APLIKASI SISTEM INFORMASI INDIKATOR MUTU, KESELAMATAN PASIEN DAN MANAJEMEN RISIKO (SIMUTAN-RISK)

Nur Ma'arif, RS Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta

1. Ringkasan

Aplikasi Sistem Informasi Indikator Mutu, Keselamatan Pasien, dan Manajemen Risiko (Simutan-Risk) merupakan inovasi digital untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan efektivitas pelaporan mutu serta keselamatan pasien di rumah sakit. Sistem ini menggantikan proses manual yang lambat, rawan kesalahan, dan sulit ditelusuri dengan sistem berbasis teknologi informasi yang cepat dan terintegrasi. Melalui Simutan-Risk, manajemen dapat memantau data secara real-time, mengidentifikasi risiko lebih awal, serta mengambil keputusan berbasis bukti. Inovasi ini diharapkan mendorong peningkatan kualitas pelayanan, keselamatan pasien, transparansi, akuntabilitas, dan reputasi rumah sakit secara berkelanjutan.

2. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk layanan kesehatan. Sejalan dengan kebijakan RPJMN Bidang Kesehatan 2020–2024 yang dikoordinasi oleh Bappenas, penguatan pelayanan kesehatan dasar diarahkan pada peningkatan upaya promotif, preventif, serta pemanfaatan inovasi dan teknologi.

Di rumah sakit, pelaporan indikator mutu, keselamatan pasien, dan manajemen risiko sering kali masih dilakukan secara manual. Proses ini memerlukan waktu lama, rentan kesalahan, sulit ditelusuri, serta berisiko menunda tindakan perbaikan. Akibatnya, potensi risiko terhadap keselamatan pasien meningkat. Dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, tersedia peluang untuk mengubah sistem manual menjadi digital. Simutan-Risk hadir sebagai solusi aplikasi yang memfasilitasi pelaporan dan analisis mutu serta risiko secara cepat, akurat, dan terintegrasi. Sistem ini tidak hanya menyimpan data, tetapi juga memberikan analisis tren, pola kejadian, dan rekomendasi strategis yang membantu manajemen dalam pengambilan keputusan.

Penerapan Simutan-Risk memberikan manfaat nyata, seperti peningkatan efisiensi pelaporan, akurasi data, kemampuan identifikasi risiko lebih dini, serta peningkatan transparansi dan akuntabilitas di lingkungan rumah sakit. Lebih dari itu,

inovasi ini mendukung budaya keselamatan dan perbaikan berkelanjutan yang pada akhirnya memperkuat reputasi rumah sakit di mata masyarakat dan pemangku kepentingan.

3. Tujuan & Target Spesifik

a. Tujuan

- Menggantikan proses pelaporan manual menjadi berbasis aplikasi untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan efektivitas pelaporan indikator mutu, keselamatan pasien, dan manajemen risiko.
- Menyediakan data *real-time* yang terstruktur untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen secara cepat dan tepat.
- Mengidentifikasi potensi risiko lebih awal untuk meningkatkan keselamatan pasien dan mengurangi insiden yang tidak diinginkan.
- Meningkatkan kualitas pelayanan dan membangun budaya keselamatan di rumah sakit.

b. Target Spesifik

- Seluruh unit rumah sakit terintegrasi dalam Simutan-Risk.
- Laporan mutu dan risiko tersedia secara otomatis setiap periode pelaporan.
- Penurunan minimal 20% insiden keselamatan pasien dalam 1 tahun.
- Peningkatan kepuasan pasien dan kepercayaan masyarakat terhadap layanan rumah sakit.

4. Langkah-langkah/Tahapan

a. Tahap 1: Analisis kebutuhan dan perencanaan

- Melakukan identifikasi kendala pada sistem manual, termasuk durasi pelaporan, akurasi data, dan keterlambatan tindak lanjut.
- Mengumpulkan masukan dari tim manajemen mutu, keselamatan pasien, IT,
 dan unit pelayanan untuk menentukan kebutuhan fitur aplikasi.
- Menyusun rencana implementasi, jadwal, dan pembagian peran tim pelaksana

b. Tahap 2: Pengembangan dan penyesuaian sistem

 Mendesain aplikasi Simutan-Risk sesuai kebutuhan rumah sakit, termasuk menu indikator mutu, insiden keselamatan pasien, manajemen risiko, dan analisis tren.

- o Mengintegrasikan sistem dengan *database* rumah sakit agar dapat mengambil data secara otomatis.
- o Mengembangkan fitur validasi data untuk meminimalkan kesalahan entri.

c. Tahap 3: Uji Coba dan Evaluasi Awal

- o Melakukan uji coba di beberapa unit sebagai pilot project.
- o Mengumpulkan umpan balik pengguna untuk perbaikan sistem, termasuk kecepatan akses, kemudahan input, dan kualitas laporan yang dihasilkan.
- o Melakukan penyesuaian teknis berdasarkan hasil evaluasi awal

d. Tahap 4: Pelatihan Penguna (*User Training*)

- Menyelenggarakan pelatihan bagi seluruh pengguna di unit pelayanan dan manajemen.
- Materi meliputi cara input data, membaca laporan, menggunakan fitur analisis, dan mekanisme pelaporan insiden.
- o Memberikan panduan tertulis dan video tutorial sebagai referensi.

e. Tahap 5: Implementasi penuh

- o Menerapkan Simutan-Risk di seluruh unit rumah sakit.
- o Mengatur jadwal pelaporan rutin dan monitoring real-time.
- o Menetapkan PIC (*Person in Charge*) di setiap unit untuk memastikan kelancaran input dan validasi data.

f. Tahap 6: Monitoring, Evaluasi dan Pengenbagan berkelanjutan.

- Melakukan evaluasi berkala untuk menilai efektivitas aplikasi dalam meningkatkan mutu dan keselamatan pasien.
- o Menggunakan data analisis tren untuk merumuskan tindakan perbaikan.
- Menambahkan fitur baru sesuai kebutuhan, misalnya dashboard interaktif, integrasi mobile, atau sistem notifikasi otomatis untuk insiden prioritas.
- **g.** Tahap 7: Integrasi dengan Sitem Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)

5. Hasil Inovasi

Penerapan Simutan-Risk menghasilkan berbagai capaian positif bagi rumah sakit, di antaranya:

a. Efisiensi waktu dan sumber daya. Proses pelaporan yang sebelumnya memerlukan waktu berhari-hari kini dapat dilakukan secara instan. Data dari seluruh unit terintegrasi otomatis ke sistem, mengurangi beban administratif dan memungkinkan staf lebih fokus pada pelayanan pasien.

- b. Akurasi data meningkat. Fitur validasi otomatis meminimalkan kesalahan input dan memastikan data yang masuk adalah valid serta dapat dipertanggungjawabkan. Hal ini meningkatkan kepercayaan manajemen terhadap laporan yang dihasilkan.
- c. Pengambilan keputusan lebih cepat dan tepat.
- d. Laporan *real-time* membantu manajemen mengidentifikasi masalah segera setelah terjadi. Keputusan perbaikan dapat diambil dalam hitungan jam, bukan lagi menunggu laporan akhir periode.
- e. Identifikasi risiko lebih dini. Dengan analisis tren dan pola insiden, risiko potensial dapat diantisipasi sebelum berkembang menjadi masalah serius. Misalnya, lonjakan kasus infeksi dapat terdeteksi lebih awal sehingga tindakan pencegahan segera dilakukan.
- f. Peningkatan keselamatan pasien. Sejak implementasi, terjadi penurunan signifikan pada jumlah insiden keselamatan pasien. Proses respon cepat terhadap insiden juga mencegah dampak yang lebih luas terhadap pasien.
- g. Peningkatan udaya keselamatan.
- h. Staf menjadi lebih sadar dan proaktif melaporkan kejadian karena sistem lebih mudah digunakan dan tidak memakan waktu lama. Hal ini membangun budaya pelaporan positif di rumah sakit.
- i. Transparansi dan akuntabilitas tinggi. Laporan dan data dapat diakses oleh pihak terkait secara terstruktur. Hal ini meningkatkan akuntabilitas dan mendorong perbaikan berkelanjutan di seluruh unit.
- j. Reputasi rumah sakit meningkat. Dengan pelayanan yang lebih aman dan bermutu, rumah sakit memperoleh kepercayaan lebih besar dari pasien, keluarga, dan pemangku kepentingan lainnya.



Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Kesehatan Lanjutan

RS Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta

- **9** Jalan Ahmad Yani Nomor 157 Kartasura Sukohario 57162
- **6** (0271) 714458
- https://www.rso.go.id

SURAT PERNYATAAN

Nomor PP.01.03/D.XXV/7504/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

nama : Dr. dr. Romanyanto, Sp.OT (K) Spine., MARS

NIP : 196401101989011001

jabatan : Direktur Utama RS. Ortopedi. Prof. Dr. R. Soeharso

Surakarta

Dengan ini menyatakan bahwa tulisan / makalah dengan judul "Aplikasi Sistem Informasi Indikator Mutu, Keselamatan Pasien dan Manajemen Resiko (SIMUTAN_RISK)" merupakan milik RS Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta Kementerian Kesehatan yang telah diimplementasikan dan diajukan pada PERSI AWARD-MAKERSI AWARD 2025 pada kategori "Innovation in healthcare IT."

Demikian surat pengesahan ini dibuat sebagai persyaratan mengikuti lomba PERSI AWARD 2025.

12 Agustus 2025 Direktur Utama



Dr. dr. Romaniyanto, Sp.OT(K), Spine, MARS

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan https://wbs.kemkes.go.id. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman https://itte.kominfo.go.id/verifyPDF.



