

**SISTEMATIC LITERATURE REVIEW: PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
DALAM MENDUKUNG PEMANTAUAN TERAPI PASIEN****Novia Riansari Gunawan^{1*}, Apoina Kartini², Cahya Tri Purnami³**¹⁻³Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

Email Korespondensi: dr.noviargunawan@gmail.com

Disubmit: 27 September 2025

Diterima: 29 Oktober 2025

Diterbitkan: 01 November 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i11.22906>**ABSTRACT**

The development of information systems in health services is important in improving the efficiency and quality of services. Hospital Information Systems (HIS) play a role in managing patient data including supporting therapy monitoring. Digitalization of information systems allows for more effective therapy monitoring, improves coordination between medical personnel, and patient satisfaction. This study uses a systematic literature review method with the PRISMA approach to review several studies that discuss the application of information systems in therapy monitoring in several countries. 404 literatures were obtained from the Scopus, Google Scholar, and Pubmed databases with publication inclusion criteria in the 2014-2024 that are in accordance with HIS and therapy monitoring. The study results showed that the use of electronic health records (EHR) and mobile-based applications increased patient adherence to therapy, optimized coordination of health workers, and enabled more accurate data-based decision-making. The study also showed that digital technology supported therapy monitoring in increasing patient engagement and facilitating access to information for health workers. This study confirms that the implementation of integrated SIRS plays a significant role in improving the efficiency of hospital services, especially in monitoring patient therapy. With the use of appropriate technology, hospitals can provide more effective care and improve the overall quality of service.

Keywords: *Hospital Information System, Therapy Monitoring, Service Efficiency, Health Information Technology.*

ABSTRAK

Perkembangan sistem informasi dalam pelayanan kesehatan penting dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) berperan dalam pengelolaan data pasien termasuk mendukung pemantauan terapi. Digitalisasi sistem informasi memungkinkan pemantauan terapi yang lebih efektif, meningkatkan koordinasi antar tenaga medis, serta meningkatkan kepuasan pasien. Penelitian ini menggunakan metode systematic literature review dengan pendekatan PRISMA untuk meninjau beberapa penelitian yang membahas penerapan sistem informasi dalam pemantauan terapi di beberapa negara. Diperoleh 404 literatur yang berasal dari database scopus, goole scholar, serta pubmed dengan kriteria inklusi publikasi dalam rentang tahun 2014 - 2024 yang sesuai dengan SIRS dan pemantauan terapi. Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan electronic health records (HER) dan aplikasi berbasis mobile

meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi, mengoptimalkan koordinasi tenaga kesehatan, serta memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat. Studi juga menunjukkan bahwa teknologi digital mendukung pemantauan terapi dalam meningkatkan keterlibatan pasien dan mempermudah akses informasi bagi tenaga kesehatan. Dari kajian ini menegaskan pelaksanaan SIRS yang terintegrasi berperan signifikan dalam meningkatkan efisiensi layanan rumah sakit terutama dalam pemantauan terapi pasien. Dengan pemanfaatan teknologi yang tepat, rumah sakit dapat memberikan perawatan lebih efektif dan meningkatkan kualitas layanan secara keseluruhan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Rumah Sakit, Pemantauan Terapi, Efisiensi Pelayanan, Teknologi Informasi Kesehatan.

PENDAHULUAN

Berdasarkan Peraturan presiden nomor 39 tahun 2019 menetapkan Satu Data Indonesia sebagai upaya untuk mengintegrasikan dan mengelola data di semua sektor, termasuk kesehatan, agar lebih akurat dan transparan (Peraturan Presiden, 2019). Sedangkan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 18 tahun 2022 mengenai penyelenggaraan satu data bidang kesehatan melalui sistem informasi kesehatan, menekankan pentingnya integrasi dan standarisasi data dalam sistem informasi kesehatan (Peraturan Menteri Kesehatan, 2022).

Sistem informasi rumah sakit (SIRS) merupakan alat penting dalam mendukung manajemen dan pengelolaan data pasien di fasilitas kesehatan. Dengan meningkatnya kompleksitas layanan kesehatan dan kebutuhan untuk meningkatkan kualitas perawatan, pengembangan SIRS yang efisien semakin menjadi prioritas. SIRS yang efektif tidak hanya mempercepat proses administrasi tetapi juga meningkatkan pemantauan terapi pasien, yang berdampak positif pada hasil klinis. Pemantauan terapi pasien adalah aspek krusial dalam proses perawatan kesehatan. Terapi yang tepat dan pengawasan yang

kontinu diperlukan untuk memastikan efektivitas pengobatan dan mengurangi risiko efek samping. Penelitian menunjukkan bahwa sistem yang terintegrasi dapat membantu tenaga medis dalam mengawasi respons pasien terhadap terapi dan membuat keputusan yang lebih baik terkait perubahan dalam pengobatan (Brenner, S. K., Kaushal, R., Grinspan, Z., Joyce, C., Kim, I., Allard, R. J., ... & Abramson, E. L, 2016).

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berperan penting dalam pengembangan SIRS. Implementasi teknologi seperti Electronic Health Records (EHR) dan aplikasi pemantauan kesehatan memungkinkan pengumpulan dan analisis data yang lebih baik. Studi menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi mobile dan sistem berbasis cloud dapat meningkatkan keterlibatan pasien dan mempermudah akses informasi bagi tenaga kesehatan (Pong, C., Tseng, RMWW, Tham, YC, & Lum, E, 2024). Pengembangan sistem informasi rumah sakit yang efektif untuk pemantauan terapi pasien merupakan langkah penting dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan. Dengan memanfaatkan teknologi terkini, SIRS dapat membantu tenaga medis dalam

memberikan perawatan yang lebih baik dan lebih aman bagi pasien.

KAJIAN PUSTAKA

Sistem informasi rumah sakit

Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) adalah sistem yang mengelola data dan informasi terkait operasi rumah sakit, termasuk administrasi, keuangan, manajemen sumber daya manusia, dan pelayanan kesehatan. SIRS dirancang untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kualitas layanan kesehatan. Sistem informasi yang digunakan di rumah sakit, khususnya dalam konteks poli rehabilitasi medis, adalah bagian dari Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Sistem ini dirancang untuk mengelola data dan informasi terkait pasien, termasuk pemantauan terapi tumbuh kembang pasien. Dalam poli rehabilitasi medis, sistem informasi ini sangat penting untuk mendukung proses rehabilitasi yang efektif dan efisien (Rahmayanti, N., Sa'diyah, U. H., Sudjud, R. W., & Paramarta, V, 2023)..

Fungsi sistem informasi dalam mendukung pemantauan terapi tumbuh kembang diantaranya: Pengelolaan data pasien: memungkinkan pengumpulan dan penyimpanan data pasien secara terpusat, termasuk riwayat medis, hasil evaluasi, dan rencana terapi. Ini memudahkan tenaga medis dalam mengakses informasi yang diperlukan untuk perawatan pasien. Monitoring terapi: tenaga medis dapat memantau kemajuan terapi tumbuh kembang pasien secara real-time. Data yang diperoleh dari sesi terapi dapat diinput dan dianalisis untuk menilai efektivitas terapi yang diberikan. Koordinasi tim medis: Sistem ini mendukung komunikasi dan kolaborasi antar anggota tim rehabilitasi, termasuk dokter, fisioterapis, dan psikolog. Dengan

informasi yang terintegrasi, semua anggota tim dapat bekerja dengan informasi yang sama dan membuat keputusan yang lebih baik. Pelaporan dan analisis: data yang terkumpul dapat dianalisis untuk mengidentifikasi tren dan kebutuhan pasien, serta untuk perencanaan layanan di masa depan. Relevansi sistem informasi dalam pemantauan terapi tumbuh kembang pasien di poli rehabilitasi medis sangat besar.

Dengan adanya sistem yang terintegrasi, proses pemantauan menjadi lebih sistematis dan terstruktur, sehingga dapat memungkinkan: Peningkatan kualitas terapi: Data yang akurat dan terkini membantu tenaga medis dalam memberikan perawatan yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan pasien. Deteksi dini masalah yang mungkin muncul selama terapi, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih cepat. Peningkatan kepuasan pasien: Dengan sistem yang efisien, pasien dapat merasakan peningkatan dalam kualitas layanan, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan mereka terhadap proses rehabilitasi. Sistem informasi di rumah sakit, khususnya dalam poli rehabilitasi medis, memainkan peran krusial dalam pemantauan terapi tumbuh kembang pasien. Dengan fungsinya yang beragam, sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas perawatan pasien. Efisiensi pelayanan

Efisiensi pelayanan rumah sakit merujuk pada kemampuan rumah sakit untuk memberikan layanan kesehatan yang berkualitas dengan menggunakan sumber daya yang tersedia secara optimal. Ini melibatkan pengurangan pemborosan, peningkatan produktivitas, dan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan hasil perawatan pasien (Nurwito, B.

S,2024). Peningkatan efisiensi pelayanan rumah sakit dengan penerapan sistem informasi rumah sakit dalam pemantauan terapi dapat dijelaskan sebagai berikut:

Peningkatan efisiensi dalam penerapan Sistem Informasi Rumah Sakit: Penerapan sistem informasi rumah sakit yang komprehensif memungkinkan pendokumentasian dan pengumpulan data pasien secara digital dan terintegrasi. Sistem ini dapat mencatat dan menyimpan riwayat terapi, hasil pemeriksaan, dan informasi perkembangan pasien secara sistematis. Pemantauan terapi pasien anak: Dengan sistem informasi yang baik, tim medis dapat dengan mudah mengakses dan memantau data pasien di poli. Informasi pemantauan terapi yang terekam dapat dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas terapi dan membuat keputusan perawatan yang lebih tepat.

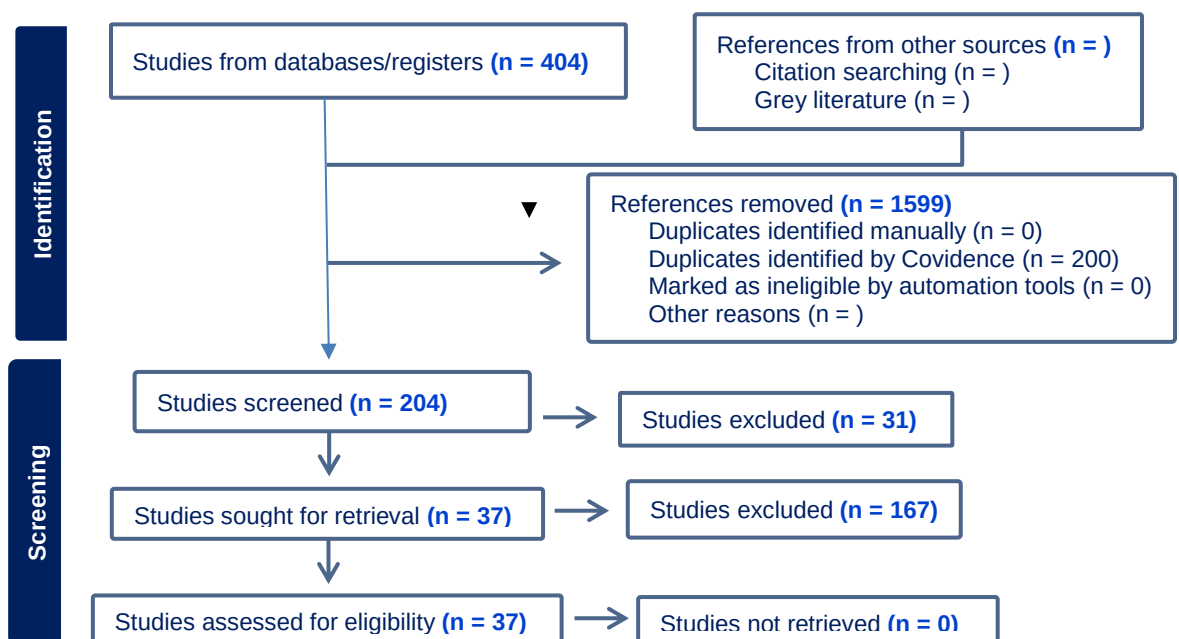
Efisiensi Pelayanan Rumah Sakit: Ketersediaan data perkembangan terapi pasien yang terintegrasi dapat meningkatkan efisiensi dalam perencanaan dan pelaksanaan

terapi. Pengambilan keputusan klinis yang lebih tepat berdasarkan data yang akurat dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pasien.

Sistem informasi yang baik juga dapat meningkatkan koordinasi antar unit, mengurangi duplikasi pemeriksaan, dan mengoptimalkan alokasi sumber daya rumah sakit.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode telaah literatur (*literature review*). Dimulai dengan penelusuran artikel terkait menggunakan aplikasi *publish or perish* dengan layanan penyedia artikel *scopus*, *google scholar* dan *pubmed*. Pencarian artikel menggunakan kata kunci sistem informasi rumah sakit, pemantauan terapi, efisiensi pelayanan, teknologi informasi kesehatan, *hospital information system*, *therapy monitoring*, *service efficiency*, *health information technology*.



Gambar 1. tabel PRISMA

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Pembahasan Jurnal

No.	Judul Artikel	Author, tahun	Metode	Hasil penelitian
1.	Aplikasi Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak Usia Nol Hingga Enam Tahun berbasis Android ¹²	Saurina, N. 2015	Deskriptif	- Aplikasi Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak Usia Nol Hingga Enam Tahun Berbasis Android Dapat mendeteksi tumbuh kembang anak dari usia nol hingga enam tahun - Aplikasi efektif dalam mendeteksi gangguan tumbuh kembang anak dan memberikan informasi serta stimulasi yang sesuai
2.	Effect of a mobile health app on adherence to Physical Health Treatment: Retrospective Analysis ¹³	Greenstein, J. 2021	Analisis etretrospektif	- aplikasi kesehatan seluler dapat meningkatkan janji yang dihadiri oleh pasien yang melakukan self-discharge, tetapi juga terkait dengan peningkatan jumlah janji yang tidak hadir.. - Pasien yang menggunakan aplikasi kesehatan seluler menunjukkan lebih banyak komitmennya terhadap terapi yang diresepkan dibanding dengan mereka yang tidak menggunakan aplikasi kesehatan seluler
3	Mobile Application's Effect on Patient Satisfaction and Compliance in Total Joiny Arthroplasty: A Sytematic Reviewed and meta analysis ¹⁴	Monarrez, R. 2023	RSytemic literature review dengan metode PRISMA	- aplikasi seluler meningkatkan kepuasan pasien yang menjalani total joint arthroplasty - aplikasi seluler meningkatkan kepatuhan pasien yang menjali total joint arthroplasty terhadap protokol perioperative - adanya penurunan kunjungan tak terjadwal ke kantor atau unit gawat darurat setelah penggunaan aplikasi seluler

-
- | | | | |
|--|---|--|--|
| <p>4. Improving patient engagement, adherence, and satisfaction in lung cancer surgery with implementation of a mobile device platform for patient reported outcome¹⁵</p> | <p>Kneuertyz, PJ et al. 2020</p> | <p>Descriptive statistical, and linear model campuran</p> | <p>- lebih dari 74% pasien dan melaporkan bahwa aplikasi sangat berguna dalam pengaturan praoperatif, di rumah sakit dan setelah pemulangan</p> <p>- aplikasi berbasis mobile meningkatkan keterlibatan terhadap perawatan, dan kepuasan selama periode perioperative.</p> <p>- penelitian ini menunjukkan potensi platform digital meningkatkan komunikasi antara pasien dan penyedia layanan kesehatan</p> |
| <p>5. Content Analysis of Apps for Growth Monitoring and Growth Hormone Treatment: Systematic Search in the Android App Store¹⁶</p> | <p>Luque, LF- Growth et al. 2020</p> | <p>Pencarian- aplikasi menggunakan mesin pencari untuk aplikasi 42 meters pertumbuhan menggunakan hormon pertumbuhan yang kata kunci grow, tersedia, serta pentingnya dalam katagori pendidikan digital dan medis, pemahaman privasi bagi kesehatan, pengguna dan profesional parenting. kesehatan</p> <p>- Aplikasi diklasifikasikan berdasarkan target audiens dan jenis aplikasi oleh penilai independent</p> | <p>Penelitian ini memberikan gambaran tentang jenis aplikasi untuk pemantauan pertumbuhan dan terapi pertumbuhan yang penting dalam katagori pendidikan digital dan medis, pemahaman privasi bagi pengguna dan profesional kesehatan</p> <p>- Aplikasi diklasifikasikan berdasarkan target audiens dan jenis aplikasi oleh penilai independent</p> |
| <p>6. Child Growth Monitoring System (CEGROMS): 2019 An Innovative and sustainable approach for establishing the Kaduna Infant Development (KID) Study in Nigeria¹⁷</p> | <p>Kana, MA et Menguji kelayakan CEGROMS sebagai sistem anak yang berbasis pada pengumpulan teknologi mobile. data elektronik untuk pemantauan pertumbuhan anak. dan menganalisis data OR dan CI 95% pertumbuhan anak secara digunakan untuk real time menganalisis</p> | <p>- Penelitian ini mengembangkan sistem pemantauan pertumbuhan sebagai sistem anak yang berbasis pada pengumpulan teknologi mobile. data elektronik untuk pemantauan pertumbuhan anak. dan menganalisis data OR dan CI 95% pertumbuhan anak secara digunakan untuk real time menganalisis</p> <p>- Penggunaan teknologi data lengkap dan pengumpulan data tentang tindak lanjut pertumbuhan anak dapat</p> | <p>Penelitian ini mengembangkan sistem pemantauan pertumbuhan sebagai sistem anak yang berbasis pada pengumpulan teknologi mobile. data elektronik untuk pemantauan pertumbuhan anak. dan menganalisis data OR dan CI 95% pertumbuhan anak secara digunakan untuk real time menganalisis</p> <p>- Penggunaan teknologi data lengkap dan pengumpulan data tentang tindak lanjut pertumbuhan anak dapat</p> |
-

berdasarkan karakteristik partisipan	dilakukan secara lebih efisien, yang sangat penting dalam upayakesehatan masyarakat di negara berkembang seperti Nigeria - Dengan menggunakan aplikasi mobile, data tentang pertumbuhan anak dapat dikumpulkan dengan lebih akurat dibandingkan metode tradisional, mengurangi kemungkinan kesalahan dalam pencatatan. - Penelitian menunjukkan bahwa ada penerimaan positif terhadap penggunaan sistem mobile baru ini, baik oleh petugas kesehatan maupun orang tua, yang berpotensi meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam memataui kesehatan anak.
--------------------------------------	--

PEMBAHASAN

Pemantauan terapi menggunakan sistem informasi memiliki banyak manfaat yang signifikan baik untuk pasien maupun penyedia layanan kesehatan. Manfaat dari sistem informasi dalam mendukung pemantauan terapi diantaranya:

1. pemantauan berkelanjutan
2. Personalisasi terapi
3. Koordinasi antar penyedia layanan
4. Peningkatan keakuratan data
5. Akses *real-time* ke informasi
6. Efisiensi biaya perawatan
7. Meningkatkan keterlibatan pasien
8. Tersedianya data penelitian

Hasil telaah dari enam artikel diperoleh bahwa pengembangan sistem informasi rumah sakit dapat meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi yang diberikan,

kepuasan pasien terhadap pelayanan rumah sakit, serta dapat memberikan data untuk pengambilan keputusan manajemen rumah sakit. Manfaat dari pemantauan terapi yang dilakukan menggunakan sistem informasi.

Penyuluhan untuk mengedukasi masyarakat tentang layanan medis ialah rencana terkait informasi menggunakan teknologi. Kegiatan promosi layanan kesehatan bertujuan untuk memberikan informasi kepada pasien dan masyarakat mengenai barang dan akomodasi yang diberikan oleh klinik, serta mendorong konsumen untuk memanfaatkan produk dan layanan tersebut (Kurniawan, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh

Nadifa Maulani Fadilla dan Winny Setyonugroh (2021) menjelaskan tentang pentingnya dukungan rumah sakit dalam meningkatkan kualitas layanan medis. Untuk mencapai pelayanan yang optimal, rumah sakit harus mencapai visinya: meningkatkan efisiensi melalui integrasi sistem yang dapat mengurangi kompleksitas layanan kesehatan dan memberikan layanan yang lebih efisien kepada pengunjung rumah sakit. Agar memperoleh keinginan ini, RS harus menerapkan sistem TI yang disesuaikan dengan proses bisnis unik rumah sakit (Hasibuan, 2024).

KESIMPULAN

Sistem informasi rumah sakit dikembangkan untuk memberikan kemudahan pelayanan rumah sakit bagi tenaga kesehatan, serta mempermudah pasien dalam mengakses pelayanan rumah sakit. Kemudahan pelayanan bagi tenaga kesehatan diantaranya adalah kemudahannya memantau perkembangan terapi pasien serta memantau keberhasilan terapinya. Sistem informasi rumah sakit akhirnya juga bisa dimanfaatkan sebagai data untuk pengambilan keputusan manajemen dalam peningkatan pelayanan dan efisiensi pelayanan rumah sakit.

Saran

Literatur review ini diharapkan dapat menjadi dasar penelitian selanjutnya dalam pengembangan sistem informasi rumah sakit pemantauan terapi pasien di rumah sakit. Penelitian lanjutan dapat berupa studi kasus ataupun observasional untuk menjelaskan kesimpulan dari literature review ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, I. R., Pratiwi, N., Rizki, A. A., Irva, M., & Aulia, M. F. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pembuatan Surat Online Di Desa Ciangsana Berbasis Website. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 6(2), 571-577.
- Brenner, S. K., Kaushal, R., Grinspan, Z., Joyce, C., Kim, I., Allard, R. J., ... & Abramson, E. L. (2016). Effects of health information technology on patient outcomes: a systematic review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 23(5), 1016-1036.
- Eniyati, E., Yuliakhah, L., Sari, A. A., & Kumorojati, R. (2022). Hubungan pertumbuhan dengan perkembangan bayi dan balita di Posyandu Wirastri Gamping Tengah Sleman Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 13(2).
- Faisal, L. (2025). Analisis Sistematis Literatur Tentang Optimalisasi Sistem Informasi Kesehatan Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Kualitas Layanan Di Puskesmas. *Simtek: jurnal sistem informasi dan teknik komputer*, 10(1), 63-69.
- Fernandez-Luque, L., Labarta, JI, Palmer, E., & Koledova, E. (2020). Analisis konten aplikasi untuk pemantauan pertumbuhan dan terapi hormon pertumbuhan: pencarian sistematis di toko aplikasi Android. *JMIR mHealth dan uHealth*, 8 (2), e16208.
- Greenstein, J., Topp, R., Etnoyer-Slaski, J., Staelgraeve, M., & McNulty, J. (2021). Pengaruh aplikasi kesehatan seluler terhadap kepatuhan terhadap

- perawatan kesehatan fisik: analisis retrospektif. *JMIR Rehabilitation and Assistive Technologies*, 8 (4), e31213.
- Kneuertz, PJ, Jagadesh, N., Perkins, A., Fitzgerald, M., Moffatt-Bruce, SD, Merritt, RE, & D'Souza, DM (2020). Meningkatkan keterlibatan, kepatuhan, dan kepuasan pasien dalam operasi kanker paru dengan implementasi platform perangkat seluler untuk luaran yang dilaporkan pasien. *Jurnal penyakit toraks*, 12 (11), 6883.
- KURNIAWAN, A. (2022). *Pengaruh Kepemimpinan Dan Komitmen Organisasi Terhadap Organizational Citizenship Behavior (Ocb) Perawat Pada Rumah Sakit Ibu Dan Anak (Rsia) Eria Bunda Pekanbaru* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Ludita, M. (2023). *Pendamping Balita Rawan Stunting (Peta Anting) Magang Dan Studi Independen Bersertifikat Batch 5 Dinas Kesehatan Kota Surabaya Puskesmas Kalirungkut Surabaya* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
- Monárrez, R., Mohamadi, A., Drew, JM, & Abdeen, A. (2023). Pengaruh aplikasi seluler terhadap kepuasan dan kepatuhan pasien dalam artroplasti sendi total: tinjauan sistematis dan meta-analisis. *JAAOS Global Research & Reviews*, 7 (9), hlm. 22.
- Nurwito, B. S. (2024). Manfaat Dan Efektivitas Penerapan Sistem Informasi Pada Rumah Sakit Swasta Dan Rumah Sakit Pemerintah. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 12(2).
- Peraturan Menteri Kesehatan. (2022). nomor 18 tahun 2022 mengenai penyelenggaraan satu data bidang kesehatan.
- Peraturan Presiden. (2019). No 39 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Satu Data Indonesia.
- Pong, C., Tseng, RMWW, Tham, YC, & Lum, E. (2024). Implementasi kesehatan digital saat ini dalam manajemen penyakit kronis: tinjauan cakupan. *Jurnal Penelitian Internet Medis*, 26, e53576.
- Putri, R. A., Wijaya, I., Adhen, M. R. J., & Pratama, D. (2024). Analisis Implementasi Internet Of Thing Dalam Bidang Kesehatan: Systematic Literature Review. *Jurnal Rekayasa Informatika*, 1(1), 66-72.
- Rahmayanti, N., Sa'diyah, U. H., Sudjud, R. W., & Paramarta, V. (2023). Penerapan Sistem Informasi Rumah Sakit dalam Meningkatkan Efisiensi Pelayanan di Rumah Sakit. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 3(08), 3094-3101.
- Saurina, N. (2016). Aplikasi deteksi dini tumbuh kembang anak usia nol hingga enam tahun berbasis android. *Jurnal Buana Informatika*, 7(1).