

Analisis Manfaat Penerapan Sistem Informasi Kesehatan dalam Pengolahan Data Pasien di Klinik

Dwi Syahputri Purba ^{1*}, Sri Hajjah Purba ², Jihan Mawaddah Pane ³,
Bunga Nurjannah Gea⁴

¹⁻⁴ Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

Alamat: Jl. Lap. Golf No.120, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang,
Sumatera Utara 20353

email korespondensi : dwisyahptr@gmail.com

Abstract. *The development of information technology has a significant impact on data management in the health sector, including clinics. This study aims to analyse the benefits of implementing a health information system in patient data processing in a clinic. The method used was literature review by collecting national research articles published between 2016 and 2024 and relevant to the topic under study. The results showed that the application of information systems in clinics can improve the efficiency of the patient registration process, accuracy and security of data storage, and improve the quality of health services. The system also facilitates report generation and data analysis that supports managerial decision-making and minimises errors in data processing. Thus, the implementation of an integrated information system can improve service quality and patient satisfaction at the clinic.*

Keywords: *Technology, Information, Clinic, Data*

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi memberikan dampak signifikan dalam pengelolaan data di sektor kesehatan, termasuk klinik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manfaat dari penerapan sistem informasi kesehatan dalam pengolahan data pasien di. Metode yang digunakan adalah literature review dengan mengumpulkan artikel-artikel penelitian nasional yang diterbitkan antara tahun 2016 hingga 2024 dan relevan dengan topik yang diteliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi di klinik dapat meningkatkan efisiensi proses pendaftaran pasien, akurasi dan keamanan penyimpanan data, serta meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Sistem ini juga mempermudah pembuatan laporan dan analisis data yang mendukung pengambilan keputusan manajerial dan meminimalkan kesalahan dalam pengolahan data. Dengan demikian, penerapan sistem informasi yang terintegrasi dapat meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pasien di klinik.

Kata kunci: Teknologi, Informasi, Klinik, Data

1. LATAR BELAKANG

Di era global saat ini, pesatnya perkembangan informasi sangat memengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia. Aktivitas dan perilaku manusia semakin bergantung pada teknologi informasi dan komunikasi. Kemajuan teknologi terkini membuat tenaga kesehatan lebih mudah dalam memberikan layanan kepada masyarakat (Nadhiva et al., 2022). Pesatnya kemajuan teknologi informasi telah merambah ke berbagai sektor, khususnya sektor kesehatan. Dengan kemampuan mengolah data dan mengubahnya menjadi informasi yang bermanfaat, teknologi informasi juga dapat menampung penyimpanan data dalam jumlah yang lebih besar. Lebih jauh lagi, teknologi informasi memungkinkan transmisi data kesehatan secara cepat dan mudah. Kemajuan teknologi informasi memegang peranan penting dalam meningkatkan pengelolaan rekam medis, sehingga menjadi lebih efisien dan efektif (Handayani & Feoh, 2018).

Teknologi komputer sebagai sarana penyimpanan data dan informasi sudah menjadi kebutuhan pokok perusahaan. Instansi yang memberikan pelayanan kepada masyarakat memerlukan penyampaian informasi yang efisien agar dapat memberikan pelayanan yang terbaik kepada pelanggannya. Pengelolaan data adalah salah satu tugas administratif yang paling umum dilakukan oleh organisasi atau perusahaan, khususnya di klinik.

Menurut Pasal 1 ayat 1 Peraturan Menteri Kesehatan tentang Klinik, Klinik merupakan sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan medis, baik pelayanan dasar maupun khusus. Pasal 14 menegaskan bahwa seluruh tenaga kesehatan yang bekerja di klinik wajib menaati etika dan standar profesi, standar operasional prosedur, standar pelayanan, serta menghormati hak pasien dan mengutamakan kepentingan dan keselamatan pasien. Pasal 1 Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran menjelaskan bahwa pasien adalah setiap orang yang berkonsultasi mengenai masalah kesehatan untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan, baik secara langsung maupun tidak langsung dari dokter atau dokter gigi. Klinik sebagai pemberi pelayanan mempunyai kewajiban untuk membantu pasien, dan setiap pelayanan disertai dengan catatan yang selanjutnya diarsipkan (Syaputri & Novita, 2019).

Sebagai pelayanan medis, klinik memerlukan komputer sebagai sarana untuk mengolah dan menyajikan data dalam bentuk informasi. Klinik yang memberikan pelayanan kesehatan rutin kepada masyarakat setempat merupakan sektor institusi kesehatan yang berkembang pesat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Kualitas pelayanan pasien merupakan hal yang sangat penting dan selalu menjadi fokus di klinik mana pun. Oleh karena itu, manajemen klinik memerlukan suatu sistem informasi yang dapat memberikan informasi secara cepat kepada pasien dan masyarakat.

Sistem informasi sangat penting bagi perusahaan dan badan usaha. Kehadiran sistem informasi dalam suatu perusahaan diharapkan dapat menjamin seluruh tindakan dan aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan dapat terkendali dan berfungsi dengan baik (Basiroh & Burhanuddin, 2016). Sistem informasi pengolahan data pasien adalah suatu sistem yang mengatur dan mengelola informasi terkait data pasien serta membantu menyediakan dan menyajikan informasi rekam medis. Sistem ini juga membantu petugas fasilitas kesehatan mengelola informasi rekam medis pasien (Fithri et al., 2020). Sistem informasi rekam medis mencakup beberapa hal yang berkaitan dengan proses di suatu klinik, seperti pendaftaran pasien, jenis pelayanan medis yang diberikan kepada pasien, dan biaya pasien yang menerima pengobatan di suatu klinik (Haryanto & Firmansyah, 2018).

Setiap pelayanan yang ada pada klinik harus menyediakan informasi yang cepat dan akurat sebab informasi merupakan hal yang sangat penting untuk pengambilan keputusan. Kehadiran sistem informasi diharapkan dapat mempercepat pelayanan, yang nantinya berujung pada kepuasan pelanggan (Indriyani, 2018). Sistem informasi dapat mengurangi bahkan menghilangkan kelemahan dalam proses pengolahan data pasien di suatu klinik. Sistem informasi bertujuan untuk memudahkan pengelolaan dan penyimpanan data sehingga dapat dihasilkan informasi yang tepat dan akurat. Kehadiran sistem informasi yang tepat dan akurat mengurangi terjadinya masalah dan kesalahan yang tidak diinginkan, serta memungkinkan peningkatan kinerja lebih efisien dan cepat (Izzudin, 2017).

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah literature review. Metode ini dapat digunakan untuk menghimpun berbagai sumber informasi yang berkaitan dengan judul yang diteliti oleh penulis (Barus et al., 2024). Pengumpulan jurnal dilakukan melalui database Google Scholar, dan diperoleh 7 artikel yang relevan dengan topik peneliti. Sumber data dari jurnal yang bersangkutan didasarkan pada artikel jurnal yang diterbitkan antara tahun 2016-2024 dan merupakan artikel penelitian nasional. Istilah yang digunakan dalam pencarian literatur terkait adalah sistem informasi kesehatan, data pasien, dan klinik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil *Literatur review*

No.	Penulis (Tahun)	Judul	Metode	Hasil
1.	Nancy dan Hendraputra (2022)	Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien pada Klinik Essiva Berbasis Web dengan Metode Prototype	Penelitian ini menggunakan metode observasi dan studi kepustakaan	Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan SIK dilakukan melalui aplikasi pengolahan data pasien berbasis web. Sistem yang dibangun akan lebih efektif, efisien, dan nyaman. Sistem informasi klinis ini membuat Klinik Essiva lebih mudah diakses oleh masyarakat yang lebih luas, memudahkan pengelola dalam mendaftarkan pasien, melakukan tes, melakukan transaksi pembayaran, dan menghasilkan laporan

				<p>klinik, serta membantu pemilik klinik mengelola pengobatan di kliniknya dapat melihat semua laporan data pasien.</p>
2.	<p>Basiroh dan Burhanuddin (2016)</p>	<p>Sistem Informasi Pengelolaan Data Pasien Rawat Jalan Pada Klinik Akupuntur Dan Home Care Sehat Migoenani</p>	<p>Metode yang digunakan meliputi metode primer dan skunder, primer disini peneliti melakukan wawancara dan observasi ke objek yang akan diteliti Data sekunder didapat dengan kepustakaan dan pengambilan gambar – gambar objek serta data yang di perlukan dalam penelitian</p>	<p>Berdasarkan penelitian tersebut maka dilakukan implementasi SIK berupa perangkat lunak untuk mengelola sistem informasi pengelolaan data rawat jalan Puskesmas Migoenani Klaten. Data yang diolah oleh sistem meliputi data personel, pasien, dokter, rekam medis, obat-obatan, dan input pengobatan. Sistem informasi manajemen rawat jalan ini akan memudahkan staf dalam mengelola dan mengelola data rawat jalan. Pihak berwenang tidak lagi harus menghitung secara manual biaya yang harus dikeluarkan pasien sehubungan dengan pengobatan yang mereka terima. Laporan juga bisa dicetak langsung dari printer.</p>
3.	<p>Pratiwi dan Budihartanti (2019)</p>	<p>Sistem Informasi Pengelolaan Data Pada Klinik Pratama Parageis Medika Bekasi Timur</p>	<p>Metode Penelitian ini menggunakan metode observasi langsung, wawancara, dan studi pustaka.</p>	<p>Hasil penelitian mengungkapkan bahwa penerapan Sistem Informasi Klinis (SIK) melalui desain sistem berbasis web di Klinik Pratama Parageis Medika berhasil mempermudah pengelolaan data. Sistem ini mencakup pengelolaan pendaftaran pasien, data pribadi pasien, rekam medis, serta resep dan obat secara digital. Dengan penerapan sistem tersebut, proses pendaftaran pasien menjadi lebih cepat dan efisien, antrian panjang dapat dikurangi, serta</p>

				pengelolaan data menjadi lebih terorganisir dan aman.
4.	Septiana dan Waidah (2020)	Perancangan Sistem Pengolahan Data Pasien Pada Klinik Sayang Ibu Dengan menggunakan Php Dan Mysql	Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode Deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan metode Verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.	Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem informasi rekam medis berbasis web untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data pasien di klinik sayang ibu. Sistem ini menyediakan pengelolaan data yang lebih efisien dengan kapasitas penyimpanan yang lebih besar untuk mengatur data pasien dengan lebih baik. Sistem juga memudahkan kasir dan manajer dalam melakukan berbagai tugas, antara lain: Contoh: registrasi pasien, catatan kunjungan, pengelolaan data umum. Sistem baru ini akan membuat proses registrasi pasien menjadi lebih cepat dan terorganisir, sehingga akses data rekam pasien menjadi lebih mudah dan efisien. Hal ini akan berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan layanan klinis dan pengambilan keputusan berdasarkan data.
5.	Handayani dan Feoh (2018)	Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web (Studi Kasus Di Klinik Bersalin Sriati Kota Sungai Penuh Jambi)	Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan kombinasi data primer dan sekunder.	Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi rekam medis berbasis web yang dikembangkan untuk Rumah Sakit Bersalin Shuriati Kota Sungai Banyak Provinsi Jambi. Sistem berbasis web ini membantu dalam hal mendaftarkan pasien, mengambil rekam medis, mengelola informasi dan ruangan dokter, serta menemukan kode prosedur ICD 9-CM dan kode diagnosis ICD 10. Hal ini

				akan mempercepat proses penerimaan dan mengurangi waktu tunggu pasien rawat jalan. Ini juga menyediakan laporan kunjungan pasien, tanggal lahir, laporan kematian, dan informasi rekam medis yang diperlukan untuk keputusan bisnis dan klaim asuransi. Pengenalan sistem ini telah meningkatkan efisiensi dan keakuratan pengelolaan data pasien di rumah sakit bersalin secara signifikan, sehingga memudahkan staf medis dalam menjalankan tugasnya.
6.	Tamarawati et al., (2020)	Aplikasi Sistem Informasi Pengolahan Data Administrasi Pada Klinik Mitra Sehat Jakarta Selatan Berbasis Java	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi lapangan dengan melakukan observasi dan wawancara secara langsung.	Penelitian menemukan bahwa aplikasi Sistem Informasi Klinis memungkinkan pengambilan data pasien klinis dilakukan secara terkomputerisasi, sehingga menghilangkan pengumpulan informasi data pasien secara manual dan meningkatkan kinerja Klinik Mitra Sehat digambarkan dapat bekerja secara efektif dan efisien, tersimpan dan tidak mudah hilang. Aplikasi Klinik Mitra Sehat dapat menangani pengolahan data pembayaran dan menghasilkan laporan yang akurat, sehingga memberikan informasi total pembayaran pegawai. Aplikasi Klinik Mitra Sehat dapat mengelola pengumpulan berbagai data pembayaran.
7.	Fithri et al., (2020)	Sistem Informasi Pengelolaan Data Pasien Rawat Jalan Klinik Pratama	Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan penelitian dan	Hasil penelitian memperoleh bahwa sistem informasi yang dikembangkan sukses mengoptimalkan proses pengelolaan data pasien

		Anugrah Demak Berbasis Web Telegram Dengan Notifikasi	pengembangan (<i>Research and Development</i>)	rawat jalan di Klinik Pratama Anugrah Demak. Sistem memberikan kemudahan pendaftaran pasien online dan menawarkan notifikasi Telegram yang memberikan informasi nomor antrian dan rekam medis. Melalui pengujian test case, sistem menunjukkan kinerja yang baik dengan PASS pada seluruh skenario pengujian seperti registrasi, penambahan data, modifikasi data, dan validasi input. Fitur utama sistem ini meliputi dashboard administrator, halaman apoteker, pengelolaan rekam medis, dan sistem notifikasi. Keberhasilan sistem ini tercermin dari menyederhanakan proses administrasi, memberikan informasi kepada pasien dengan cepat, dan mendukung efisiensi pelayanan medis di klinik.
--	--	---	--	---

Perkembangan sistem informasi yang menggunakan teknologi komputer sebagai alatnya memudahkan suatu instansi dalam melakukan pengolahan data yang menghasilkan informasi. Dengan kata lain, informasi adalah data yang diolah dan mempunyai arti bagi penggunanya. Sedangkan sistem adalah kombinasi dari beberapa elemen, komponen, atau variabel yang diintegrasikan ke dalam satu kesatuan sehingga suatu tujuan atau sasaran dapat tercapai. (Tambunan et al., 2023).

Sistem informasi kesehatan merupakan bagian penting dalam membangun manajemen kesehatan yang efektif. Sistem ini membantu dalam memperoleh data dan informasi yang nantinya dapat digunakan sebagai sumber pengambilan keputusan kesehatan. Kriteria keberhasilan suatu sistem informasi dapat dilihat pada database. Jika database benar, lengkap, dan mudah diinterpretasikan dalam berbagai format, berarti sistem tersebut berkualitas tinggi. Membangun sistem informasi kesehatan akan memudahkan otoritas kesehatan dalam mendaftarkan data pasien. Data komprehensif seperti NIK, jenis

kelamin, alamat, riwayat kesehatan, dan lain-lain akan dikumpulkan dan disimpan pada kunjungan pertama. Jika pasien yang sama kembali berkunjung ke rumah sakit, tidak perlu mengisi data lagi sehingga pemeriksaan dapat segera dilakukan. Hal ini membuat proses layanan kesehatan menjadi lebih mudah baik bagi penyedia layanan kesehatan maupun pasien yang berkunjung (Prasetyoa et al., 2022).

Klinik sebagai penyedia pelayanan kesehatan kepada masyarakat luas memerlukan sistem informasi. Perkembangan teknologi informasi semakin hari semakin canggih dan cepat, dan teknologi sangat dibutuhkan dalam dunia medis, antara lain pendataan, registrasi pasien, dan pengumpulan informasi yang memberikan dampak positif bagi pengguna teknologi. Semakin tinggi tingkat pelayanan yang diberikan suatu klinik kepada pasien, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pasiennya (Amalia & Huda, 2020). Klinik dapat menambah nilai positif bagi pasien yang datang berobat dengan memberikan pelayanan medis yang berkualitas, baik dari segi dokter maupun perilaku sopan dari stafnya. Untuk menciptakan pelayanan medis, klinik perlu mengetahui apa yang diinginkan pasien agar dapat membangun hubungan yang baik dengan mereka (Hanifah et al., 2018).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui manfaat dari penerapan sistem informasi dalam pengolahan data pasien di klinik. Berdasarkan data yang ada pada tabel di atas, peneliti merangkum manfaat dari penerapan sistem informasi dalam pengolahan data pasien di klinik adalah sebagai berikut :

Efisiensi Proses Pendaftaran dan Pengelolaan Data Pasien

Penerapan sistem informasi klinis (SIK) meningkatkan efisiensi proses pendaftaran dan pengelolaan data pasien. Menurut penelitian Pratiwi & Budihartanti (2019), penerapan SIK di Klinik Pratama Paraqeis Medika dengan merancang sistem pengelolaan data berbasis web memungkinkan pengelolaan registrasi pasien, data pasien, rekam medis, dan resep serta obat-obatan secara terkomputerisasi. Dengan diterapkannya sistem ini, waktu pendaftaran pasien akan lebih efisien, antrian panjang dapat diminimalkan, dan pengelolaan data akan lebih aman dan terorganisir. Penelitian serupa oleh Fithri et al. (2020) menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan di Klinik Pratama Anugrah Demak dapat mempermudah proses pendaftaran pasien secara online. Sistem juga menyediakan fitur notifikasi Telegram yang memberikan informasi nomor antrian dan rekam medis. Melalui pengujian test case, sistem menunjukkan kinerja yang baik dengan PASS pada seluruh skenario pengujian seperti registrasi, penambahan data, modifikasi data, dan validasi input.

Keakuratan dan Keamanan Penyimpanan Data

Keakuratan dan keamanan penyimpanan data menjadi salah satu manfaat utama penerapan SIK. Dalam penelitian Tamarawati et al. (2020), aplikasi sistem informasi klinis berbasis Java memfasilitasi pengambilan data pasien secara komputerisasi di Klinik Mitra Sehat di Jakarta Selatan. Dengan sistem ini, pendataan pasien tidak perlu lagi dilakukan secara manual, sehingga data tersimpan dengan baik dan tidak mudah hilang. Sistem juga dapat mengelola pengolahan data pembayaran, menghasilkan laporan yang akurat, memberikan informasi jumlah total pembayaran yang dilakukan petugas, dan mengelola pengumpulan berbagai data pembayaran. Selain itu, penelitian Putranto et al. (2017) juga mencatat bahwa sistem informasi ini tidak menyebabkan duplikasi data pasien atau ketidaksesuaian diagnosis dengan dokter yang merawat, seperti halnya sistem manual yang memungkinkan pengguna yang tidak berwenang mengubah data pasien. Penelitian Syaputri & Novita (2019) menemukan bahwa sistem informasi arsip data pasien dapat memberikan informasi data pasien yang akurat seperti data pasien dan data riwayat kesehatan pasien. Data-data tersebut hanya dapat diakses dan diolah oleh administrator, dokter, dan perawat, sehingga data tersebut memiliki konsistensi data.

Peningkatan Kualitas Pelayanan Kesehatan

Penerapan SIK berdampak langsung pada peningkatan mutu pelayanan medis baik terhadap pasien maupun tenaga medis. Menurut penelitian Margareta & Putra (2022) Sistem berbasis web di Klinik Essiva memungkinkan administrator menyederhanakan proses pengumpulan data pasien, pengujian, transaksi pembayaran, dan pembuatan laporan klinis. Sistem ini juga membantu pemilik klinik memantau setiap laporan data pasien yang menjalani pengobatan, sehingga meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kegunaan keseluruhan sistem serta meningkatkan kualitas layanan kesehatan secara signifikan.

Kemudahan Pembuatan Laporan dan Analisis Data

Memperkenalkan SIK membuat pembuatan laporan dan analisis data menjadi lebih mudah, sehingga berkontribusi terhadap efisiensi operasional. Berdasarkan penelitian Basiroh & Burhanuddin (2016), Penerapan SIK di Klinik Akupunktur dan Home Care Sehat Migoenani dilakukan melalui perangkat lunak yang mengelola data pasien, staf, dokter, rekam medis, dan pengobatan. Sistem ini memudahkan para petugas dalam menangani dan mengelola data rawat jalan. Petugas tidak lagi harus menghitung biaya yang harus dibayar pasien secara manual dan kini dapat mencetak laporan langsung dari printer. Penelitian serupa oleh Handayani & Feoh (2018) menjelaskan bahwa sistem informasi RS Bersalin Sriati yang berbasis web membantu dalam pelaporan di klinik. Sistem ini membantu

mendaftarkan pasien, mengumpulkan catatan medis, mengelola catatan dokter dan kamar pasien, serta menemukan kode prosedur ICD 9-CM dan kode diagnosis ICD 10. Sistem menyediakan laporan kunjungan pasien, catatan kelahiran bayi, dan laporan kematian serta Informasi rekam medis yang diperlukan untuk keputusan manajemen dan klaim asuransi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tinjauan literatur review yang dilakukan, penerapan sistem informasi kesehatan (SIK) menawarkan berbagai manfaat penting dalam pengolahan data pasien di klinik. Sistem meningkatkan efisiensi dalam proses pendaftaran, pengelolaan data, serta keamanan dan keakuratan penyimpanan data pasien. Selain itu, SIK memfasilitasi pembuatan laporan dan analisis data yang mendukung pengambilan keputusan manajemen dan meningkatkan kualitas layanan kesehatan. Dengan menggunakan sistem terintegrasi, klinik dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan manual, dan memberikan layanan yang lebih cepat dan terorganisir, sehingga meningkatkan kepuasan pasien dan staf medis

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, R., & Huda, N. (2020). Implementasi sistem informasi pelayanan kesehatan pada klinik Smart Medica. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 9(3), 332–338.
- Barus, M. B., Silalahi, S. A., Lubis, S. A., & Purba, S. H. (2024). Studi literatur: Analisis manfaat penilaian akreditasi bagi pasien, masyarakat, dan puskesmas. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(7), 2627–2634.
- Basiroh, B., & Burhanuddin, A. (2016). Sistem informasi pengelolaan data pasien rawat jalan pada klinik akupuntur dan home care Sehat Migoenani. *Semnasteknomedia Online*, 4(1), 4–7.
- Fithri, D. L., Latifah, N., & Anjelina, L. (2020). Sistem informasi pengelolaan data pasien rawat jalan Klinik Pratama Anugrah Demak berbasis web dengan notifikasi Telegram. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, 1(2), 3–10.
- Handayani, T., & Feoh, G. (2016). Perancangan sistem informasi rekam medis berbasis web (Studi kasus di Klinik Bersalin Sriati Kota Sungai Penuh–Jambi). *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 2(2).
- Hanifah, A. P., Fitriasia, Y., & Hajar, D. (2018). Sistem informasi pelayanan klinik berbasis web (Studi kasus: Klinik Annisa Medika 2). *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 2(3), 668–673.

- Haryanto, H., & Firmansyah, A. M. (2018). Sistem informasi pengolahan data pasien berbasis web pada Klinik Yadika Tangerang. *Sinkron: Jurnal dan Penelitian Teknik Informatika*, 2(2), 155–163.
- Indriyani, N. (2018). Rancang bangun sistem informasi pengolahan data pasien pada Klinik Pratama Umi Rahma Bekasi berbasis web. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 20(2), 107–112.
- Izzudin, A. F. (2017). Pengembangan sistem informasi pengolahan data pasien berbasis web di klinik. *Jurnal Pendidikan Teknik Informatika*, 1–7.
- Nadhiva, K. S., Triayudi, A., & Handayani, E. T. E. (2022). Implementasi sistem informasi rekam medis berbasis web Klinik Gigi menggunakan metode Waterfall dan PIECES framework. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, 10(1), 168.
- Nancy, M., & Hendraputra, S. (2022). Sistem informasi pengolahan data pasien pada Klinik Essiva berbasis web dengan metode prototype. *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 6(2), 330–339.
- Prasetyo, N. N., Pratama, E. P. P. A., Pratama, P. H., Rosmayani, P. A., & Istanti, N. D. (2022). Peran sistem informasi kesehatan berbasis website dalam mendukung penyelenggaraan pembangunan kesehatan di Indonesia. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 2(3), 71–79.
- Pratiwi, D., & Budihartanti, C. (2019). Sistem informasi pengelolaan data pada Klinik Pratama Parageis Medika Bekasi Timur. *Inti Nusa Mandiri*, 14(1), 123–128.
- Putranto, Y. Y., Putra, T. W. A., & Hakim, F. N. (2017). Rancang bangun sistem informasi rekam medis klinik rawat jalan berbasis web. *Jurnal Informatika Upgris*, 3(2), 105–115.
- Septiana, C., & Waidah, D. F. (2020). Perancangan sistem pengolahan data pasien pada Klinik Sayang Ibu dengan menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal TIKAR*, 1(2), 104–117.
- Syaputri, A. W., & Novita, R. (2019). Rancang bangun sistem informasi pengarsipan data pasien di Klinik Utama Kasih Bunda Perawang. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, 5(1), 62–68.
- Tamarawati, S., Hatmoko, B. D. L., & Adnyani, P. W. (2020). Aplikasi sistem informasi pengolahan data administrasi pada Klinik Mitra Sehat Jakarta Selatan berbasis Java. *Jurnal Fasilkom*, 10(3), 261–266.
- Tambunan, L., Iqbal, M., & Mursalan, H. (2023). Perancangan sistem informasi klinik berbasis web (Studi kasus: Klinik Mulia Mandau). *JSR: Jaringan Sistem Informasi Robotik*, 7(1), 132–138.