SIMET-e, SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET *LOW BUDGET* YANG MUDAH DAN RAMAH BAGI PENGGUNA AKHIR (*END-USERS*): STUDI KELAYAKAN DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA



Diajukan Oleh:
Dr. Apt. Endang Yuniarti, M.Kes, FISQua, FACP
Imam Supriyanto, S.Pd.T
Fistawati, SE

Kategori 8: Innovation in Healthcare IT

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta 2025

A. RINGKASAN

Sistem manajemen aset banyak dikembangkan mandiri di rumah sakit. Namun, tidak banyak yang membagikan pengalaman dalam mengembangkan, ujicoba implementasi dan evaluasi sistem. Studi ini bermaksud berbagi pengalaman mengenai proses pengembangan, identifikasi masalah serta evaluasi sistem.

Sistem informasi manajemen aset berbasis internet dan *mobile* (SIMET-e) dikembangkan secara mandiri agar sesuai dengan kebutuhan rumah sakit dengan anggaran rendah. Ujicoba sistem dilakukan selama satu bulan, dan kepuasan terhadap sistem secara keseluruhan dan evaluasi pengalaman *end-users* diukur menggunakan kuesioner.

Hasil studi menunjukkan tingkat kepuasan sebesar 83,36% atau skor 992 yang berarti *end-users* cenderung sangat puas atau sangat setuju dengan SIMET-e, sehingga layak untuk diimplementasikan.

B. LATAR BELAKANG

Penempatan dan penyediaan aset yang tepat di rumah sakit sangat penting untuk meningkatkan kualitas perawatan pasien dan dapat mempengaruhi hasil perawatan dalam situasi darurat dan kritis. Aset rumah sakit berupa alat medis umumnya ditempatkan di ruang perawatan dengan perawat sebagai penanggung jawab pengelolaan, dan ketika *shift* mereka berakhir, mereka mengalihkan tanggung jawab tersebut kepada perawat pada *shift* berikutnya.

Dengan tingkat kesibukan yang tinggi, perawat kadang tidak punya waktu yang cukup untuk memindahkan informasi terkait perubahan kondisi atau kejadian akhir dari alat medik yang menjadi tanggung jawabnya kepada perawat yang lain. Perawat juga memerlukan sistem informasi yang cepat dan tepat waktu terkait proses perbaikan dan ketepatan waktu pemeliharaan alat medis untuk menjamin keselamatan pasien yang dirawat di ruang perawatan tempatnya bertugas.

Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi manajemen aset yang efektif dan hemat waktu untuk memindahkan informasi di antara para perawat, termasuk informasi proses perbaikan dan pemeliharaan sehingga akan meningkatkan waktu yang tersedia bagi perawat untuk memberikan perawatan pasien dan meningkatkan kualitas perawatan.

Sistem informasi manajemen aset komersial banyak ditawarkan, baik melalui *e-commerse* maupun pemasaran konvensional dengan harga yang bervariasi tergantung

fitur yang diinginkan. Makin banyak fitur yang akan digunakan, umumnya harga juga akan makin mahal. Selain masalah harga, sistem informasi manajemen aset komersial belum tentu sesuai dengan prosedur kerja dan harapan *end-users* di rumah sakit. Di sisi lain, perkembangan sistem informasi digital yang memungkinkan sistem dijalankan menggunakan perangkat *mobile* atau *smartphone* akan memberikan *user experience* yang lebih baik karena semua dapat dijalankan dalam genggaman tangan, mudah dan hemat waktu. Dimungkinkannya penggunaan kamera HP untuk pengambilan gambar dan pemindaian *QR code* akan memudahkan dan mempercepat proses identifikasi, pelacakan hingga pemindahan aset.

RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta mengembangkan sistem informasi manajemen aset *low-budget* secara mandiri dengan target kemudahan penggunaan oleh *end-users* dalam hal ini perawat agar sistem ini bisa dijalankan secara efektif.

C. TUJUAN ATAU TARGET SPESIFIK

Sistem Informasi Manajemen Aset berbasis internet (SIMET-e) *low budget* dan sesuai kebutuhan dikembangkan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta untuk membantu perawat dan staf lain di rumah sakit mengelola aset yang menjadi tanggung jawabnya dengan lebih baik, cepat dan mudah. Sistem ini juga diharapkan dapat memudahkan proses pemeliharaan rutin alat medis dan aset lainnya, serta membantu staf inventaris rumah sakit dalam melakukan inventarisasi dan kontrol inventori aset. Pimpinan rumah sakit dapat memanfaatkan sistem ini sebagai sumber informasi singkat terkait jumlah dan nilai aset rumah sakit.

Sistem ini akan terus dikembangkan dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah pengelolaan aset alat medis yang ada di ruang perawatan. Tahap berikutnya akan dikembangkan untuk aset-aset non alat medis dan juga *end-users* selain perawat. Harapan lain, sistem ini bisa di-bridging dengan Aplikasi Sarana, Prasarana, dan Alat Kesehatan (ASPAK) Kementerian Kesehatan. Kemudahan dan kenyamanan penggunaan menjadi target utama sistem ini agar *end-users* bersedia menggunakannya dalam keseharian tugas mereka.

D. METODE

1. Pengembangan sistem informasi manajemen aset berbasis internet (SIMET-e)

Pengembangan SIMET-e pada awalnya melibatkan beberapa personel, yaitu penanggung jawab sistem informasi rumah sakit (SIM RS), 1 tenaga elektromedis, 1

programer, dan 3 anggota staf dari unit logistik dan pengelolaan aset rumah sakit. Keterbatasan anggaran dan juga keterbatasan waktu yang dimiliki oleh personel-personel yang terlibat membuat pengembangan sistem informasi manajemen aset ini berlangsung cukup lama, yaitu selama 10 bulan, dari September 2024 hingga Juni 2025.

Diskusi kelompok terarah dilakukan melibatkan semua perawat kepala ruang, untuk mendapatkan masukan terkait sistem yang akan dikembangkan. Hampir semua responden menghendaki sistem informasi manajemen aset berbasis internet yang bisa diakses mengggunakan perangkat mobile/handphone. Adanya fasilitas HP di semua ruang perawatan menjadikan permintaan ini tidak sulit untuk difasilitasi.

Sistem yang dikembangkan terdiri dari 5 fitur utama yaitu informasi detail aset yang dimiliki, permintaan aset, permintaan perbaikan aset, mutasi aset, serta *scan-QR*. Terdapat juga tampilan *dashboard* yang berisi informasi singkat jumlah aset, kondisi aset (baik atau rusak), nominal aset, serta informasi proses pemeliharaan (Gambar 1).



Gambar 1. Mobile view dashboard

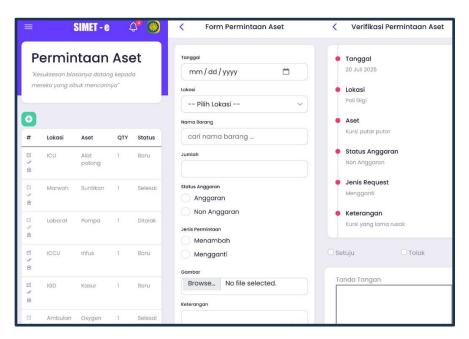
Fitur Scan akan menjadi daya tarik utama karena *end-users* dapat langsung mengidetifikasi aset yang akan dimutasi ataupun yang memerlukan perbaikan. Tampilan antarmuka yang sederhana serta fitur-fitur yang dikembangkan berdasarkan Standar Prosedur Operasional (SPO) yang berlaku dan formulir manual yang digunakan sebelumnya. diharapkan dapat memudahkan *end-users* beradaptasi dengan sistem ini.

2. Uji coba implementasi

Uji coba implementasi selama 1 bulan, yaitu bulan Juli 2025 dengan melibatkan seluruh perawat kepala ruang. Sebelum uji coba, staf unit logistik melakukan inventarisasi dan menempelkan *QR-code* pada semua alat medik yang ada di ruang

perawatan. *Shortcut* SIMET-e ditampilkan di desktop komputer dan HP ruangan perawatan untuk mempercepat akses menggunakan infrastruktur WiFi yang ada. Kepala ruang mendapatkan *username* dan *password* masing-masing untuk mengakses SIMET-e dan mencoba semua fitur yang ada.

Kepala ruang melakukan ujicoba pengajuan permintaan aset menggunakan SIMET-e dengan mengisi kolom-kolom seperti tanggal permintaan, lokasi permintaan, nama aset, jumlah, status anggaran (anggaran dan non anggaran) dan jenis permintaan (menambah atau mengganti), serta tanda tangan kepala unit dan atasan langsung (Gambar 2). Hal ini sesuai dengan SPO yang berlaku dan form manual yang sebelumnya digunakan.

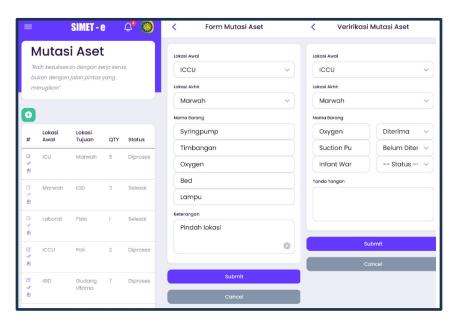


Gambar 2. Mobile view fitur permintaan aset

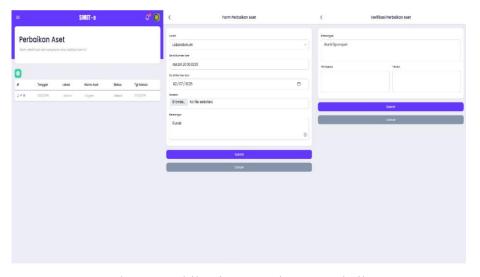
Fitur mutasi aset, sesuai form mutasi manual sebelumnya, berisi lokasi asal dan lokasi tujuan mutasi beserta keterangan status mutasi seperti pinjam untuk waktu tertentu atau pindah menetap. Untuk mencegah pemindahan alat yang tidak akuntabel, proses mutasi aset dilengkapi persetujuan oleh kedua belah pihak baik yang menyerahkan maupun yang menerima aset yang dipindahkan (Gambar 3).

Fitur permintaan perbaikan berisi jenis aset yang perlu perbaikan, tanggal kerusakan, keterangan kerusakan. Perbedaan dari form manual adalah adanya lampiran foto aset yang rusak, untuk memudahkan pihak elektromedik rumah sakit memperkirakan perlengkapan apa yang harus dibawa ke unit perawatan untuk memperbaiki aset yang rusak, termasuk bila ada kebutuhan *spare-part* (Gambar 4).

Notifikasi akan terkirim secara *real time* ke bagian elektromedik untuk mempercepat proses perbaikan. Fitur scan *QR-code* yang dapat dilakukan menggunakan HP, akan menjadi "jalan pintas" identifikasi aset yang mudah dan cepat bagi *end-users*.



Gambar 3. Mobile view fitur mutasi aset



Gambar 4. Mobile view permintaan perbaikan aset

3. Kuesioner kepuasan untuk end-users.

Paska uji coba, survei dilakukan untuk memeriksa kualitas dan kegunaan sistem serta menentukan kepuasan dari *end-users* yaitu perawat kepala ruang. Seluruh perawat kepala ruang menyelesaikan survei selama 1 minggu terakhir masa uji coba. Kuesioner survei diterjemahkan dari referensi yang menggunakan *the Computer System Usability Questionnaire* untuk menilai sistem secara keseluruhan dan *the Questionnaire for User*

Interface Satisfaction untuk menilai pengalaman pengguna. Kuesioner terdiri dari 17 pertanyaan yang dibagi menjadi 5 kategori, yaitu kualitas informasi, kualitas sistem, penggunaan mobile/HP, ekspektasi dampak dan kepuasan ssecara keseluruhan, menggunakan skala likert 5 poin. Uji validitas dan reabilitas dilakukan terhadap instrumen kuesioner yang digunakan. Hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif untuk melihat tingkat kepuasan end-users pada masing-masing kategori

E. HASIL DAN DISKUSI

1. Demografi responden end-users

Kepala ruang perawatan sebagai *end-users* yang dilibatkan dalam studi ini sebanyak 14 orang yang mewakili semua ruang keperawatan yang ada di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, yang terdiri dari 5 kepala ruang pelayanan intensif, 5 kepala ruang perawatan biasa, dan masing-masing 1 kepala ruang gawat darurat (UGD), Kamar Operasi (OK), Hemodialisa (HD) serta Poliklinik. Sebagian besar responden adalah perempuan dengan usia responden bervariasi antara 30-an, 40-an hingga 50-an (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik demografi responden

| Klasifikasi | | n | % |
|---------------|--------------------------------------|---|------|
| Jenis Kelamin | Perempuan | 9 | 64,3 |
| | Laki-laki | 5 | 35,7 |
| Ruang rawat | Unit Pelayanan Intensif | 5 | 35,7 |
| • | Rawat biasa (ward) | 5 | 35,7 |
| | Rawat lain (UGD, OK, HD, Poliklinik) | 4 | 28,6 |
| Usia | 30-an | 2 | 14,3 |
| | 40-an | 5 | 35,7 |
| | 50-an | 7 | 50,0 |
| Pendidkan | D3 | 4 | 28,6 |
| | S1-Ners | 7 | 50,0 |
| | S2 | 3 | 21,4 |

2. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur kepuasan terhadap kualitas sistem secara keseluruhan dan pengalaman *end-users* diterjemahkan dari referensi sehingga harus dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Hasil uji validitas menggunakan rumus Korelasi Pearson (Product Moment) menunjukkan semua pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner adalah valid, sementara uji reliabilitas Cronbach Alfa menunjukkan koefisien reliabilitas 0,945 yang berarti sangat reliabel. Dengan demikian kuesioner ini dapat digunakan untuk mengevaluasi kepuasan *end-users* selama ujicoba sistem menajemen aset SIMET-e

3. Tingkat kepuasan *end-users*

Hasil kuesioner dianalisis secara deskriptif menggunakan rumus tingkat kepuasan/tingkat persetujuan terhadap sistem yang diuji coba, sebagai berikut:

Tingkat kepuasan = <u>Total skor jawaban responden x 100%</u> Total skor maksimal yang bisa diperoleh

Dengan menggunakan skor 5 untuk sangat puas/sangat setuju, skor 4 untuk puas/setuju, skor 3 untuk netral, skor 2 untuk tidak puas/tidak setuju dan skor 1 untuk sangat tidak puas/sangat tidak setuju, diperoleh skor jawaban total sebesar 992 dari total skor maksimal 1190, yang menunjukkan tingkat kepuasan 83,36%. Hasil ini mendeskripsikan bahwa SIMET-e memberikan kepuasan yang tinggi bagi responden selaku *end-users* setelah mereka melakukan uji coba implementasi. Dari nilai skor 992 yang hampir mendekati skor maksimal bisa dikatakan perawat kepala ruang sangat puas dan sangat setuju dengan SIMET-e yang dikembangkan oleh RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2, secara umum tingkat kepuasan dari semua kepala ruang cukup tinggi, baik kepala ruang rawat intensif, kepala ruang rawat biasa maupun ruang rawat lainnya. Tingkat kepuasan kelompok kepala ruang rawat lain sedikit lebih tinggi yaitu 88,53% dibandingkan kelompok kepala ruang rawat intensif dan kelompok kepala ruang rawat biasa yang berturut-turut 81,41% dan 81,18%. Persentase yang tinggi dari semua kelompok kepala ruang mengindikasikan SIMET-e berpeluang untuk diimplementasikan di seluruh ruang perawatan di rumah sakit.

Dilihat dari masing-masing kategori yang disurvey, tingkat kepuasan paling tinggi pada kategori ekspektasi dampak, yaitu sebesar 86,70%, yang menunjukkan SIMET-e memberikan harapan dan dampak yang positif bagi responden. Tingkat kepuasan terendah pada kategori penggunaan *mobile/smartphone* untuk *scan QR-code* yaitu sebesar 76,43%. Hal ini sejalan dengan dengan pendapat subyektif yang disampaikan melalui teks bebas dalam kuesioner terkait kesulitan melakukan *scan-QR* pada label yang ditempelkan pada alat. Kualitas label yang kurang baik serta posisi penempelan label yang kurang pas menjadi perhatian khusus dalam pengembangan dan impelementasi SIMET-e ini.

Tabel 2. Perbandingan tingkat kepuasan antar kelompok ruang rawat

| | | tingkat kepuasan (%) | | | | | | | |
|--|--|----------------------|-------------|------------|-------|--|--|--|--|
| | Aitem survey | RR intensif | RR biasa | RR lain | Total | | | | |
| Kualitas Informasi | Apakah Sistem Informasi Manajemen Aset ini menyediakan informasi yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan keperawatan? | 84 | 84 | 95 | 87,14 | | | | |
| | Apakah informasi yang diberikan oleh sistem manajemen aset akurat? | 76 | 68 | 90 | 77,14 | | | | |
| | Apakah informasi yang disediakan oleh sistem manajemen aset dinyatakan dengan menggunakan terminologi/istilah/nama yang tepat dan dalam format yang sesuai? | 84 | 88 | 90 | 87,14 | | | | |
| | Apakah sistem manajemen aset menyediakan informasi terkini yang sesuai dengan situasi saat ini? | 76 | 84 | 85 | 81,43 | | | | |
| Kualitas sistem | Apakah sistem manajemen aset mudah digunakan? | 84 | 88 | 85 | 85,71 | | | | |
| | Apakah Anda puas dengan kecepatan dan kemudahan sistem manajemen aset? | 84 | 80 | 80 | 81,43 | | | | |
| | Apakah Anda memerlukan buku panduan terpisah untuk sistem manajemen aset? | 80 | 84 | 90 | 84,29 | | | | |
| | Apakah Anda puas dengan penggunaan sistem manajemen aset berbasis elektronik/internet/mobile? | 84 | 80 | 90 | 84,29 | | | | |
| Penggunaan mobile untuk scan QR- | Apakah Anda puas dengan ukuran dan kualitas label yang dipasang pada perangkat? | 64 | 80 | 70 | 71,43 | | | | |
| code | Anda dapat melakukan <i>scan QR-code</i> untuk mengidentifikasi (termasuk tanggal kalibrasi), melakukan mutasi dan mengajukan perbaikan. Apakah Anda merasa metode pemindaian tersebut sudah sesuai? | 80 | 80 | 85 | 81,43 | | | | |
| Ekspektasi Dampak | Apakah sistem manajemen aset lebih membantu dalam pengelolaan aset dibandingkan metode sebelumnya (yaitu, pengelolaan manual)? | 84 | 80 | 100 | 87,14 | | | | |
| | Apakah sistem manajemen aset lebih membantu untuk mentransfer/memindahkan dan mengajukan perbaikan alat medik dibandingkan dengan metode sebelumnya (manajemen manual)? | 84 | 80 | 95 | 85,71 | | | | |
| | Apakah sistem manajemen aset lebih membantu untuk menemukan/mengidentfikasi peralatan dibandingkan metode sebelumnya (manajemen manual)? | 84 | 80 | 90 | 84,29 | | | | |
| | Apakah Anda merasa penggunaan smartphone/mobile akan lebih efisien digunakan dalam sistem manajemen aset dibandingkan dengan metode sebelumnya (manajemen manual)? | 84 | 84 | 95 | 87,14 | | | | |
| Kepuasan secara keseluruhan | Apakah Anda puas dengan penggunaan sistem manajemen aset secara keseluruhan? | 84 | 80 | 85 | 82,86 | | | | |
| | Apakah Anda membutuhkan sistem manajemen aset untuk pekerjaan keperawatan Anda? | 84 | 80 | 90 | 84,29 | | | | |
| | Apakah Anda berniat untuk terus menggunakan sistem manajemen aset? | 84 | 80 | 90 | 84,29 | | | | |

RR= Ruang Rawat

Tabel 3 menunjukkan pendapat subyektif lainnya dari para peserta (yang diberikan melalui teks bebas dalam kuesioner) mengenai kendala dan cara-cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemudahan dalam menggunakan SIMET-e berdasarkan penggunaan selama 1 bulan uji coba. Pendapat-pendapat ini diklasifikasikan berdasarkan kecepatan akses dan kecepatan proses, penggunaan scan QR-code dan kesesuaian data aset. End-users masih mengharapkan akses dan tahaptahap dalam sistem bisa lebih cepat, dan pemanfaatan scan QR-code lebih optimal.

Tabel 3. Opini subjektif responden

| Kategori kendala | n | Teks |
|----------------------------|---|---|
| Kecepatan akses dan proses | 4 | Untuk progres msi agak lambat,,, smoga akses bsa lebih cepat |
| | | Harus lebih sabar dalam menggunakan aplikasi, bisa lebih cepat |
| | | Untuk proses pinjam meminjam (mutasi-red) untuk ditingkatkan lagi, jika bisa di persingkat lagi |
| | | Koneksi internet sering tdk stabil, membuat pekerjaan membutuhkan waktu lebih lama |
| Penggunaan scan QR-code | 4 | Scan bacode dibuat lebih sensitif |
| | | Utk Barcode dibuat yg lebih berkwalitas , maksudnya tdk mudah luntur sehingga mempermudah dlm proses scan |
| | | Barcode cepat kusam |
| | | Barcode susah discan |
| Kesesuaian/kevalidan data | 2 | Saat ini barang yang tertulis di aset belum sesuai riil di |
| aset | | lapangan |
| | | Barang ada yang belum masuk di stok aset |

Diskusi

Selama ujicoba SIMET-e kendala yang muncul dan perlu menjadi perhatian dan perlu ditindak lanjuti oleh tim adalah kualitas label *QR-code* yang ditempelkan pada aset. Proses pembersihan permukaan yang merupakan salah satu syarat wajib Program Pencegahan Infeksi (PPI) menggunakan cairan desinfektan, berdampak pada mudah menurunnya kualitas *QR-code*. Perlu dilakukan upaya serius untuk mencari alternatif kualitas label agar fitur scan yang menjadi unggulan untuk mempercepat proses mutasi maupun permintaan perbaikan dapat digunakan secara efektif. Akses sinyal WiFi di beberapa ruang perawatan yang kurang kuat juga menjadi kendala yang muncul selama proses ujicoba. Perlu koordinasi dengan penyedia WiFi untuk meningkatkan kekuatan sinyal agar memudahkan impelementasi SIMET-e di seluruh rumah sakit.

Keterbatasan

Keterbatasan utama dari studi ini adalah bahwa kecilnya jumlah responden meskipun sudah mewakili seluruh kepala ruang perawatan yang ada di rumah sakit serta singkatnya waktu uji coba. Perlu dipertimbangkan untuk menambah jumlah responden dan rentang waktu pada ujicoba tahap berikutnya.

F. KESIMPULAN

Hasil studi menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen aset berbasis elektronik dan mobile (SIMET-e) diperlukan di rumah sakit dan sangat membantu untuk pekerjaan keperawatan. Kepuasan yang tinggi dari *end-users* terhadap SIMET-e memberikan harapan aplikasi ini akan digunakan seterusnya dalam keseharian pengguna. Namun, beberapa masalah teknis yang teridentifikasi harus diatasi untuk memastikan penggunaan sistem yang mudah dan meningkatkan kenyamanan pengguna.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Sooyoung Yoo, Seok Kim, et.al. Real-time location system-base asset tracking in the healthcare field: lessons learned from a feasibility study. BMC Medical Informatics and Decision Making (2018) 18:80
- Reza Saputra dan Rudi Sanjaya. Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode End-User Computing Satisfaction. KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer ISSN 2723-3898 (Media Online) Vol 4, No 2, Oktober 2023, Hal 792-802
- Arief Aryudi Syidik, Heni Sulistiani. Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Android pada PT Telekomunikasi Indonesia Tbk Lampung. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak* (JATIKA) Volume 4, Nomor 1, Maret 2023, Page 81-88

H. LAMPIRAN

- 1. Lembar pengesahan
- 2. Kuesioner
- 3. Uji validitas
- 4. Uji Reabilitas

HALAMAN PENGESAHAN

SIMET-e, SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET LOW BUDGET YANG MUDAH DAN RAMAH BAGI PENGGUNA AKHIR (END-USERS): STUDI KELAYAKAN DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Disusun Oleh:

Dr. Apt. Endang Yuniarti, M.Kes, FISQua, FACP Imam Supriyanto, S.Pd.T Fistawati, SE

Disahkan Tanggal: 20 Agustus 2025

Menyetujui,

Direktur Utama

RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta

dr. Mohammad Komarudin, Sp.A

Kuesioner evaluasi SIMET-e

Assalamualaikum wr wb

Wassalamualaikum wr wb

Nama ruang perawatan ____

Sehubungan dengan rencana implementasi sistem manajemen aset elektronik yang bisa dijalankan baik melalui desktop maupun mobile/handphone, maka kami bermaksud melakukan ujicoba terlebih dahulu di bidang keperawatan. Oleh karena itu, kami meminta bantuan teman-teman supervisor ruangan untuk melakukan ujicoba melalui link http://asetpkujogja.com dan kemudian mengisi link survei evaluasi kualitas dan kepuasan melalui link https://bit.ly/evaluasiSIMET-e . Apabila ada kesulitan dalam pelaksanaan uji coba dan pengisian kuesioner dapat menghubungi Sdr. Imam (ext 237), Sdr. Fista (ext 116) dan Sdr. Yuyun (ext 245).

Atas perhatian Bapak Ibu Spv bidang keperawatan, kami mengucapkan banyak terima kasih.

| Tim pengembangan SIMET-e |
|--------------------------|
| Nama responden |
| Umur |
| Pendidikan |

Ceritakan kepuasan anda terhadap SIMET-e yang sudah diujicobakan dalam skala 1-5 dengan ketentuan semakin besar skor semakin baik kualitas sistem dan semakin tinggi kepuasan anda

| | Kualitas Informasi | STS | TS | N | S | SS |
|----|---|-----|----|---|---|----|
| Q1 | Apakah Sistem Informasi Manajemen Aset ini menyediakan informasi yang diperlukan untuk melakukan pekerjaan keperawatan? | | | | | |
| Q2 | Apakah informasi yang diberikan oleh sistem manajemen aset akurat? | | | | | |
| Q3 | Apakah informasi yang disediakan oleh sistem manajemen aset dinyatakan dengan menggunakan terminologi/istilah/nama yang tepat dan dalam format yang sesuai? | | | | | |
| Q4 | Apakah sistem manajemen aset menyediakan informasi terkini yang sesuai dengan situasi saat ini? | | | | | |
| | Kualitas sistem | | | | | |

| ΟF | | | | | |
|-----|---|--------|------|------|--|
| Q5 | Apakah sistem manajemen aset mudah digunakan? | | | | |
| Q6 | Apakah Anda puas dengan kecepatan dan kemudahan sistem | | | | |
| | manajemen aset? | | | | |
| Q7 | Apakah Anda memerlukan buku panduan terpisah untuk sistem manajemen aset? | | | | |
| Q8 | Apakah Anda puas dengan penggunaan sistem manajemen aset berbasis elektronik/internet/mobile? | | | | |
| | Penggunaan mobile/smartphone untuk pemindahan aset dan penga | juan p | erba | ikan | |
| Q9 | Apakah Anda puas dengan ukuran dan kualitas label yang dipasang pada perangkat? | | | | |
| Q10 | Anda dapat melakukan scan QR-code untuk mengidentifikasi | | | | |
| | (termasuk tanggal kalibrasi), melakukan mutasi dan mengajukan | | | | |
| | perbaikan. Apakah Anda merasa metode pemindaian tersebut | | | | |
| | sudah sesuai? | | | | |
| | Suddit Sesudi! | | | | |
| | Ekspektasi dampak | | | | |
| Q11 | Apakah sistem manajemen aset lebih membantu dalam | | | | |
| | pengelolaan aset dibandingkan metode sebelumnya (yaitu, | | | | |
| | pengelolaan manual)? | | | | |
| Q12 | Apakah sistem manajemen aset lebih membantu untuk | | | | |
| Q | mentransfer/memindahkan dan mengajukan perbaikan alat medik | | | | |
| | dibandingkan dengan metode sebelumnya (manajemen manual)? | | | | |
| Q13 | Apakah sistem manajemen aset lebih membantu untuk | | | | |
| Q13 | | | | | |
| | menemukan/mengidentfikasi peralatan dibandingkan metode | | | | |
| 044 | sebelumnya (manajemen manual)? | | | | |
| Q14 | Apakah Anda merasa penggunaan smartphone/mobile akan lebih | | | | |
| | efisien digunakan dalam sistem manajemen aset dibandingkan | | | | |
| | dengan metode sebelumnya (manajemen manual)? | | | | |
| | Kepuasan secara keseluruhan | | | | |
| Q15 | Apakah Anda puas dengan penggunaan sistem manajemen aset | | | | |
| | secara keseluruhan? | | | | |
| Q16 | Apakah Anda membutuhkan sistem manajemen aset untuk | | | | |
| ~-0 | pekerjaan keperawatan Anda? | | | | |
| Q17 | Apakah Anda berniat untuk terus menggunakan sistem manajemen | | | | |
| Q17 | aset? | | | | |
| | asti! | |] | | |

Lampiran 3. Uji validitas

| | | | | | | | | DATA | HASIL ANG | KET | | | | | | | | |
|-------------|--------------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------|----------|------------|-----------|-----------|----------|----------------------|------------------|----------------|----------|-----------|--------|-------|
| No. | | | | | Nomor B | utir Angket | | | | | | | | | | | | Total |
| Responden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | TOTAL |
| 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 74 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 69 |
| 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 66 |
| 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 79 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 67 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 67 |
| 7 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 63 |
| 8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 67 |
| 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 84 |
| 10 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 70 |
| 11 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 60 |
| 12 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 67 |
| 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 83 |
| 14 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 76 |
| xy | 0.885947 | 0.797835 | 0.800994 | 0.740919 | | 0.671363 | 0.605858 | 0.754665 | 0.547398 | 0.894334 | 0.631086 | 0.756257 | 0.705062 | 0.885947 | 0.874966 | 0.7546646 | | |
| abel | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | 0.5324 | |
| tatus | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | |
| umlah Vali | i 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| lumlah tida | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Rumus Ko | relasi Pe | arson (Pro | duct Mom | ent) yang | digunakan | untuk me | nghitung l | oefisien | Korelasi: | Rin | gkasan Has | il Uji Valid | itas | | | | |
| | | | | | | | | | | | No Soal | r _{xy} | Ftabel | Status | | | | |
| | | r | $v = (n(\Sigma))$ | ≡ [X_i Y_i | | i)(∑≣Y_i ^2)(n(∑≣Y | | | | | 1 | 0.885947 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | |) |)/√((n(∑ | #X_i^2)- | (∑≣X_i) | ^2)(n(∑≋∑ | '_i^2 | | | | 2 | 0.798819 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | | | | | | | | | | | 3 | 0.800144 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | Dimana : | | | | | | | | | | 4 | 0.741781 | | Valid | | | | |
| | n | = Banyakn | ya Pasanga | n data X da | n Y | | | | | | 5 | 0.725539 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | Σx_i | = Total Jur | nlah dari V | ariabel X | | | | | | | 6 | 0.661379 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | Σy_i | = Total Jur | nlah dari V | ariabel Y | | | | | | | 7 | 0.605858 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | Σx_i^{-2} | = Kuadrat d | lari Total J | umlah Varia | ibel X | | | | | | 8 | 0.740165 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | Σy_i^{-2} | = Kuadrat d | lari Total J | umlah Varia | ibel Y | | | | | | 9 | 0.555124 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | Σ_{x_i,y_i} | = Hasil Per | kalian dari | Total Jumla | ah Variabel 2 | X dan Variabe | 4 Y | | | | 10 | 0.891974 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | | | | | | | | | | | 11 | 0.624426 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | | | | | | | | | | | 12 | 0.748836 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | | | | | | | | | | | 13 | 0.688867 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | | | | | | | | | | | 14 | 0.888003 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 15 | 0.869859 | 0.5324 | Valid | | | | |
| | | | | | | | | | | | 15 16 | 0.869859 0.740165 | 0.5324 0.5324 | Valid Valid | | | | |

Lampiran 4. Uji reabilitas

| | | | - | _ | | - | | | , | | | | | - | | ~ | | - |
|------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | | | | | | | DA | TA HASIL A | NGKET | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Butir Angk | et | | | | | | | | |
| No. Responden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | Total |
| 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 74 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 69 |
| 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 66 |
| 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 79 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 67 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 67 |
| 7 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 63 |
| 8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 67 |
| 9 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 84 |
| 10 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 70 |
| 11 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 60 |
| 12 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 67 |
| 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 83 |
| 14 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 76 |
| Varians Butir | 0.247 | 0.901 | 0.247 | 0.687 | 0.220 | 0.379 | 0.181 | 0.181 | 0.725 | 0.379 | 0.247 | 0.220 | 0.181 | 0.247 | 0.286 | 0.181 | 0.335 | 53.055 |
| Jumlah Varians Butir | 5.846 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Varians Total | 53.055 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| r ₁₁ | 0.945 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reliabilitas | Sangat Tinggi | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hasil Uji Reliab | oilitas Cronbach A | llfa | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Koefisien Reliabilitas | Interpret | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.945 | Sangat Rel | iabel | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.545 | Sunguence | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Ru | mus cronbach alfa | a: |
|---------|-----------------------------|--|
| | | |
| | 11 1-1/1- | 1) |
| r_{-} | 11= k/(k- | 1) |
| | | |
| | r ₁₁ | = reliabilitas instrumen |
| | k | = banyaknya butir pertanyaan |
| | ∑‱σ_b | = jumlah varians butir |
| | 2 | * |
| | σ_t^2 | = varians total |
| | | |
| | Berikut adalah | kategori koefisien reliabilitas Guilford |
| • | 0,80≤ r ₁₁ ≤1,00 | reliabilitas sangat tinggi |
| • | 0,60≤ r ₁₁ ≤0,80 | reliabilitas tinggi |
| • | 0,40≤ r ₁₁ ≤0,60 | reliabilitas sedang |
| • | 0,00≤ r ₁₁ ≤0,20 | reliabilitas sangat rendah (tidak reliable). |
| | | |