

EVALUASI METODE PENGUKURAN BEBAN KERJA (WISN) DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN : *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*

Nikky Novannisa^{1*}, Budi Hidayat², Zhafirah Lavinia³

Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia^{1,2}, Program Studi Magister Manajemen Teknologi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember³

*Corresponding Author : nikkynovannisa31@gmail.com

ABSTRAK

Pengukuran beban kerja sangat penting untuk memastikan kinerja yang optimal, kesejahteraan karyawan, dan alokasi sumber daya yang efektif. Metode Indikator Beban Kerja Kebutuhan Tenaga Kerja (WISN) sudah sering digunakan untuk menilai beban kerja dan kebutuhan tenaga kerja. Tinjauan literatur sistematis ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan, reliabilitas, dan validitas metode WISN di pelayanan kesehatan. Pencarian sistematis terhadap database yang relevan (PubMed & Google Scholar) dilakukan untuk mengidentifikasi penelitian yang diterbitkan antara tahun 2014 hingga 2024 yang berfokus pada penerapan metode WISN dalam pelayanan kesehatan. Dengan menggunakan metodologi PRISMA, ditemukan 12 artikel dipilih dari 323 artikel awal berdasarkan relevansi dan kualitas metodologisnya. Kajian ini menemukan bahwa metode WISN telah diterapkan secara efektif di berbagai konteks pelayanan kesehatan, seperti rumah sakit, pusat layanan primer, dan klinik. Metode ini memberikan pendekatan secara terstruktur untuk menentukan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan beban kerja, sehingga menghasilkan alokasi sumber daya yang efektif. Namun, beberapa penelitian menyoroti tantangan yang berkaitan dengan keakuratan data dan kemampuan adaptasi metode WISN pada berbagai kondisi pelayanan kesehatan. Diperlukan pengembangan dan pendekatan terpadu pada metode WISN ini sehingga dapat menyeimbangkan beberapa metode pengukuran beban kerja lainnya untuk meningkatkan reliabilitas dan validitas.

Kata kunci : kebutuhan tenaga kerja, pelayanan kesehatan, pengukuran beban kerja, WISN

ABSTRACT

Workload measurement is essential to ensure optimal performance, employee well-being, and effective resource allocation. The Workload Indicators of Staffing Need (WISN) method is widely used to assess workload and staffing requirements. This systematic literature review aims to evaluate the application, reliability, and validity of the WISN method in healthcare settings. A systematic search of relevant databases (PubMed & Google Scholar) was conducted to identify studies published between 2014 to 2024 that focus on the application of the WISN method in healthcare services. Using the PRISMA methodology, 12 articles were selected from an initial 323 articles based on their relevance and methodological quality. The review found that the WISN method has been effectively applied in various healthcare contexts, such as hospitals, primary care centers, and clinics. The method provides a structured approach to determining staffing needs based on workload, leading to more efficient and equitable resource allocation. However, some studies highlighted challenges related to data accuracy and the adaptability of the WISN method to different healthcare settings. There is a need for the development of integrated approaches that can balance multiple workload measurement methods to enhance the reliability and validity of the WISN method. Future research should focus on standardizing data collection procedures and adapting the WISN method to specific healthcare environments.

Keywords : workload measurement, WISN, healthcare services, staffing need

PENDAHULUAN

Pengukuran beban kerja dalam manajemen sumber daya manusia, terutama di sektor pelayanan kesehatan merupakan salah satu hal yang krusial. Beban kerja yang tidak terukur

dengan baik dapat mengakibatkan alokasi tenaga kerja yang tidak efisien, yang pada akhirnya berdampak negatif terhadap kualitas pelayanan dan kesejahteraan tenaga kesehatan. *Workload Indicators of Staffing Need* merupakan salah satu metode perhitungan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan beban pekerjaan nyata yang dilaksanakan oleh tiap kategori SDM kesehatan pada tiap unit kerja di fasilitas pelayanan kesehatan. (dr. Ketut Suarjana & dr. Ni Made Sri Nopiyani, 2016).

Metode WISN menawarkan pendekatan yang terstruktur dalam manajemen sumber daya dengan cara menghitung kebutuhan staf berdasarkan beban kerja yang diterapkan secara nasional maupun regional dalam pelayanan kesehatan. Selain itu, WISN juga membantu mengidentifikasi ketidakseimbangan dalam distribusi tenaga kerja, baik itu kekurangan maupun kelebihan tenaga kesehatan, sehingga memungkinkan adanya intervensi yang lebih tepat sasaran (YULLISWANDI, 2021).

Meskipun metode WISN telah banyak digunakan, terdapat berbagai tantangan dalam penerapannya. Keakuratan data yang digunakan dalam perhitungan, kemampuan adaptasi metode ini terhadap berbagai kondisi pelayanan kesehatan, dan kebutuhan akan pelatihan yang memadai untuk penggunaannya adalah beberapa isu yang sering dihadapi. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi bagaimana metode WISN telah diterapkan di berbagai konteks pelayanan kesehatan, serta menilai reliabilitas dan validitasnya (Kusumah, 2021).

Tinjauan literatur sistematis ini bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai penerapan metode WISN di sektor pelayanan kesehatan. Dengan mengevaluasi studi-studi yang telah dilakukan, diharapkan dapat diperoleh wawasan mendalam tentang kelebihan, kekurangan, serta potensi perbaikan dari metode ini. Hasil dari tinjauan ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis bagi pengambil kebijakan dalam mengoptimalkan penggunaan metode WISN untuk perencanaan tenaga kerja yang lebih efektif dan efisien.

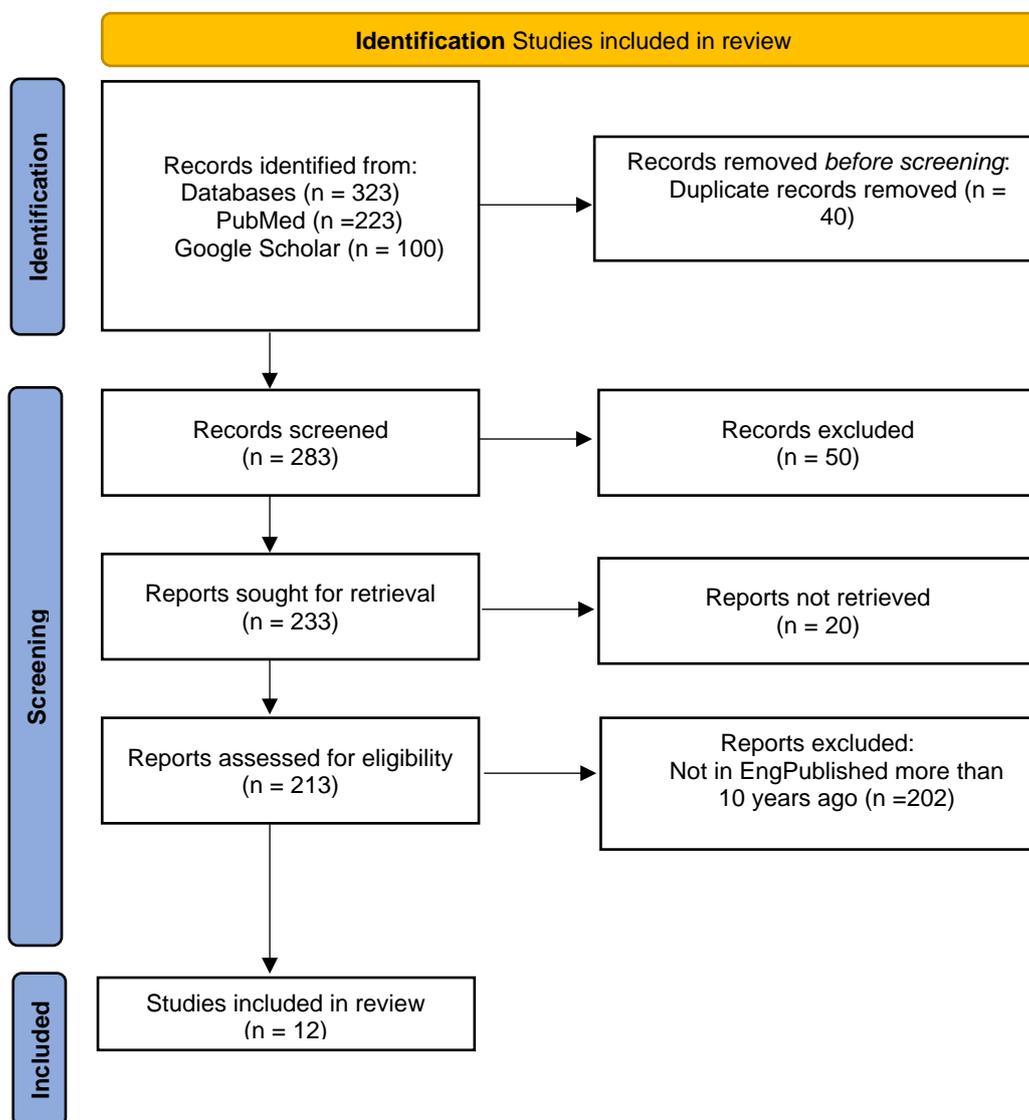
METODE

Penelitian ini menerapkan metode *systematic literature review* sesuai dengan panduan PRISMA. Penelusuran literatur didasarkan pada formulasi masalah studi menggunakan metode PICO (*Population, Intervention, Comparison, Outcome*). Pencarian artikel dilakukan menggunakan kata kunci yaitu WISN, *healthcare service, workload measurement, or staffing needs* untuk pencarian dalam bahasa Inggris sedangkan kata kunci dalam pencarian bahasa Indonesia yaitu WISN, Pengukuran Beban Kerja, Pelayanan Kesehatan, atau kebutuhan tenaga kerja. Sumber data dicari melalui berbagai database seperti Pubmed dan *Google Scholar*. Artikel yang diinklusi dalam penelitian ini harus dipublikasikan antara tahun 2014 hingga 2024 dan dapat diakses fulltext secara gratis. Seleksi literatur dibatasi pada publikasi yang tersedia dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.

HASIL

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan sistematik untuk mengkaji literatur mengenai evaluasi metode WISN di fasilitas pelayanan kesehatan, dengan mengacu pada pedoman PRISMA. Pada tahap identifikasi sejumlah 323 artikel ditemukan dari berbagai database: PubMed (223) dan Google Scholar (100). Dari jumlah tersebut, 50 artikel teridentifikasi sebagai duplikat dan dihapus sebelum proses penyaringan, sehingga total artikel yang disaring adalah 223 artikel. Selanjutnya dari 223 artikel yang disaring berdasarkan judul dan abstrak, sebanyak 20 artikel dikeluarkan karena tidak relevan. Selanjutnya, 423 artikel diajukan untuk proses retrieval, namun 20 di antaranya tidak dapat diambil sehingga tersisa 233 artikel untuk dievaluasi kelayakannya. Dari 213 artikel yang dinilai kelayakannya, 0 artikel dikeluarkan karena tidak ditulis dalam bahasa Inggris atau Indonesia, dan 213 artikel dikeluarkan karena

dipublikasikan lebih dari 10 tahun yang lalu. Sehingga, total 202 artikel dikeluarkan pada tahap ini. Akhirnya, 12 artikel yang memenuhi semua kriteria inklusi dimasukkan dalam tinjauan sistematis ini.



Gambar 1. PRISMA flow diagram

HASIL

Tabel 1. Ringkasan dan Sintesis Hasil Studi

No.	Title	Author	Year	Result
1	Analisa Kebutuhan Tenaga Medis Berdasarkan al. Beban Kerja Dengan Metode Wisn Di Bagian Pendaftaran Rumah Sakit Umum Haji Medan Tahun 2018 (Gultom & Sihotang, 2019)	S.P. Gultom, et al	2019	Metode WISN dinilai efektif untuk menunjukkan besarnya kebutuhan tenaga pada sarana kesehatan berdasarkan beban kerja, sehingga lokasi atau relokasi akan lebih mudah dan rasional.
2	Implementation of the Workload Indicators of Staffing Need (WISN) Method in Determining	Tripković, et al	2020	Metode: WISN dapat memberikan masukan data bagi Organisasi Kesehatan Dunia untuk menentukan kebutuhan staf berdasarkan indikator beban kerja.

	<i>Staff Requirements in Public Health Laboratories in Serbia</i> (Tripković, Milićević, Miladinović, & Kovačević, 2020)		
3	Perancangan Sistem Pemenuhan Tenaga Kerja Rumah Sakit Menggunakan Metode WISN dan PROMETHEE II (Jamaluddin & Rifani, 2021)	Jamaludin, et al 2021	Pemilihan metode WISN disesuaikan dengan tingkat kebutuhan pada rumah sakit yang membutuhkan kemudahan dalam menentukan variasi kebutuhan tenaga kesehatan dalam berbagai tipe layanan kesehatan dan pemilihan metode PROMETHEE II dipilih berdasarkan perankingan parsial dan lengkap dengan tujuan mendapatkan calon tenaga kerja terbaik.
4	<i>Workload Indicators of Staffing Need (WISN) Method for Midwives Planning</i> (Asres, 2023)	Asres 2023	Berdasarkan hasil dengan menggunakan metode WISN di Rumah Sakit Memorial Asrade Zewude, didapatkan rekomendasi untuk pemangku kepentingan antara lain Para peneliti harus mempertimbangkan skala studi WISN lebih lanjut di tingkat nasional. Para pengambil keputusan di biro kesehatan regional dan kementerian kesehatan federal harus melembagakan WISN dengan lebih baik Departemen sumber daya manusia harus mengadvokasi penggunaan WISN di fasilitas kesehatan. Departemen Perencanaan dan Informasi Kesehatan harus meningkatkan perencanaan berbasis WISN karena hal ini dapat mendorong kinerja dan kualitas data
5	<i>Applying the workload indicators of staffing need (WISN) method in Namibia: challenges and implications for human resources for health policy</i> (McQuide, Kolehmainen-Aitken, & Forster, 2014)	Mcquide, et al 2014	Dalam menerapkan metode WISN akan dihadapi oleh dua jenis tantangan utama antara lain pada Rangkaian tantangan pertama dihasilkan dari perangkat lunak WISN itu sendiri, sedangkan yang kedua berkaitan dengan kurangnya ketersediaan item data tertentu di tingkat nasional.
6	<i>Applying the workload indicators of staffing needs method in nursing health workforce planning: evidences from four hospitals in Vietnam</i> (Nguyen, Phung, & Bui, 2022)	Nguyen, et al 2022	Penerapan WISN memungkinkan manajer kesehatan menganalisis beban kerja perawat, dengan cara menghitung kebutuhan staf, dan dengan demikian secara efektif berkontribusi pada proses perencanaan tenaga kerja. Penggunaan metode WISN di rumah sakit dan fasilitas kesehatan lain di seluruh sistem kesehatan baik di tingkat provinsi dan nasional,
7	<i>Assessment of staffing needs for physicians and nurses at Upazila health complexes in Bangladesh using WHO workload indicators of staffing need (WISN) method</i> (Joarde, Tune, Nuruzzaman, & Alam, 2020)	Joarde, et al 2020	Metode WISN dapat membantu pengambil kebijakan dalam mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya manusia yang ada. Oleh karena itu, pemerintah harus mengadopsinya sebagai perencanaan dan kebijakan rekrutmen tenaga kesehatan yang fleksibel. WISN dapat dimasukkan sebagai alat perencanaan manajemen kesehatan.
8	<i>Adopting workload-based staffing norms at public sector health facilities in Bangladesh: evidence from two districts</i> (Nuruzzaman, Zapata, Cruz, Alam, & Tune, 2022)	Nuruzzaman, et al 2022	Norma kepegawaian yang ada belum memenuhi kebutuhan kepegawaian dengan menggunakan metode WISN. Hasilnya memberikan bukti bahwa diperlukan peninjauan kembali terhadap kebijakan kepegawaian dan mengadopsi norma-norma berbasis beban kerja. Hal ini dapat dilengkapi dengan review ruang lingkup praktik kategori staf di fasilitas kesehatan masing-masing.

9	<i>Lessons Learnt during the Implementation of WISN for Comprehensive Primary Health Care in India, South Africa and Peru</i> (Mabunda, Gupt, Chith, & Mtshali, 2021)	Mabunda, et al	2021	Untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan primer yang berkualitas dan komprehensif serta mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan, WISN adalah alat yang berguna dan telah digunakan di beberapa negara tetapi tidak dilihat sebagai solusi yang berdiri sendiri. Perencanaan dan implementasi memerlukan pendekatan komprehensif yang didorong oleh sistem informasi kesehatan yang efisien. Memperkirakan jumlah staf yang dibutuhkan saja tidaklah cukup; pemerintah harus bersikap mampu membiayai tenaga kesehatan mereka dan, yang lebih penting, mampu memotivasi, mempertahankan dan mendukung tenaga kesehatan untuk mencapai hasil kesehatan yang lebih baik
10	<i>An experience with the use of WISN tool to calculate staffing in a palliative care hospital in Brazil</i> (Silva & Poz, 2022)	Silva, et al	2022	WISN dapat digunakan untuk merencanakan sumber daya manusia di pusat-pusat kanker yang memberikan perawatan paliatif, yang dapat dikolaborasi dengan berbagai analisis dengan pendekatan lain dalam literature
11	Analisis Kebutuhan Tenaga Keperawatan Dengan Metode Workload Indicator Staff Need (WISN) Di Ruang Rawat Inap RSUD dr. R.M. Djoelham Binjai (Mulyana, Situmorang, & Nurwahyun, 2024)	Mulyana, et al	2024	Metode WISN dapat mempertimbangkan perencanaan kebutuhan tenaga terhadap beban kerja untuk menghindari beban berlebihan.
12	<i>Analysis of Medical Record Personnel Needs Based on WISN (Workload Indicator of Staffing Need) at Medical Record Unit UPTD Puskesmas Selemadeg</i> (Ernawati, Hardy, & Sugianto, 2022)	Ernawati, et al	2022	WISN dinilai dapat menentukan besarnya kebutuhan tenaga pada pelayanan kesehatan berdasarkan beban kerja sehingga alokasi dan relokasi akan lebih mudah dan lebih rasional.

PEMBAHASAN

Dalam artikel ini, terungkap bahwa metode Workload Indicators of Staffing Need (WISN) telah terbukti efektif dalam menentukan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan beban kerja di berbagai konteks pelayanan kesehatan, termasuk rumah sakit, pusat layanan primer, dan klinik. Hal ini menunjukkan bahwa metode WISN memberikan pendekatan terstruktur yang dapat menghasilkan alokasi sumber daya yang efektif. Meskipun metode ini telah digunakan secara luas, terdapat berbagai tantangan dalam penerapannya, seperti keakuratan data, adaptasi terhadap berbagai kondisi pelayanan kesehatan, dan kebutuhan akan pelatihan yang memadai sehingga diperlukan evaluasi terhadap penerapan metode WISN di berbagai konteks pelayanan kesehatan menjadi penting untuk menilai reliabilitas dan validitasnya.

Dari 12 artikel yang dipilih, sebanyak 75% di antaranya menyoroti keberhasilan metode WISN dalam menentukan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan beban kerja. Meskipun efektif, terdapat tantangan yang dihadapi dalam penerapan metode WISN. Sekitar 60% penelitian menyoroti tantangan terkait keakuratan data yang digunakan dalam perhitungan, sementara 40% penelitian menyoroti tantangan adaptasi metode ini pada berbagai kondisi pelayanan kesehatan. Hasil tinjauan literatur sistematis juga menyoroti pentingnya pendekatan komprehensif dalam perencanaan dan implementasi WISN, didorong oleh sistem informasi kesehatan yang efisien. Hal ini menunjukkan bahwa estimasi jumlah staf yang dibutuhkan saja tidaklah cukup, melainkan pemerintah juga perlu mampu membiayai, memotivasi, mempertahankan, dan mendukung tenaga kesehatan mereka.

KESIMPULAN

Metode WISN merupakan alat yang berguna dalam mengevaluasi beban kerja dan kebutuhan tenaga kerja di pelayanan kesehatan. Namun, untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi penggunaan metode ini, diperlukan langkah-langkah Peningkatan akurasi data yang digunakan dalam perhitungan WISN akurat dan terkini agar estimasi kebutuhan tenaga kerja menjadi lebih valid. Pelatihan yang memadai kepada pengguna metode WISN di berbagai tingkatan pelayanan kesehatan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam mengaplikasikan metode ini. Pendekatan komprehensif terhadap pemerintah dan lembaga terkait untuk mengadopsi pendekatan komprehensif dalam perencanaan dan implementasi WISN, termasuk dalam hal pembiayaan, motivasi, pemeliharaan, dan dukungan terhadap sumber daya manusia di sektor kesehatan.

Dengan demikian, langkah-langkah tersebut diharapkan dapat meningkatkan efektivitas penggunaan metode WISN dalam perencanaan tenaga kerja di sektor pelayanan kesehatan, sehingga dapat mendukung tercapainya tujuan pembangunan berkelanjutan dalam bidang kesehatan

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih pada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Asres, G. D. (2023). Workload Indicators of Staffing Need (WISN) Method for Midwives Planning and Estimation at Asrade Zewude Memorial Primary Hospital, North west Ethiopia. *Discover Health Systems*.
- dr. Ketut Suarjana, M., & dr. Ni Made Sri Nopiyani, M. (2016). *PENGHITUNGAN KEBUTUHAN TENAGA KESEHATAN MENGGUNAKAN APLIKASI WORKLOAD INDICATORS OF STAFFING NEED (WISN)*. Retrieved juni 6, 2024, from https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_1_dir/ce3bb144aa723a40e616f7609e8e29aa.pdf
- Ernawati, N. W., Hardy, I. P., & Sugianto, M. A. (2022). Analysis of Medical Record Personnel Needs Based on WISN (Workload Indicator of Staffing Need) at Medical Record Unit UPTD Puskesmas Selemadeg. *Jurnal Kesehatan, Sains, dan Teknologi (JAKASAKTI)*, 47-50.
- Gultom, S. P., & Sihotang, f. (2019). ANALISA KEBUTUHAN TENAGA REKAM MEDIS BERDASARKAN BEBAN KERJA DENGAN METODE WISN DI BAGIAN PENDAFTARAN RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN TAHUN 2018. *JURNAL ILMIAH PEREKAMDAN INFORMASI KESEHATAN IMELDA*, 530.
- Jamaluddin, D. A., & Rifani, L. (2021). Perancangan Sistem Pemenuhan Tenaga Kerja Rumah Sakit menggunakan metode WISN dan Promethee II. *Jurnal Ilmiah NERO*, 74.
- Joarde, T., Tune, S. N., Nuruzzaman, M., & Alam, S. (2020). Assessment of staffing needs for physicians and nurses at Upazila health complexes in Bangladesh using WHO workload indicators of staffing need (WISN) method. *BMJ*, 2.
- Kusumah, R. M. (2021). ANALISIS KEBUTUHAN TENAGA KERJA PETUGAS PENDAFTARAN BERDASARKAN METODE WORKLOAD INDICATOR STAFFING NEED (WISN) Di UPTD Puskesmas X Tahun 2021. *Management and Entrepreneurship Journal*, 129-140.

- Mabunda, S. A., Gupta, M., Chith, W. W., & Mtshali, N. G. (2021). Lessons Learnt during the Implementation of WISN for Comprehensive Primary Health Care in India, South Africa and Peru. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 1-14.
- McQuide, P. A., Kolehmainen-Aitken, R.-L., & Forster, N. (2014). Applying the workload indicators of staffing need (WISN) method in Namibia: challenges and implications for human resources for health policy. *Human Resources for Health*.
- Mulyana, Situmorang, M., & Nurwahyun, S. (2024). Analisis Kebutuhan Tenaga Keperawatan Dengan Metode Workload Indicator Staff Need (WISN) Di Ruang Rawat Inap RSUD dr. R.M. Djoelham Binjai. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 1039-1055.
- Nguyen, T. T., Phung, H. T., & Bui, A. T. (2022). Applying the workload indicators of staffing needs method in nursing health workforce planning: evidences from four hospitals in Vietnam. *Human Resources for Health*, 2.
- Nuruzzaman, M., Zapata, T., Cruz, V. D., Alam, S., & Tune, S. N. (2022). Adopting workload-based staffing norms at public sector health facilities in Bangladesh: evidence from two districts. *Human Resource for health*, 1.
- Silva, A. P., & Poz, M. R. (2022). An experience with the use of WISN tool to calculate stafng in a palliative care hospitalin Brazil. *Human Resource for Health*, 1-9.
- Tripković, K., Milićević, M. Š., Miladinović, M. M., & Kovačević, L. (2020). Implementation of the Workload Indicators of Staffing Need (WISN) Method in Determining Staff Requirements in Public Health Laboratories in Serbia. *Disaster Med Public Health Prep*.
- Yulliswandi, D. (2021). *Analisis Kebutuhan Tenaga Keperawatan Dengan Metode Workload Indicator Staff Need (Wisn) Di Instalasi Gawat Darurat (Igd) Rumah Sakit Datu Beru Aceh Tengah*. master thesis, medan.