanya buku panduan penggunaan SIMPUS dan terdapat SOP. Kemudian adanya bimbingan teknis yang mana IT akan diikutsertakan, kemudian nantinya akan disampaikan kepada pengguna yang lain. Serta pengajaran secara informal antar pengguna dan belajar mandiri.
 10. Kendala non teknis, apabila terdapat kendala/masalah melalui IT dahulu, jika tidak dapat ditangani oleh IT akan menghubungi vendor. IT memberikan arahan langsung yaitu solusi manual jika masalah belum juga teratasi. Kemudian respon dari pihak pengembang cepat, dari IT juga cepat. Namun, progres dari pihak pengembang membutuhkan waktu tidak sebentar karena mempertimbangkan dari 25 Puskesmas. Selain itu, proses perbaikan tergantung dari kendala yang ditangani, apabila sederhana cepat jika lebih bertingkat maka lambat. Kemudian adanya grup *WhatsApp* yang beranggotakan pengguna *Smart Health* sewilayah Sleman dan vendor yang digunakan untuk berkomunikasi apabila terdapat masalah.
 11. Frekuensi penggunaan, menyatakan bahwa penggunaan SIMPUS *Smart Health* secara intensif selama jam kerja/jam pelayanan sampai pukul 12.00 WIB atau pukul 13.00 WIB atau sampai selesainya pasien dan apabila masih terdapat pekerjaan yang belum selesai dapat diakses diluar jam kerja.
 12. Kepuasan pengguna, masih sebatas cukup puas dengan SIMPUS *Smart Health* dan merasa terbantu. Akan tetapi banyak yang mengharapkan agar SIMPUS *Smart Health* dapat diperbaiki lagi. Seperti halnya pada bagian dokter berharap agar disurat sakit diberikan pilihan diagnosis, pada surat buta warna hendaknya disediakan pilihan tidak hanya buta warna dan tidak buta warna saja, melainkan terdapat pilihan parsial dan total, serta dapat dikembangkan lagi agar dapat terbridging dengan aplikasi pelaporan lainnya seperti halnya pada bagian psikologi, KIA ataupun farmasi dibridgingkan dengan *Smart Health*.
 13. Dampak kinerja, bahwa dengan adanya SIMPUS *Smart Health* membantu dan mempermudah pelayanan, sebelum pasien datang dokter sudah bisa mengetahui riwayat pasien dengan membuka histori yang ada di sistem. Selain itu juga yang awalnya menggunakan register manual sekarang dipermudah dengan adanya sistem, petugas langsung memasukkannya ke SIMPUS *Smart Health*, identitas pasien juga dapat dengan mudah diketahui. Serta mengurangi kebutuhan SDM dan waktu tunggu pasien. Walaupun pelaporan masih manual pada bagian farmasi, namun bagian pelayanan secara umum lebih mudah.
 14. Dukungan lingkungan kerja, adanya SIMPUS *Smart Health* didukung penuh oleh pihak manajemen Puskesmas yang mana dukungan tersebut penting terkait dengan perencanaan anggaran untuk pengadaan sarana dan prasarana, kemudian untuk pemeliharaan sistem yang tentunya memerlukan pembiayaan. Selain itu terdapat sosialisasi terhadap semua pengguna pada saat awal akan adanya penerapan SIMPUS *Smart Health*, yang mana hal tersebut tentunya akan memberikan pemahaman kepada pengguna tentang fungsi, manfaat, serta melatih pengguna untuk menggunakan sistem informasi secara efektif. Kemudian adanya pertemuan perwakilan dari setiap Puskesmas berkumpul untuk memberikan masukan.

Penyajian Data Evaluasi SIMPUS Smart Health



Gambar 1. Penyajian Data

Tabel 2. Kuotasi Informan

Tema	Kuotasi	Tema	Kuotasi
Fleksibilitas	“Fleksibel aja bisa diakses kapanpun ko, dimanapun bisa. Kan jaringannya kan ngga jaringan Puskesmas dia jaringannya umum. Jadi kita punya akun kita punya password kita masuk aja ke websitenya login selesai.”	Ketepatan Waktu	“Kalau untuk pelayannya lebih cepet, kalau ngga ada masalah trouble jaringan cepet dia jadi begitu resep udah save sama dokternya kita udah bisa ngelayanin resep walaupun pasiennya belum sampai sini.”
Kemudahan Penggunaan	“Kalau menurut saya mudah dioperasikan karena modul-modulnya ngga jauh beda dengan yang sebelumnya.”	Panduan dan SOP	“Sebenarnya kalau logbooknya itu misalnya satu orang sudah tau juga langsung ngajarin gitu, ngga ini lho logbooknya ngga seperti itu. Jadi disini kan ada IT, IT nya juga ngajari ya kita juga ngajarin juga gitu. Kalau SOP ada di buku panduan rekam medis.”
Kendala Teknis	“Ya kalau error pernah ya, tapi errornya juga enggak sering. Misal karena Smart Health-nya lagi down,, terus mungkin beberapa waktu jadi tidak masuk data-datanya atau rujukannya enggak terinput. Tapi itu enggak lama.”	Kendala Non Teknis	“Tergantung kendalanya, tergantung IT. IT berhubungan dengan vendornya, nanti kan bisa disampaikan permasalahannya apa, misalnya IT ngga bisa memperbaikinya ya pengembangnya itu yang ngatasi”
Keamanan Data	“Kan kita punya password sendiri-sendiri terus kita juga punya ini sumpah jabatan juga ngga boleh informasi dan lain-lain. Setiap perawat punya akun sendiri-sendiri.”	Frekuensi Penggunaan	“Sebenarnya bisa diakses di luar jam pelayanan tapi kan lebih banyaknya di aksesnya di jam pelayanan.”

Tema	Kuotasi	Tema	Kuotasi
Kelengkapan Informasi	“Kalau untuk yang tertulis tertera di etiket lengkap, cuma kalau untuk yang print-printan resepnya masih belum lengkap karena untuk signa nya tadi masih belum keluar jadi tanda aturan pemakain cuma keluar di etiket aja, di resepnya ngga keluar, jadi kita masih crosscek sama SIMPUS-nya.”	Kepuasan Pengguna	“Kalau kita untuk penilainnya masih yang lumayan karena sebatas sejauh ini make masih membantunya cuman dibagian pelayanan aja belum bisa menyeluruh untuk kebutuhan farmasi untuk laporan-laporan itu belum bisa.”
Relevansi Informasi	“Kalau menurut saya masih ada yang kurang ya, karena yang dibagian fisioterapi sendiri formnya hampir mirip seperti dokter. Misalnya di nama aja nanti keluaranya bukan fisioterapi tapi dokter. Terus muncul kaya tindakannya apa, tdibawahnya juga ada tulisan obat apa, Soalnya untuk form fisioterapi kan ngga ada obat juga.”	Dampak Kinerja	“Enak dong, kalau saya sebagai dokter saya sebelum memanggil pasien saya buka dulu nih Smart Health bisa lihat dia mau periksa apa, bisa buka history-nya dulu. Dari situ saya jadi lebih mudah menangani pasiennya, jadi pasiennya butuh apa.”
Keakuratan Informasi	“Ya sebenarnya selagi setiap petugas itu menginput sesuai dengan data yang sebenarnya ya akurat”	Dukungan Lingkungan Kerja	“Didukung karena kan ini untuk peng-adaan SIMPUS kan memang harus ada dukungan dari atasan juga karena terkait dengan pembiayaan, peralatan yang harus digunakan. Setiap SIMPUS kan ada pemeliharaan itu kan ada administrasinya juga.”

PEMBAHASAN

1. Fleksibilitas, SIMPUS *Smart Health* termasuk fleksibel, serta kecepatan akses yang standar dan *loading* tidak lama. Fleksibilitas sistem informasi menunjukkan bahwa sistem tersebut memiliki kualitas yang baik (DeLone & McLean, 2003). Dimana sistem yang dioperasionalkan dapat menyesuaikan dengan berbagai kebutuhan pengguna dan ke kondisi yang berubah-ubah (Khairunnisa & Wati, 2023). Aplikasi dapat digunakan di mana saja dan kapan saja, dengan media apa pun, seperti yang ditunjukkan oleh tanggapan pengguna yang mana menunjukkan bahwa indikator fleksibilitas telah terpenuhi (Negari & Eryando, 2021).
2. Kendala teknis, *Smart Health* pernah mengalami error, tidak terbridging dengan PCare ataupun dari PCare sendiri yang memang sedang bermasalah, akan tetapi hal tersebut jarang terjadi. Penyebabnya karena adanya *maintenance* sistem dari pihak pengembang *Smart Health* atau dari pihak BPJS, jaringan internet dan saat ada Puskesmas yang baru bergabung. Proses *maintenance* oleh pengembang merupakan hal umum yang dilakukan untuk memastikan sistem tetap

berjalan dengan baik dan *up-to-date*, namun hal ini juga menjadi salah satu titik rawan terjadinya kesalahan. Tahap *maintenance* ini bertujuan untuk memastikan sistem benar-benar berjalan sesuai yang diharapkan sehingga sistem terhindar dari error (Harefa & Adiya, 2022). Seperti halnya penelitian sebelumnya, proses penginputan rujukan akan tertunda jika aplikasi PCare error mengalami gangguan server dari pusat akibatnya pasien harus menunggu lama. Apabila terjadi masalah tersebut maka langsung menghubungi pihak pusat karena server perlu diperbaiki (Poshimbi et al., 2021). Selain itu, permintaan pemeriksaan laboratorium masih melalui kertas karena pelayanan laboratorium belum menggunakan *Smart Health*. Serta saat melakukan penambahan obat, sistem tidak dapat langsung memunculkan informasi obat tambahan. Upaya dalam mengatasi mengatasi kesalahan pada pengisian dapat diketahui dari hasil integrasi data pada modul bagian lainnya (Pujihastuti et al., 2021).

3. Kemudahan penggunaan, sejalan dengan penelitian (Moeljono et al., 2023) tingkat kepuasan berdasarkan dimensi kemudahan penggunaan yaitu sangat mudah digunakan

- dan tidak membutuhkan waktu yang lama untuk menjalankan aplikasi SIMPUS, karena instruksi yang jelas sehingga mudah dalam pengoperasiannya.
- Keamanan data dengan penggunaan *username* dan *password* secara individual. Untuk memenuhi aspek kontrol sistem informasi, setiap unit harus memiliki hak akses terbatas yang mana hal ini dilakukan dengan membatasi akses masing-masing unit, sehingga unit setiap unit hanya dapat mengakses data sesuai dengan kewenangan kerja unit tersebut, dan setiap petugas memiliki *username* beserta *password* unik untuk mengakses data (Sholehah et al., 2021).
 - Kelengkapan informasi beberapa memang sudah lengkap modul dan fiturnya akan tetapi juga masih memerlukan perbaikan atau penambahan fitur. Bagian KIA masih belum sempurna terkait fiturnya, informasi resep belum lengkap, form untuk pengisian lingkup gerak sendi. Kekurangan tersebut dapat menimbulkan kesalahan dalam mengidentifikasi pasien dan menghambat pelayanan yang tepat bagi pasien (Sholehah et al., 2021).
 - Relevansi informasi, beberapa pengguna mengatakan sudah sesuai dengan kebutuhan beberapa yang lainnya belum seperti terkait informasi obat dan *form* fisioterapi yang mirip dengan *form* dokter. Pengguna juga akan merasa puas ketika informasi yang diberikan sesuai dan relevan dengan keinginannya dan kebutuhan pekerjaannya (Tasha Ulfah et al., 2021). Hal ini bertujuan agar ketika pengguna menggunakan suatu sistem, informasi yang dihasilkan bermanfaat dalam mendukung proses kerja pengguna (May & Fanida, 2022).
 - Keakuratan informasi tergantung input data yang dilakukan oleh petugas. Data yang input harus akurat, jelas, dan lengkap agar dapat diproses menjadi informasi yang berguna. Untuk mencapai hal ini, pengguna harus menginput data secara maksimal dan sistem akan dapat memproses data tersebut menjadi informasi yang berguna bagi pengguna (Tasha Ulfah et al., 2021).
 - Ketepatan waktu, penyediaan informasi ketika dibutuhkan tepat pada waktunya. Tujuan penggunaan aplikasi SIMPUS adalah untuk mendukung dalam pengambilan keputusan yaitu dengan menyajikan informasi yang diperlukan secara tepat waktu (Moeljono et al., 2023).
 - Panduan dan SOP, pihak pengembang menjamin kelancaran penggunaan dengan adanya buku panduan penggunaan SIMPUS dan terdapat SOP. Kemudian bimbingan teknis yang mana IT akan diikutsertakan, kemudian nantinya akan disampaikan kepada pengguna yang lain. Sejalan dengan penelitian (Hawadah, 2021) yang mana terdapat pelatihan dengan memberangkatkan IT dan beberapa perwakilan dari poli untuk diberi sosialisasi diterapkannya SIMPUS. Setelah perwakilan diberi pelatihan barulah memberikan pelatihan ke petugas-petugas yang lainnya. Telah adanya pelatihan tentang cara menggunakan aplikasi serta pedoman yang tersedia mudah dipahami.
 - Kendala non teknis, apabila terdapat kendala/masalah melalui IT dahulu, jika tidak dapat ditangani oleh IT akan menghubungi vendor, respon dari pihak pengembang cepat, dari IT juga cepat. Namun, progres dari pihak pengembang membutuhkan waktu tidak sebentar karena mempertimbangkan dari 25 Puskesmas dan tergantung dari kendala yang ditangani. Tim atau individu yang bertanggung jawab nantinya memberikan bantuan teknis kepada pengguna atau staf yang menghadapi masalah dengan perangkat keras, perangkat lunak atau sistem informasi (Wahab et al., 2024).
 - Frekuensi penggunaan penggunaan SIMPUS *Smart Health* secara intensif selama jam pelayanan, namun, jika terdapat pekerjaan yang belum selesai dapat diakses diluar jam kerja. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna yang memiliki minat dalam menggunakan aplikasi cenderung memiliki frekuensi penggunaan yang lebih sering pada sistem tersebut (Suryani & Murniyasih, 2021).
 - Kepuasan pengguna masih sebatas cukup puas dengan SIMPUS *Smart Health*. Pengguna berharap SIMPUS *Smart Health* dapat kembangkan lagi agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sistem informasi harus mampu memenuhi kebutuhan informasi dari pengguna, semakin *update* informasi yang diberikan sistem, maka semakin memuaskan pengguna dalam menggunakannya (Adrianti & Hosizah, 2019). Kepuasan pengguna adalah kunci bagi keberhasilan penerapan

suatu sistem informasi pelayanan kesehatan. Kepuasan pengguna SIMPUS juga merupakan faktor penting dalam kinerja sistem informasi (Prasetyowati & Kushartanti, 2018).

13. Dampak kinerja dengan adanya SIMPUS *Smart Health* membantu dan mempermudah pelayanan. Serta mengurangi kebutuhan SDM dan waktu tunggu pasien. Walaupun pelaporan masih manual pada bagian farmasi, namun bagian pelayanan secara umum lebih mudah. Sejalan dengan penelitian (Sevtiyani & Putriningrum, 2022) yang mana penggunaan SIMPUS dirasakan oleh petugas dapat mempermudah pelayanan dan mempercepat pelayanan bagi pasien, serta menyelesaikan tugas-tugas harian petugas seperti proses pendaftaran pasien, dapat mempercepat waktu pelayanan dan memudahkan petugas menemukan dokumen rekam medis sehingga membantu mengurangi antrian pasien.
14. Dukungan lingkungan kerja adanya SIMPUS *Smart Health* didukung penuh oleh pihak manajemen Puskesmas yang mana dukungan tersebut penting. Penyempurnaan sistem informasi sangat bergantung pada dukungan dan kebijakan yang ada dalam organisasi. Keberhasilan penerapan sistem informasi dipengaruhi oleh kebijakan atau dukungan yang diberikan oleh pimpinan atau manajemen dalam organisasi tersebut (Puspa et al., 2024).

SIMPULAN

Secara keseluruhan penerapan SIMPUS *Smart Health* sudah berjalan dengan baik mulai dari fleksibilitas, kemudahan penggunaan, keamanan data, keakuratan informasi, ketepatan waktu, panduan dan SOP, kendala non teknis, frekuensi penggunaan, kepuasan pengguna, dampak kinerja, dukungan lingkungan kerja. Namun, untuk kendala teknis, kelengkapan informasi, dan relevansi informasi masih perlu adanya perbaikan serta penambahan fitur karena belum sesuai dengan kebutuhan pengguna. Apabila dari kelengkapan informasi, relevansi sudah sesuai maka akan meningkatkan kepuasan pengguna.

Saran dalam penelitian ini yaitu dilakukannya perbaikan/penambahan integrasi serta fitur sesuai dengan tema yang masih memiliki kekurangan dan hendaknya dilakukan analisis kebutuhan pengguna

sebelum perbaikan dilakukan supaya dapat memberikan masukan dan saran sehingga fitur yang ditambahkan/diperbaiki sesuai dengan kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianti, H., & Hosizah. (2019). Pengaruh Faktor End User Computing Satisfaction (EUCS) Terhadap Manfaat Nyata Pengguna Sistem Informasi Elektronik (E-Puskesmas) di Puskesmas Sawah Besar Jakarta. *Jurnal Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, 6(2), 63–69.
- Cahyani, A. P. P., Hakam, F., & Nurbaya, F. (2020). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) Dengan Metode Hot-Fit Di Puskesmas Gatak. *Jurnal Manajemen Informasi Dan Administrasi Kesehatan (JMIAK)*, 3(2), 20–27. <https://doi.org/10.32585/jmiak.v3i2.1003>
- DeLone, Wi., & McLean, E. (2003). *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : A Ten-Year Update*. 19(4), 9–30.
- Hakam, F. (2016). *Analisis, Perancangan dan Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan*. Gosyen Publishing.
- Harefa, W. A., & Adiya, M. H. (2022). *Sistem Informasi Pelayanan Praktik Dokter Menggunakan Metode Fifo Berbasis Website*. 6(2), 103–110.
- Hawadah, S. (2021). *Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) Dalam Meningkatkan Mutu Layanan Kesehatan di Puskesmas Jemursari*.
- Khairunnisa, & Wati, N. W. K. W. (2023). Tinjauan Kualitas Sistem, Kualitas Informasi dan Kualitas Layanan Pendaftaran Rawat Jalan dari Perspektif Admisi di Puskesmas Guntung Manggis. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 13(3), 167. <https://doi.org/10.33657/jurkessia.v13i3.864>
- May, I. P. A., & Fanida, E. H. (2022). Analisis Efektivitas Aplikasi Wargaku Surabaya dalam Menunjang Pelayanan Publik Masyarakat Kota Surabaya. *Publika*, 1553–1568. <https://doi.org/10.26740/publika.v11n1.p1553-1568>

- Moeljono, E., Daniyanti, E. S., Savira, D. Y., & Damayanti, N. P. (2023). *Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Menggunakan Metode EUCS di Puskesmas Banyuanyar*. 395–402.
- Negari, N., & Eryando, T. (2021). Analisis Penerimaan Sistem Informasi Pencatatan dan Pelaporan Kasus Acceptance Model (TAM) di UPT Puskesmas Cipadung Kota Bandung. *Jurnal Bikfokes (Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatikan Kesehatan)*, 19.
- Nuryasin, & Ayu, I. K. (2019). Analisis Usability Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) dengan Metode Heuristic Evaluation pada Puskesmas 1 Ajibarang. *Applied Information Systems and Management (AISM)*, 2(2), 51–56. <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/aism>
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No 31. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan RI No 31 tahun 2019 tentang Sistem Informasi Puskesmas*. 1–154.
- Poshimbi, M., Herlina, & Lasahari, S. U. (2021). Efektifitas SIMPUS Terhadap Pelayanan Kesehatan Primary Care BPJS di UPTD Puskesmas Unaaha Kabupaten Konawe Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Celebes*, 02(03), 39–43.
- Prasetyowati, A., & Kushartanti, R. (2018). User Satisfaction Analysis of Primary Care Information Systems in Semarang City with EUCS Model. *Unnes Journal of Public Health*, 7(2), 120–125. <https://doi.org/10.15294/ujph.v7i2.19305>
- Pujihastuti, A., Hastuti, N. M., & Yuliani, N. (2021). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dalam Mendukung Pengambilan Keputusan Manajemen Rumah Sakit. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 9(2), 200. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v9i2.377>
- Puspa, S. K. A., Dewi, E. P., & Umniyatun, Y. (2024). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) dengan Model Human, Organization, Technology (Hot) – Net Benefit (Fit) di Puskesmas Tambun Bekasi Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 9(3), 588–598. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol9.iss3.1570>
- Sevtiyani, I., & Putriningrum, E. (2022). Analisis Penggunaan Sistem Informasi Puskesmas Panggang II Gunung Kidul. *Jurnal Manajemen Informasi dan Administrasi Kesehatan*, 05(1), 122–131. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3177512>
- Sholehah, F., Rachmawati, E., Wicaksono, A. P., & Chaerunisa, A. (2021). Evaluasi Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Bpjs Dengan Metode PIECES RSUD Sidoarjo. *J-REMI : Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 2(2), 297–303. <https://doi.org/10.25047/j-remi.v2i2.2018>
- Tasha Ulfah, H., Suwondo, S., & Ira Novianty. (2021). Evaluasi Kesuksesan Sistem Informasi Model DeLone & McLean Pada Sistem Informasi Manajemen Daerah Barang Milik Daerah. *Indonesian Accounting Research Journal*, 1(2), 224–232.
- Suryani, L., & Murniyasih, E. (2021). *Analisis Penerimaan Aplikasi E-Learning Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)*. 7(1).
- Utami, B., Suryandari, E. S. D. H., Sangkot, H. S., & Wijaya, A. (2023). Evaluasi Penerimaan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Menggunakan Technology Acceptance Model. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 12(1), 81–89. <https://doi.org/10.33475/jikmh.v12i1.309>
- Wahab, B., Sembiring, A., Tampubolon, E., Sembiring, E., & Sinaga, J. P. (2024). Edukasi Pentingnya SIMRS dalam Penerapan Rekam Medik Elektronik Terintegrasi di Rumah Sakit Umum Sembiring. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau*, 4(1), 50–53. <https://doi.org/10.36656/jpmp.v4i1.1>