

Evaluasi Unit Rekam Medis di Puskesmas Berdasarkan Metode Analisis Diagram Fishbone

¹⁾Maulana Khasani Rohman, ²⁾Zulkifli Umar

^{1,2)}STIKES Mutiara Mahakam Samarinda
Email: maulanakhasani12@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Rekam Medis Puskesmas Fasilitas Kesehatan Akar Masalah Analisis Fishbone	Keberhasilan pelayanan kesehatan dapat dilihat dari pengelolaan unit rekam medis. Pengelolaan unit rekam medis yang menghasilkan informasi bermutu, maka perlu didukung dengan sumber daya yang memadai, baik sumber daya manusia maupun sarana dan prasarana. Berbagai upaya telah dilakukan oleh unit rekam medis, namun seringkali ditemui berbagai masalah dalam implementasinya. Maka didapatkan permasalahan pada penelitian ini yaitu belum optimalnya unit rekam medis di puskesmas. Oleh karena itu, analisis fishbone dilakukan untuk mengidentifikasi akar dari permasalahan yang ada. Analisis dilakukan dengan mengobservasi dan menganalisis, yang selanjutnya diklasifikasikan ke dalam beberapa faktor utama yaitu <i>man</i> , <i>metode</i> , <i>machine</i> , <i>material</i> . Berdasarkan dengan analisis tersebut, penyebab permasalahan yang terjadi yaitu kurangnya sdm di unit rekam medis, serta belum sesuai latar belakang pendidikan pegawai. Selain itu, untuk menunjang sistem elektronik puskesmas maka diperlukannya penambahan pegawai berlatar belakang IT dan pemantauan jaringan internet dan listrik agar tetap stabil. Serta, perlu diperhatikannya ketersediaan map dan bahan rak penyimpanan berkas rekam medis agar berkas menjadi aman. Penggunaan analisis fishbone sangat bermanfaat dan perlu diperhatikan bagi puskesmas untuk mengidentifikasi penyebab masalah yang mungkin timbul di kemudian hari.
Keywords: Medical Records Health Centers Health Facilities Root Causes Fishbone Analysis	ABSTRACT The success of health services can be seen from the management of the medical record unit. The management of medical record units that produce quality information needs to be supported by adequate resources, both human resources and facilities and infrastructure. Various efforts have been made by the medical record unit, but often encountered various problems in its implementation. So the problem in this study was that the medical record unit at the health center was not optimal. Therefore, fishbone analysis is carried out to identify the root of the problem. Analysis is carried out by observing and analyzing, which is further classified into several main factors, namely <i>man</i>, <i>method</i>, <i>machine</i>, <i>material</i>. Based on this analysis, the cause of the problem that occurred was the lack of human resources in the medical record unit, and the lack of appropriate educational background of employees. In addition, to support the electronic system of the health center, it is necessary to add employees with IT backgrounds and monitoring the internet and electricity networks to remain stable. Also, it is necessary to pay attention to the availability of folders and storage rack materials for medical record files so that files become safe. The use of fishbone analysis is very useful and needs to be considered for health center to identify the cause of problems that may arise in the future. This is an open access article under the CC-BY-SA license. 

I. PENDAHULUAN

Fasilitas kesehatan memiliki peran yang penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Fasilitas kesehatan dapat meliputi puskesmas, rumah sakit, klinik, hingga apotek. Pemerintah memiliki peran penting dalam memastikan bahwa masyarakat dapat mengakses fasilitas kesehatan yang berkualitas dan terjangkau. Sehingga, kebijakan public yang berkaitan dengan fasilitas kesehatan sangat penting untuk diperhatikan. Kualitas fasilitas kesehatan juga harus diperhatikan agar dapat memberikan pelayanan yang berkualitas kepada masyarakat (Tambaip et al., 2023).

Pusat Kesehatan Masyarakat atau Puskesmas merupakan salah satu pelayanan kesehatan dasar di masyarakat yang mempunyai peran besar dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya. Puskesmas merupakan unit pelaksana teknis dinas di kabupaten atau kota yang berada di kecamatan, yang melaksanakan upaya kesehatan merata, terpadu, diterima, terjangkau, dan melibatkan peran masyarakat puskesmas melaksanakan pelayanan administrasi, kepegawaian, Upaya Kesehatan Masyarakat Esensial (UKM Esensial), Upaya Kesehatan Masyarakat Pengembangan (UKM Pengembangan), Upaya Kesehatan Masyarakat Perorangan (UKP), upaya kesehatan masyarakat jaringan dan jejaring, serta upaya mutu puskesmas dengan lebih mengutamakan upaya promosi dan pencegahan penyakit di wilayah binaannya (Leo et al., 2024).

Unit rekam medis dan informasi kesehatan merupakan sub unit yang mempunyai peran penting di setiap fasilitas pelayanan kesehatan. Keberhasilan pelayanan dapat dilihat dari pengelolaan unit rekam medis dan informasi kesehatan oleh tenaga-tenaga profesional. Untuk mengelola unit rekam medis yang menghasilkan informasi bermutu, maka perlu didukung dengan sumber daya yang memadai, baik sumber daya manusia maupun sarana prasarana. Berbagai upaya telah dilakukan oleh unit rekam medis, namun seringkali ditemui berbagai masalah dalam implementasi upaya peningkatan luaran yang berkualitas (Nurdiyansyah et al., 2024).

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan di lapangan, beberapa permasalahan di unit rekam medis yang penulis temui di lapangan yaitu kurangnya map penyimpanan rekam medis, rak yang belum sesuai dengan pedoman, sistem jaringan internet yang belum maksimal untuk rekam medis online. Serta, kurangnya tenaga karena banyaknya jumlah pasien yang berobat. Hal ini akan berpengaruh terhadap kemaksimalan pelayanan yang ada di unit rekam medis puskesmas (Rohman, 2024).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zaky (2017), menyatakan bahwa permasalahan yang terjadi di bagian rekam medis seperti beban kerja petugas yang tinggi, kurangnya *tracker*, kurangnya rak penyimpanan dan proses pemilahan berkas yang belum maksimal. Penelitian serupa dilakukan oleh Farhansyah, dkk (2023), yang menyatakan bahwa permasalahan yang terjadi di unit rekam medis yaitu pemahaman dan pelatihan yang kurang terhadap petugas, kurangnya rak penyimpanan, kurangnya map yang tersedia, dan penyimpanan berkas rekam medis belum sesuai dengan SOP. Selain itu, terjadinya gangguan internet dan pemadaman listrik menyebabkan aktifitas kerja rekam medis online menjadi terhambat (Aulia & Sari, 2023).

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis penyebab dari sebuah masalah atau kondisi adalah diagram fishbone atau Ishikawa diagram. Diagram ini biasa digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab terjadinya suatu masalah, dengan menggunakan faktor sebagai sarana untuk mengelompokkan jenis penyebab permasalahan ke dalam kategori. Faktor 5M yang menjadi penyebab utama yaitu mesin (*machine*), manusia (*man*), metode (*methode*), bahan produksi (*material*), pengukuran (*measurement*), dan lingkungan (*environment*) (Qurrotu'aini & Ardan, 2023).

Berdasarkan dengan hal tersebut, maka dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan evaluasi dan analisis terkait dengan belum optimalnya unit rekam medis di puskesmas dengan menggunakan analisis fishbone sebagai metode untuk mencari penyebab dari permasalahan yang telah ditemukan. Tujuan dari analisis ini yaitu sebagai evaluasi bagi puskesmas terkait dengan pentingnya unit rekam medis di puskesmas, dengan memperhatikan faktor-faktor yang telah dianalisis ke dalam diagram fishbone.

II. MASALAH

Berdasarkan dengan observasi dan analisis yang telah penulis lakukan di lapangan, masalah yang terjadi yaitu belum optimalnya unit rekam medis di puskesmas. Karena, pengelolaan unit rekam medis yang baik perlu didukung dengan sumber daya yang memadai, baik sumber daya manusia, maupun sarana dan prasarana. Berbagai upaya telah dilakukan oleh unit rekam medis, namun seringkali ditemui berbagai masalah dalam implementasinya. Permasalahan tersebut, antara lain:



Gambar 1. Permasalahan Berkas Rekam Medis Belum Optimal

Observasi yang penulis lakukan di lapangan, terlihat pada Gambar 1, menunjukkan bahwa masih terdapat berkas rekam medis yang belum di berikan map dan belum tersusun ke dalam rak. Hal ini dapat menghambat kecepatan pegawai rekam medis dalam pencarian berkas, karena akan memerlukan waktu yang lebih lama. Selain itu juga, penumpukan berkas yang tidak bermap juga dapat merusak berkas karena dipaksa untuk masuk atau ditarik. Serta, berkas menjadi mudah tercecer dan sulit untuk ditemukan.



Gambar 2. Permasalahan Material Rak Rekam Medis Belum Optimal

Selanjutnya, pada Gambar 2, menunjukkan bahwa belum amannya material yang digunakan untuk penyimpanan berkas rekam medis. Serta, kepadatan rak penyimpanan yang perlu diperhatikan. Rak berbahan kayu dan besi belum aman apabila terdapat bagian yang tajam, karena dapat merobek berkas dan dapat membahayakan keselamatan petugas. Selain itu, rak kayu juga rentan terhadap serangga seperti kecoa dan rayap, sehingga dapat mengancam keamanan berkas. Jenis rak yang kurang terawat dan tidak sesuai dengan standar juga mengakibatkan rak penyimpanan menjadi mudah rusak, serta menyulitkan petugas dalam pengambilan berkas.

Tabel 1. Permasalahan SDM di Unit Rekam Medis

No	Sumber Daya Manusia	Jurusan	Jumlah
1	Penyuluhan Kesehatan Masyarakat (Rekam Medik)	Kesehatan Masyarakat	1
2	Pengadministrasian Rekam Medik dan Informasi	SMA	1
Total			2

(Sumber: Data Sekunder, 2024).

Permasalahan lain pada Tabel 1, menunjukkan bahwa saat ini pegawai rekam medis yang terdapat di puskesmas hanya dua orang pegawai, dibantu dengan pegawai dari unit pendaftaran. Sementara, saat ini belum

terdapat pegawai yang berlatar belakang profesi rekam medis dan informasi kesehatan. Karena, belum meratanya pegawai yang berlatar belakang rekam medis. Ketersediaan pegawai berlatar belakang IT juga perlu diperhatikan. Karena, puskesmas yang saat ini telah menerapkan manajemen berbasis elektronik dalam pelayanannya, terutama pada unit rekam medis. Sehingga, perlu pegawai yang mampu menangani sistem elektronik.

**“... Kadang trouble bila mati lampu dan cuaca buruk.”
-Informan Pegawai Rekam Medis-**

Selain itu, permasalahan terjadi pada sistem rekam medis elektronik yang sudah diterapkan oleh puskesmas. Transisi dari rekam medis manual ke elektronik merupakan langkah maju, namun perlu diperhatikan faktor kesiapan puskesmas agar perubahan berjalan dengan optimal. Oleh karena itu perlu diperhatikan beberapa hal agar rekam medis elektronik dapat dilaksanakan dengan baik, seperti diperlukannya jaringan listrik dan internet yang stabil agar sistem dapat berjalan dengan baik. Informan yang merupakan pegawai rekam medis, mengatakan bahwa sistem dan jaringan terkadang bermasalah pada saat mati lampu dan cuaca buruk. Hal ini sejalan dengan pernyataan Wati, dkk (2024), yang mengatakan bahwa tantangan dalam pengimplementasian rekam medis elektronik, termasuk keterbatasan SDM dan infrastruktur yang memadai. Maka, oleh karena itu diperlukannya jaringan listrik dan internet yang stabil agar sistem dapat berjalan dengan baik. Serta, adanya petunjuk teknis terkait penerapan rekam medis elektronik di puskesmas.



Gambar 3. Lokasi Pengabdian Masyarakat

Lokasi pengabdian masyarakat berada di BLUD Puskesmas Muara Wahau II, yang berada di Kabupaten Kutai Timur, Kalimantan Timur. Puskesmas Muara Wahau II dikelola oleh pemerintah dibawah pengawasan Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Timur. Serta, membina tiga desa di wilayah kerjanya, meliputi Desa Karya Bhakti, Wanasari, dan Wahau Baru.

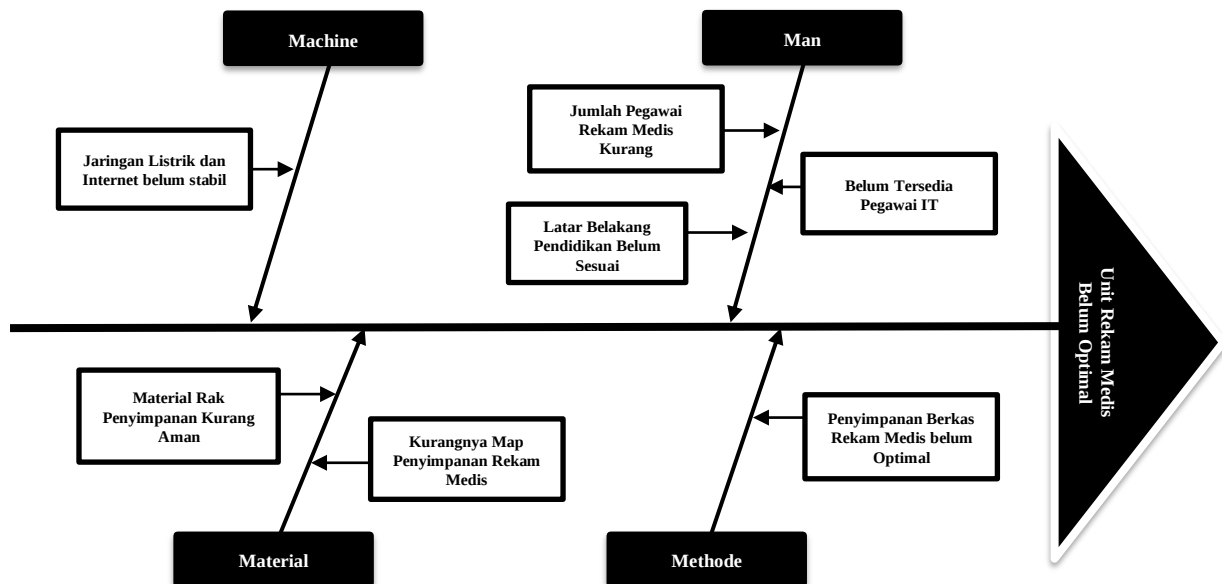
III. METODE PENGABDIAN

Pengabdian ini dilakukan selama satu bulan, dalam rangka penyelesaian magang dan generic kompetensi pada jurusan administrasi kesehatan. Penulis ikut serta dalam kegiatan manajemen dan pelayanan di puskesmas, serta mencari permasalahan yang terjadi di puskesmas. Pengabdian dilakukan dengan melakukan diskusi berupa *Group Focus Discusion (GFD)* bersama dengan tiga orang pegawai puskesmas sebagai informan. Sebelum dilakukan diskusi, pertama penulis melakukan analisis dan observasi di unit rekam medis puskesmas, terkait dengan sumber daya manusia, pengadaan peralatan dan manajemen yang ada di unit rekam medis. Setelah permasalahan ditemukan, selanjutnya dilakukan diskusi bersama dengan pihak terkait untuk menentukan penyebab yang mendasari terjadinya permasalahan dengan penyusunan diagram fishbone, dengan menekankan pada mengapa permasalahan terjadi dan dikelompokkan ke dalam klasifikasi yang telah

ditentukan. Sehingga, dapat ditentukan alternatif pemecahan masalah sebagai bahan evaluasi dan masukan bagi puskesmas untuk pengembangan puskesmas di kemudian hari.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dengan permasalahan diatas, maka diskusi dilakukan dengan berkoordinasi bersama dengan semua pihak terkait untuk mencari Solusi terbaik dari permasalahan yang ada. Hasil dari diskusi tersebut, kemudian dikelompokkan dan diklasifikasikan ke dalam diagram fishbone. Adapun diagram fishbone dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Analisis Fishbone

Merujuk pada analisis fishbone diatas, maka diperoleh permasalahan dari beberapa aspek, antara lain:

Man

Penyebab masalah yang terjadi pada aspek *man* yaitu jumlah pegawai rekam medis yang masih kurang dan latar belakang pendidikan yang belum sesuai. Hal ini sejalan dengan pernyataan Sari dan Rumana (2016), mengatakan bahwa jumlah minimal tenaga rekam medis di puskesmas terdiri atas satu sampai empat tenaga. Serta, jika dilihat dari kualitas harus berlatar belakang D3 profesi rekam medis dan informasi kesehatan. Meskipun, saat ini masih banyak tenaga rekam medis yang bukan berlatar belakang D3 rekam medis dan informasi kesehatan.

Selain itu, belum tersedianya pegawai berlatar belakang pendidikan IT. Karena, puskesmas yang telah menerapkan sistem manajemen berbasis elektronik dalam pelayanannya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Wati, dkk (2024), yang mengatakan bahwa perlu diperhatikan agar rekam medis elektronik dapat dilaksanakan dengan baik. seperti tersedianya teknisi IT yang dapat menangani sistem rekam medis elektornik.

Material

Penyebab masalah yang terjadi pada aspek *material* yaitu kurangnya map penyimpanan rekam medis. Hal ini sejalan dengan pernyataan Syaefulloh, dkk (2024), yang mengatakan bahwa pemberian sampul pelindung pada berkas rekam medis dinilai penting, karena demi demi menjaga keutuhan lembaran yang telah tersusun rapi di dalam berkas rekam medis. Sehingga, nantinya lembaran tersebut tidak mudah lepas dan rusak, karena berkas tersebut sering dibuka atau diambil.

Serta, material rak penyimpanan yang kurang aman. Hal ini sejalan dengan pernyataan Syaefulloh, dkk (2024), yang mengatakan bahwa jenis rak dengan kombinasi besi dan kayu dapat merobek kertas, karena terdapat sisi tajam dan juga membahayakan keselamatan petugas. Selain itu, rak kayu juga rentan diserang serangga, sehingga mengancam keamanan berkas. Pemanfaatan rak *roll-o-pack* atau rak tertutup dinilai lebih efektif dan efisien dalam meningkatkan keamanan rak itu sendiri. Serta, berkas rekam medis yang ada di dalamnya agar terhindar dari serangan serangga seperti rayap atau kecoa.

Machine

Penyebab masalah yang terjadi pada aspek *machine* yaitu jaringan listrik dan internet yang belum stabil. Hal ini sejalan dengan pernyataan Wati, dkk (2024), yang mengatakan bahwa tantangan dalam pengimplementasian rekam medis elektronik, termasuk keterbatasan SDM dan infrastruktur yang memadai. Maka, oleh karena itu diperlukannya jaringan listrik dan internet yang stabil agar sistem dapat berjalan dengan baik. Serta, adanya petunjuk teknis terkait penerapan rekam medis elektronik di puskesmas.

Method

Pernyebab masalah yang terjadi pada aspek *methode* yaitu penyimpanan berkas rekam medis yang belum optimal. Berkas rekam medis yang belum dirapikan ke dalam rak akan menghambat kecepatan pegawai rekam medis dalam pencarian berkas. Karena, akan memerlukan waktu yang lebih lama. Selain itu, penumpukan berkas yang tidak bermap juga dapat merusak berkas karena dipaksa untuk keluar, masuk, atau ditarik. Serta, berkas menjadi mudah tercecer. Hal ini sejalan dengan pernyataan Fitriyani, dkk (2024) yang mengatakan bahwa, dengan dilakukannya pengendalian unit kesehatan yang baik maka dapat meningkatkan kecepatan pelayanan dalam pengambilan maupun pengembalian berkas rekam medis, sehingga dapat membantu untuk meningkatkan standar mutu pelayanan kesehatan.

Rekomendasi

Berdasarkan dengan penyebab masalah yang sudah ditentukan, maka terdapat beberapa rekomendasi yang dapat menjadi evaluasi dan masukan bagi pihak rumah sakit, yaitu:

1. Perlu diperhatikan ketersediaan map agar dokumen rekam medis lebih aman dan tidak rusak. Serta, mudah dicari pada saat dibutuhkan.
2. Perlu diperhatikan latar belakang pendidikan pegawai terutama pada bagian rekam medis. Karena, akan berpengaruh terhadap pelayanan. Namun, jika sulit maka dapat diagendakan pelatihan rutin bagi pegawai terkait dengan rekam medis.
3. Diperlukan penambahan pegawai rekam medis, agar pelayanan menjadi lebih cepat.
4. Diperlukan perbaikan material rak atau penambahan rak baru untuk keamanan dokumen rekam medis. Seperti, penambahan jenis rak *roll-o-pack*.



Gambar 5. Model Rak *Roll-O-Pack*

5. Perlu diperhatikan jaringan agar tetap stabil. Karena, apabila jaringan tidak stabil, maka akan menghambat pelayanan. Karena, sistem yang sudah diterapkan secara elektronik.
6. Perlu dilakukan evaluasi dan rapian bulanan agar dokumen rekam medis aman dan mudah dicari pada saat dibutuhkan.
7. Perlu dipertimbangkan, untuk penambahan pegawai berlatar belakang IT. Sehingga, apabila terjadi permasalahan sistem akan langsung tertangani dengan baik.

V. KESIMPULAN

Diskusi yang telah dilakukan dengan menghasilkan analisis metode fishbone sebagai output atau hasil akhir yang didapatkan. Maka, dihasilkan bahwa akar penyebab masalah dari belum optimalnya unit rekam medis di puskesmas adalah kurangnya ketersediaan SDM di puskesmas terutama pada unit rekam medis dan tim IT. Belum sesuai latar pendidikan pegawai di unit rekam medis juga salah satu permasalahan penting pada belum optimalnya unit rekam medis. Selain itu juga, perlu diperhatikan tentang ketersediaan map dan bahan rak tempat penyimpanan berkas rekam medis. Serta, perlu diperhatikan jaringan internet dan listrik yang terkadang masih belum stabil, terutama pada penerapan sistem yang saat ini sudah elektronik. Karena, hal-hal tersebut akan berdampak pada terlaksana dengan baiknya manajemen rekam medis yang ada di puskesmas. Sehingga, penggunaan analisis fishbone akan sangat bermanfaat dan perlu diperhatikan bagi puskesmas, untuk mengidentifikasi dan mengorganisasikan penyebab masalah yang mungkin timbul dari suatu aspek di puskesmas pada kemudian hari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STIKES Mutiara Mahakam Samarinda yang telah memberikan kesempatan kepada penulis. Serta, terima kasih kepada BLUD Puskesmas Muara Wahau II yang telah bersedia menjadi lokasi, fasilitator, dan mitra sehingga pengabdian kepada masyarakat ini dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, A.-Z. R., & Sari, I. (2023). Analisis Rekam Medis Elektronik Dalam Menunjang Efektivitas Kerja Di Unit Rekam Medis Di Rumah Sakit Hermina Pasteur. *INFOKES*, 7(1), 21–31.
- Farhansyah, F., Anisa, D., & Safitri, I. (2023). Analisis Penyebab Terjadinya Penumpukan Berkas Rekam Medis Di Ruang Filling Pada Rumah Sakit X Batam Kota Tahun 2022. *SEHATMAS (Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat)*, 2(3), 711–719.
- Fitriasari, A., Widiyanto, W. W., & Widiyoko, A. (2024). Analisis Faktor Penyebab Terjadinya Missfile Bagian Penyimpanan Dokumen Rekam Medis Di RSAU Dr. Siswanto Lanud Adi Soemarmo Dengan Metode Fishbone Tahun 2021. *JHIMI : Journal Health Information Management Indonesian*, 3(1), 14–20.
- Leo, D., Arifin, & Aripin, S. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Lansia Di Poli Lansia UPTD Puskesmas Emparu Kabupaten Sintang. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Dan Bisnis Syariah*, 6(2), 2508–2517.
- Nurdiyansyah, A. K., Asgiani, P., Septiyani, N., Nurafiani, Devi, P. S., & Yasmin, S. H. (2024). Problem Solving Permasalahan Unit Rekam Medis Di Rumah Sakit Jiwa Daerah DR. RM. Seodjarwadi Jawa Tengah. *INFOKES: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 14(1), 41–49.
- Qurrotu'aini, Z.-S., & Ardan, M. (2023). Analisis Fishbone sebagai Implementasi Solusi Penggunaan Tempat Tidur Belum Ideal Rumah Sakit. *JPkMN: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(2), 775–782.
- Rohman, M. K. (2024). *Laporan Magang Evaluasi Unit Rekam Medis Di BLUD Puskesmas Muara Wahau II*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mutiara Mahakam Samarinda.
- Sari, D. N., & Rumana, N. A. (2016). Analisis Distribusi Tenaga Rekam Medis Dalam Pelayanan Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan Di Puskesmas Kota Serang Tahun 2016. *Jurnal Inohim*, 4(1), 18–25.
- Syaefulloh, R., Priyatin, W., & Kriswanto, S. H. (2024). Literature Review Tinjauan Pelaksanaan Pemeliharaan Berkas Rekam Medis Pada Rumah Sakit Di Bagian Filling. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 6507–6512.
- Tambaip, B., Tjilen, A. P., & Ohoiwutun, Y. (2023). Peran Fasilitas Kesehatan Untuk Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Kebijakan Publik*, 14(2), 189–196.
- Wati, R., Igiyany, P. D., & Pertiwi, J. (2024). Analisis Kesiapan Implementasi Rekam Medis Elektronik Di Puskesmas Baki. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 663–670.
- Zaky, M. (2017). *Analisis Permasalahan Penyimpanan Berkas Rekam Medis (Filing) Di Rumah Sakit Islam Yogyakarta PDHI*. Universitas Gadjah Mada.