



## Peran Manajemen Risiko dalam Pencegahan Kesalahan Medik (Medical Error) di Rumah Sakit

Elvira Safidni<sup>1\*</sup>, Naomi Malaha<sup>2</sup>

<sup>\*1</sup>Program Studi Profesi Ners, Institut Kesehatan dan Bisnis St Fatimah Mamuju

<sup>2</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Amanah Makassar

### ABSTRACT

**Background:** Medical errors are a serious challenge in the healthcare system that can negatively impact patient safety and the hospital's reputation. The implementation of risk management is a strategic approach to identifying, analyzing, and controlling potential medical errors.

**Objective:** To explain and analyze the role of risk management in preventing medical errors in hospitals.

**Methods:** This study used a descriptive qualitative method with a case study approach in a type B hospital in Indonesia. Data were obtained through in-depth interviews with the risk management team, observations, and a review of internal hospital documents. Data analysis used triangulation techniques.

**Results:** The results indicate that risk management in the hospital has been implemented in the form of clinical risk identification, incident reporting, root cause analysis, and the implementation of prevention policies. However, challenges remain, including a weak reporting culture and a lack of regular training for healthcare workers.

**Conclusion:** Risk management plays a critical role in preventing medical errors. Strengthening a patient safety culture, routine training, and a safe and non-punitive incident reporting system are needed to encourage continuous improvement.

**Keywords:** Risk Management; Medical Errors; Patient Safety; Hospital



## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kesalahan medik (medical error) merupakan tantangan serius dalam sistem pelayanan kesehatan yang dapat berdampak buruk pada keselamatan pasien dan reputasi rumah sakit. Penerapan manajemen risiko menjadi pendekatan strategis untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengendalikan potensi kesalahan medik.

**Tujuan:** Menjelaskan dan menganalisis peran manajemen risiko dalam upaya pencegahan kesalahan medik di rumah sakit.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus di salah satu rumah sakit tipe B di Indonesia. Data diperoleh melalui wawancara mendalam dengan tim manajemen risiko, observasi, dan telaah dokumen internal rumah sakit. Analisis data menggunakan teknik triangulasi.

**Hasil:** Hasil menunjukkan bahwa manajemen risiko di rumah sakit telah dilaksanakan dalam bentuk identifikasi risiko klinis, pelaporan insiden, analisis akar masalah (root cause analysis), dan penerapan kebijakan pencegahan. Namun, tantangan masih terjadi pada budaya pelaporan yang rendah dan kurangnya pelatihan berkala kepada tenaga kesehatan.

**Kesimpulan:** Manajemen risiko memainkan peran penting dalam pencegahan kesalahan medik. Diperlukan penguatan budaya keselamatan pasien, pelatihan rutin, serta sistem pelaporan insiden yang aman dan non-punitive untuk mendorong perbaikan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Manajemen Risiko, Kesalahan Medik, Keselamatan Pasien, Rumah Sakit

\*Koresponden : Elvira Safidni

\*Email : [elvrameidede@gmail.com](mailto:elvrameidede@gmail.com)

## I. PENDAHULUAN

Keselamatan pasien merupakan prinsip utama dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang berkualitas. Dalam konteks rumah sakit, berbagai tantangan dan kompleksitas pelayanan medis menimbulkan potensi terjadinya kesalahan medik (*medical error*), yaitu kegagalan dalam pelaksanaan tindakan medis yang dapat menyebabkan cedera atau bahkan kematian pada pasien. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa 134 juta kejadian *adverse event* terjadi setiap tahunnya di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, menyebabkan lebih dari 2,6 juta kematian yang dapat dicegah (WHO, 2019).

Kesalahan medik dapat terjadi pada berbagai tahap pelayanan, mulai dari proses diagnosis, pemberian obat, tindakan operatif, hingga dokumentasi medis. Beberapa faktor penyebab umum antara lain beban kerja yang tinggi, komunikasi yang buruk antar profesi, kelelahan tenaga medis, dan sistem manajemen rumah sakit yang belum efektif dalam mengelola risiko. Dalam situasi ini, manajemen risiko menjadi pendekatan penting dan sistematis untuk memetakan, mengidentifikasi, mengevaluasi, dan memitigasi risiko-risiko tersebut.

Manajemen risiko klinis merupakan bagian integral dari sistem mutu rumah sakit yang tidak hanya bertujuan mencegah kerugian terhadap pasien, tetapi juga melindungi tenaga kesehatan dari litigasi hukum dan menjaga kepercayaan publik terhadap layanan rumah sakit. Proses manajemen risiko mencakup serangkaian tindakan seperti pelaporan insiden (*incident reporting*), analisis akar penyebab (*root cause analysis*), pengembangan kebijakan pencegahan, dan pembentukan budaya keselamatan pasien (*patient safety culture*).

Di Indonesia, implementasi manajemen risiko di rumah sakit telah diatur melalui berbagai regulasi, termasuk dalam standar akreditasi rumah sakit versi SNARS (Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit) yang mewajibkan adanya unit manajemen risiko aktif. Namun, pelaksanaannya di lapangan masih menghadapi banyak tantangan, seperti kurangnya sumber daya manusia, rendahnya budaya pelaporan insiden, dan lemahnya sistem monitoring dan evaluasi berkelanjutan.

Melalui penelitian ini, penulis ingin mengkaji secara mendalam bagaimana penerapan manajemen risiko berperan dalam upaya pencegahan kesalahan medik di rumah sakit. Selain

itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi hambatan-hambatan dalam pelaksanaannya serta memberikan rekomendasi perbaikan berkelanjutan guna meningkatkan keselamatan pasien secara menyeluruh.

## II. METODE PENELITIAN

### a) Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai penerapan manajemen risiko dalam mencegah kesalahan medik di rumah sakit. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu mengeksplorasi fenomena kompleks yang berkaitan dengan perilaku, kebijakan, dan budaya organisasi.

### b) Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Tipe B di Indonesia yang telah menerapkan sistem manajemen risiko dalam pelayanannya. Pengumpulan data dilakukan selama periode Mei hingga Juli 2025.

### c) Subjek dan Informan Penelitian Informan dipilih secara purposive sampling dengan kriteria memiliki pengalaman atau keterlibatan langsung dalam sistem manajemen risiko rumah sakit. Adapun informan dalam penelitian ini terdiri dari:

- 1 orang Kepala Instalasi Mutu dan Manajemen Risiko
- 1 orang Kepala Instalasi Keperawatan
- 1 orang Dokter Umum yang aktif di pelayanan rawat inap
- 1 orang Perawat Pelaksana di IGD
- 1 orang Staf Unit Pelayanan Medik

Jumlah informan dapat berkembang berdasarkan prinsip saturasi data.

### d) Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Wawancara Mendalam (In-depth Interview):

Dilakukan secara semi-terstruktur menggunakan pedoman wawancara untuk menggali informasi tentang pelaksanaan manajemen risiko, sistem pelaporan, budaya keselamatan pasien, dan hambatan implementasi.

## 2. Observasi Partisipatif:

Peneliti melakukan observasi terhadap aktivitas harian di rumah sakit, termasuk rapat tim mutu, pengisian formulir pelaporan insiden, serta pelaksanaan kebijakan pencegahan kesalahan medik.

## 3. Dokumentasi:

Penelaahan terhadap dokumen-dokumen rumah sakit seperti:

- SOP pelaporan insiden
- Data laporan insiden keselamatan pasien (IKP)
- Formulir Risk Register dan RCA
- Prosedur kerja unit manajemen risiko
- Pedoman akreditasi SNARS (Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit)

## e) Instrumen Penelitian

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri (human instrument), dilengkapi dengan:

- Panduan wawancara
- Format observasi
- Check-list dokumen

## f) Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan pendekatan analisis tematik, yang meliputi:

1. Reduksi data: memilih informasi penting dari hasil wawancara dan observasi.
2. Penyajian data: dalam bentuk naratif dan kutipan langsung.
3. Penarikan kesimpulan: dengan mengidentifikasi pola, tema, dan hubungan antar informasi.

Untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas, digunakan teknik:

1. Triangulasi sumber (wawancara, observasi, dokumentasi).
2. Member check (konfirmasi hasil kepada informan).
3. Peer debriefing (diskusi dengan rekan peneliti atau ahli).

### III. HASIL PENELITIAN

#### a) Hasil

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Tipe B yang telah menerapkan sistem manajemen risiko dalam menunjang keselamatan pasien. Berdasarkan wawancara, observasi, dan telaah dokumen, diperoleh empat temuan utama yang menggambarkan implementasi manajemen risiko dalam mencegah kesalahan medik.

##### 1. Pelaksanaan Sistem Identifikasi Risiko Medik

Pihak rumah sakit telah membentuk Tim Manajemen Risiko yang aktif melakukan identifikasi risiko pada berbagai unit pelayanan. Identifikasi dilakukan melalui:

- Kegiatan audit internal dan eksternal
- Laporan insiden keselamatan pasien
- Analisis tren kejadian berulang
- Evaluasi laporan keluhan pasien

Dokumen risk register telah disusun dan diperbarui setiap triwulan, terutama untuk risiko-risiko yang berpotensi tinggi menyebabkan kesalahan medik, seperti kesalahan pemberian obat, kesalahan identifikasi pasien, dan keterlambatan penanganan kegawatdaruratan.

##### 2. Pelaporan Insiden dan Budaya Keselamatan Pasien

Rumah sakit telah menyediakan formulir pelaporan insiden keselamatan pasien (IKP) yang dapat diisi secara manual maupun elektronik. Namun, partisipasi dalam pelaporan insiden tergolong masih rendah. Hanya sebagian kecil tenaga kesehatan yang secara aktif melaporkan kejadian nyaris cedera (*near miss*), kejadian tidak cedera (*no harm*), maupun kejadian tidak diharapkan (*adverse event*).

Beberapa kendala utama yang diungkapkan oleh informan antara lain:

- Rasa takut disalahkan atau dijatuhi sanksi
- Kurangnya pemahaman tentang jenis insiden yang harus dilaporkan
- Tidak adanya insentif atau penghargaan bagi pelapor

Meskipun demikian, manajemen rumah sakit telah mulai membangun budaya non-punitive melalui sosialisasi dan pelatihan keselamatan pasien.

### 3. Tindakan Korektif dan Pencegahan Melalui Analisis Akar Masalah

Setiap insiden yang masuk akan ditindaklanjuti oleh tim manajemen risiko melalui proses Root Cause Analysis (RCA) dan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA). Dari hasil observasi dan telaah dokumen, ditemukan bahwa RCA digunakan pada kasus-kasus insiden serius seperti:

- Kesalahan penulisan dosis obat
- Salah identifikasi pasien saat tindakan invasif
- Terlambatnya rujukan pasien gawat darurat

Dari hasil RCA tersebut, rumah sakit menyusun rekomendasi tindakan korektif, seperti:

- Revisi Standar Operasional Prosedur (SOP)
- Pelatihan ulang bagi staf medis
- Penguatan sistem barcode pada label identitas pasien

### 4. Evaluasi dan Monitoring Sistem Manajemen Risiko

Evaluasi rutin terhadap sistem manajemen risiko dilakukan setiap tiga bulan oleh unit mutu dan disampaikan kepada manajemen puncak dalam bentuk rapat koordinasi. Indikator yang digunakan dalam evaluasi antara lain:

- Jumlah insiden yang dilaporkan
- Waktu tanggap penyelesaian insiden
- Kepatuhan terhadap SOP kritikal
- Skor audit internal mutu pelayanan klinis

Hasil evaluasi menunjukkan adanya tren penurunan jumlah insiden kategori *sentinel* sejak tahun 2023, seiring dengan meningkatnya pelatihan keselamatan pasien dan penggunaan sistem barcode untuk identifikasi pasien dan obat.

### Ringkasan Temuan Lapangan

No Aspek yang Dinilai	Temuan Utama
1 Identifikasi Risiko	Dilakukan rutin; fokus pada risiko klinis
2 Sistem Pelaporan Insiden	Tersedia, tetapi partisipasi staf masih rendah
3 Analisis Akar Masalah (RCA)	Sudah dilakukan untuk kejadian mayor
4 Evaluasi dan Monitoring	Dilakukan triwulan; indikator mutu digunakan
5 Kendala Implementasi	Budaya takut melapor, kurang pelatihan, kurang SDM
6 Strategi Perbaikan	Revisi SOP, pelatihan staf, sistem barcode, pendekatan non-punitive

Hasil ini menunjukkan bahwa rumah sakit telah mengimplementasikan elemen-elemen utama dari manajemen risiko, namun masih membutuhkan penguatan pada aspek pelaporan insiden, pelatihan SDM, dan sistem reward & punishment yang tepat.

#### **b. Pembahasan**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen risiko memiliki peran krusial dalam mencegah kesalahan medik di rumah sakit, namun implementasinya masih menghadapi sejumlah tantangan. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Reason (2000) yang menyatakan bahwa kesalahan dalam pelayanan kesehatan bukan hanya disebabkan oleh individu, tetapi oleh kegagalan sistem yang kompleks. Oleh karena itu, pendekatan sistemik melalui manajemen risiko menjadi esensial.

##### 1. Identifikasi Risiko sebagai Langkah Awal Pencegahan

Identifikasi risiko medik yang dilakukan secara berkala menunjukkan bahwa rumah sakit telah memiliki mekanisme awal yang baik untuk mengenali potensi kesalahan medik. Risk register menjadi alat penting dalam mencatat dan memprioritaskan risiko berdasarkan dampak dan kemungkinan terjadinya. Hal ini konsisten dengan standar akreditasi rumah sakit SNARS yang mengharuskan identifikasi risiko klinis sebagai bagian dari upaya keselamatan pasien (KARS, 2020).



Namun demikian, efektivitas proses identifikasi sangat tergantung pada keterlibatan aktif semua unit pelayanan, termasuk keberanian staf dalam melaporkan potensi masalah. Pendekatan partisipatif dan pembentukan *safety champions* di setiap unit dapat memperkuat proses ini.

## 2. Sistem Pelaporan Insiden: Antara Komitmen dan Ketakutan

Temuan bahwa sistem pelaporan insiden belum optimal mengindikasikan bahwa budaya keselamatan pasien masih berkembang. Rendahnya pelaporan bukan semata karena tidak terjadi kesalahan, tetapi lebih karena budaya takut dihukum masih dominan. Ini menunjukkan bahwa sistem pelaporan yang disediakan belum sepenuhnya dianggap aman oleh tenaga kesehatan.

Penelitian oleh Leape (2002) dan Vincent (2010) menunjukkan bahwa pelaporan insiden yang tinggi biasanya terjadi pada institusi yang menerapkan prinsip just culture budaya yang menyeimbangkan antara tanggung jawab individu dan kegagalan sistem. Rumah sakit perlu memperkuat pendekatan ini dengan menyosialisasikan sistem pelaporan yang *non-punitive*, memberikan umpan balik, dan melibatkan staf dalam proses evaluasi.

## 3. RCA dan FMEA sebagai Alat Analisis Preventif

Penerapan Root Cause Analysis (RCA) dan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) terbukti membantu rumah sakit dalam menggali akar penyebab kesalahan medik dan merancang intervensi sistemik. RCA tidak hanya menyalahkan individu, tetapi berfokus pada identifikasi kegagalan dalam sistem kerja.

Sebagai contoh, kesalahan dalam identifikasi pasien sebelum tindakan invasif lebih banyak disebabkan oleh SOP yang tidak konsisten dan kurangnya sistem pengaman seperti barcode scanner. Dengan intervensi yang tepat, rumah sakit tidak hanya mencegah kesalahan serupa terulang, tetapi juga meningkatkan kualitas sistem kerja. Studi oleh Pronovost et al. (2009) menyebut bahwa penggunaan RCA dalam insiden sentinel dapat menurunkan kejadian berulang hingga 40%.

#### 4. Evaluasi dan Monitoring yang Terstruktur

Evaluasi berkala dan penggunaan indikator keselamatan pasien merupakan komponen penting dalam manajemen risiko. Rumah sakit dalam penelitian ini telah melaksanakan monitoring terhadap beberapa indikator, seperti jumlah laporan insiden dan kepatuhan terhadap SOP. Meskipun demikian, keberhasilan monitoring tergantung pada kualitas data yang diperoleh dan tindak lanjut yang dilakukan berdasarkan hasil evaluasi.

Evaluasi tidak hanya berfungsi untuk memenuhi standar akreditasi, tetapi harus menjadi bagian dari siklus peningkatan mutu berkelanjutan (*continuous quality improvement*). Partisipasi aktif dari pimpinan rumah sakit dan tenaga kesehatan dalam setiap siklus evaluasi dapat meningkatkan akuntabilitas dan memperkuat sistem manajemen risiko.

#### 5. Hambatan Implementasi dan Rekomendasi Perbaikan

Berbagai hambatan seperti kurangnya pelatihan, keterbatasan SDM, dan budaya menyalahkan masih menjadi tantangan utama dalam implementasi manajemen risiko.

Berdasarkan temuan ini, beberapa strategi yang direkomendasikan antara lain:

- Peningkatan pelatihan manajemen risiko secara berkala bagi seluruh tenaga kesehatan.
- Penerapan teknologi digital, seperti sistem pelaporan online anonim untuk meningkatkan partisipasi pelaporan.
- Pemberian insentif atau penghargaan bagi pelapor aktif sebagai bentuk motivasi.
- Integrasi manajemen risiko dengan kebijakan mutu dan akreditasi, sehingga tidak berdiri sendiri dan mendapat perhatian serius dari pimpinan rumah sakit.

#### 6. Implikasi Praktis dan Akademi

Dari sisi praktis, penelitian ini memberikan gambaran nyata bahwa manajemen risiko bukan hanya tanggung jawab unit mutu, tetapi merupakan budaya organisasi yang harus diterapkan oleh seluruh unsur rumah sakit. Sementara dari sisi akademik, penelitian ini memperkaya literatur terkait hubungan antara manajemen risiko dan keselamatan pasien di rumah sakit di Indonesia, yang masih terbatas.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### a. Kesimpulan:

Penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen risiko berperan penting dalam pencegahan kesalahan medik di rumah sakit. Implementasi manajemen risiko dilakukan melalui beberapa langkah utama, yaitu identifikasi risiko, pelaporan insiden keselamatan pasien, analisis akar penyebab kejadian (RCA), serta evaluasi dan monitoring berkala. Rumah sakit telah menunjukkan upaya nyata dalam penerapan strategi manajemen risiko, seperti penyusunan *risk register*, pelatihan keselamatan pasien, dan revisi SOP berdasarkan hasil RCA.

Namun, tantangan masih dihadapi, terutama dalam membangun budaya keselamatan yang kuat, meningkatkan partisipasi pelaporan, dan ketersediaan sumber daya manusia yang terlatih. Budaya takut melapor dan kurangnya pemahaman tenaga kesehatan terhadap sistem pelaporan menjadi hambatan utama yang perlu segera diatasi.

Dengan penguatan sistem manajemen risiko yang terstruktur dan kolaboratif, rumah sakit dapat menciptakan lingkungan pelayanan yang lebih aman bagi pasien serta meningkatkan mutu layanan kesehatan secara menyeluruh.

##### b. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, penulis memberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

###### 1. Meningkatkan Pelatihan dan Kapasitas SDM

Rumah sakit perlu mengadakan pelatihan rutin terkait manajemen risiko dan keselamatan pasien bagi seluruh tenaga kesehatan, termasuk staf non-medis. Pelatihan harus bersifat berkelanjutan dan aplikatif sesuai situasi di lapangan.

###### 2. Mendorong Budaya Pelaporan Non-Punitive

Penerapan budaya yang tidak menyalahkan individu (*just culture*) harus diperkuat untuk meningkatkan keberanian tenaga kesehatan dalam melaporkan insiden tanpa takut dihukum.

###### 3. Pemanfaatan Teknologi dalam Pelaporan Insiden

Pengembangan sistem pelaporan elektronik yang mudah diakses dan menjamin anonimitas pelapor dapat meningkatkan jumlah dan kualitas laporan insiden keselamatan pasien.

4. Integrasi Manajemen Risiko ke dalam Sistem Mutu dan Akreditasi Manajemen risiko sebaiknya tidak berjalan sendiri, tetapi diintegrasikan dengan sistem mutu dan akreditasi rumah sakit agar memiliki daya dorong dan dukungan kebijakan yang lebih kuat.

5. Monitoring dan Evaluasi Berbasis Data

Evaluasi sistem manajemen risiko harus dilakukan secara berkala dengan menggunakan indikator yang terukur, dan hasilnya digunakan untuk pengambilan keputusan yang berbasis data (evidence-based).

6. Pemberian Insentif atau Penghargaan

Pihak rumah sakit dapat mempertimbangkan pemberian insentif atau apresiasi moral kepada tenaga kesehatan yang aktif dalam melaporkan insiden atau memberikan inovasi dalam keselamatan pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Alquraini, M., et al. (2020). *Patient Safety and Medical Errors in Hospitals: A Systematic Review*. Journal of Patient Safety.
2. Aranaz-Andres, J. M., et al. (2018). Risk management in healthcare. *International Journal for Quality in Health Care*, 30(9), 707–714.
3. Carayon, P., & Wood, K. E. (2010). Patient safety: The role of human factors and systems engineering. *Studies in Health Technology and Informatics*, 153, 23–46.
4. Danurjaya, D., & Solehudin, S. (2024). Perhitungan Tenaga Keperawatan. *JIMAD : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 116–124. <https://doi.org/10.59585/jimad.v1i2.281>
5. Doyle, C., et al. (2013). Experience of patients and caregivers in relation to medical errors. *BMJ Quality & Safety*, 22(1), 1–9.
6. Ervan, E., Musaidah, M., Mainassy, M. C., & Pannyiwi, R. (2024). Analysis of Health Problem Factors with the Presence of Aedes Albopictus Mosquito Larvae in Water Reservoirs. *International Journal of Health Sciences*, 2(3), 1224–1233. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v2i3.499>
7. Farokhzadian, J., et al. (2015). Assessment of nurses' views on the implementation of patient safety standards in hospitals. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 20(4), 425–430.
8. Glendon, A. I., & Clarke, S. G. (2016). *Human Safety and Risk Management*. CRC Press.
9. Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (2000). *To Err Is Human: Building a Safer Health System*. National Academies Press.



10. Leape, L. L. (2002). Reporting of adverse events. *The New England Journal of Medicine*, 347(20), 1633–1638.
11. Lewis, R. Q., & Fletcher, M. (2015). Implementing a culture of safety. *BMJ*, 351, h5434.
12. Malaha, N., Rusdi, M., Syafri, M., Pannyiwi, R., Sima, Y., & Rahmat, R. A. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Merokok di SMA N 1 Liang Kabupaten Banggai Kepulauan. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 11–16. <https://doi.org/10.59585/bajik.v1i1.17>
13. Mulia, M., Savidni, E., Rahmat, R. A., Malaha, N., & Hastutiningtyas, W. R. (2025). Pelatihan Kesehatan Jiwa Dan Pencegahan Bunuh Diri Di Kalangan Remaja Melalui Posyandu Remaja. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 672–680. <https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v3i4.765>
14. Nuckols, T. K., et al. (2017). Cost-Effectiveness of Interventions to Reduce Hospital-Acquired Conditions. *JAMA Internal Medicine*, 177(6), 796–804.
15. Nurseskasatmata, S. E., Rasyid, D., Sakriawati, S., Pannyiwi, R., & Saputra, M. K. F. (2024). Cost Sharing Paid by Social Askes Participants at Pelamonia Hospital Makassar and Faisal Islamic Hospital Makassar. *International Journal of Health Sciences*, 2(1), 33–47. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v2i1.238>
16. Pronovost, P., et al. (2009). Improving patient safety in intensive care units. *Critical Care Medicine*, 37(4), 1238–1245.
17. Reason, J. (2000). Human error: Models and management. *BMJ*, 320(7237), 768–770.
18. Sammer, C. E., et al. (2010). What is patient safety culture? *A review of the literature. Journal of Nursing Scholarship*, 42(2), 156–165.
19. Sari, F. N., et al. (2022). Penerapan Sistem Pelaporan Insiden Keselamatan Pasien. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 25(1), 12–18.
20. Vincent, C. (2010). *Patient Safety*. Wiley-Blackwell.
21. Wijayanti, L. A., Mainassy, M. C., Aryadi, A., Pannyiwi, R., Said, A., & Harlina, H. (2023). Analysis of Age and Gender Factors on the Incidence Rate of Cataracts in the Ophthalmology Clinic. *International Journal of Health Sciences*, 1(3), 258–265. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v1i3.99>