



ANALISIS PERBANDINGAN BEBAN KERJA PETUGAS REKAM MEDIS MENGGUNAKAN METODE NASA-TLX SEBELUM DAN SESUDAH PENERAPAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK DI RSUD KANJURUHAN

Yustina Ria Wahyu Dwi Utami¹, Nanta Sigit², Bhre Diansyah Dinda Khalifatulloh³

¹Prodi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan, STIKes Panti Waluya, Malang

²Prodi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan, STIKes Panti Waluya, Malang

³Prodi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan, STIKes Panti Waluya, Malang

E-mail: riadwiutami31@gmail.com

Article History:

Received: 20-07-2024

Revised: 04-08-2024

Accepted: 15-08-2024

Keywords: beban kerja, rekam medis elektronik (RME), NASA-TLX

Abstract: Pelaksanaan RME harus didukung oleh petugas yang memiliki kompetensi, profesionalisme, dan penyesuaian beban kerja yang cocok dengan jumlah petugas yang ada. Beban kerja mencerminkan interaksi antara tuntutan tugas, lingkungan kerja, keterampilan, perilaku, dan persepsi dari para pekerja. Penerapan rekam medis elektronik di RSUD Kanjuruhan dimulai pada bulan Februari tahun 2024, yang mana diharapkan dapat lebih efisien dan dapat mengurangi beban kerja bagi tenaga kesehatan khususnya petugas rekam medis. Sebelum menerapkan rekam medis elektronik, kegiatan di unit rekam medis RSUD Kanjuruhan dilakukan secara manual. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan beban kerja petugas rekam medis sebelum dan sesudah penerapan rekam medis elektronik rawat jalan di RSUD Kanjuruhan dengan menggunakan metode NASA-TLX (National Aeronautics and Space Administration Task Load Indeks). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh petugas rekam medis yang berjumlah 25 orang, adapun teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Jenis penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Hasil perhitungan menggunakan metode NASA-TLX yang telah dilakukan peneliti diketahui bahwa beban kerja petugas rekam medis sebelum penerapan rekam medis elektronik berada pada kategori tinggi sedangkan sesudah penerapan rekam medis elektronik beban kerja petugas rekam medis berapa pada kategori sedang. Hasil uji wilcoxon menunjukkan nilai $sig. = 0.000$ maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara beban kerja petugas rekam medis pada saat sebelum dengan sesudah penerapan rekam medis elektronik.

© 2024 SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah

PENDAHULUAN

Beban kerja merupakan elemen yang sangat penting di berbagai sektor pekerjaan, termasuk di rumah sakit. Sebagai contoh adalah bagian rekam medis yang menjadi salah satu area yang sangat bergantung pada perhitungan beban kerja. Beban kerja diartikan sebagai jumlah pekerjaan yang harus diemban oleh satu jabatan atau unit organisasi (Andreya et al., 2021). Beban kerja dapat diterjemahkan sebagai kesenjangan antara

kapasitas atau kemampuan pekerja dengan tuntutan pekerjaan yang dihadapi. Jika jumlah tenaga kerja tidak sejalan dengan beban kerja, dampaknya dapat berupa kelelahan kerja yang berpotensi menurunkan produktivitas, sehingga berpengaruh pada kualitas pelayanan kesehatan di Rumah Sakit (Dani & Mujannah, 2021). Beban kerja adalah salah satu aspek penting dalam manajemen dan ergonomi, yang mengukur seberapa banyak usaha mental, fisik, atau emosional yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu tugas.

Beban kerja yang tinggi dapat mempengaruhi kinerja, kesejahteraan, dan keselamatan individu, sehingga penting untuk mengukurnya secara akurat. Salah satu metode yang sering digunakan untuk menilai beban kerja adalah NASA *Task Load Index* (NASA-TLX). NASA-TLX merupakan sebuah instrumen yang digunakan untuk mengukur secara subjektif beban kerja. Alat ini memungkinkan pengguna untuk mendapatkan nilai pengukuran beban kerja subjektif dari operator yang sedang berinteraksi dengan berbagai sistem manusia-mesin. NASA-TLX merupakan suatu metode penilaian multidimensional yang menghasilkan skor keseluruhan berdasarkan rata-rata berat penilaian dari enam sub skala. Sub skala-sub skala tersebut mencakup Kebutuhan Mental (*Mental Demand*), Kebutuhan Fisik (*Physical Demand*), Kebutuhan Waktu (*Temporal Demand*), Performansi (*Own Performance*), Usaha (*Effort*), dan Tingkat Stres (*Frustration*) (Pratiwi, 2022).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Haerudin et al. (2018) terdapat pengaruh dari implementasi rekam medis elektronik terhadap beban kerja petugas rekam medis elektronik di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang dianalisis menggunakan metode NASA-TLX. Uji pengaruh implementasi rekam medis elektronik terhadap beban kerja petugas filing menunjukkan hasil yang signifikan, dengan nilai *p-value* $0.008 < 0.05$, hal ini menunjukkan bahwa implementasi rekam medis elektronik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap beban kerja petugas filing. Hasil pengukuran beban kerja menggunakan metode NASA-TLX menunjukkan bahwa lima dari sepuluh petugas, faktor performansi (*Performance*) menjadi faktor dominan yang mempengaruhi beban kerja.

Penelitian ini dilakukan karena disebabkan kebutuhan untuk memahami dampak penerapan rekam medis elektronik terhadap beban kerja petugas rekam medis. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis perbandingan beban kerja sebelum dan sesudah penerapan rekam medis elektronik untuk mengidentifikasi apakah ada perbedaan beban kerja penerapan rekam medis manual dan penerapan rekam medis elektronik. Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Analisis Perbandingan Beban Kerja Petugas Rekam Medis menggunakan Metode Analisis Beban Kerja Kesehatan Sebelum dan Sesudah Penerapan Rekam Medis Elektronik di RSUD Kanjuruhan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian adalah 25 petugas rekam medis meliputi petugas pengolahan dan pelaporan, pendaftaran dan penyimpanan. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah informan yang di pilih secara total sampling. Sehingga yang menjadi sample penelitian ini seluruh petugas rekam medis yang berjumlah 25 responden. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner NASA-TLX yang diadopsi dari metode *National Aeronautics and Space Administration Task Load Index* (NASA-TLX) yang diprakarsai oleh Sandra G. Hart dan Lowell E. Staveland pada tahun 1988. Analisis data menggunakan non parametrik dengan uji data dua sampel berhubungan (dependen) atau uji *Wilcoxon*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh enam indikator yang diukur untuk mengetahui seberapa besar beban kerja yang dialami oleh petugas rekam medis sebelum dan sesudah penerapan rekam medis elektronik. Indikator tersebut adalah Kebutuhan Mental (*Mental Demand*), Kebutuhan Fisik (*Physical Demand*), Kebutuhan Waktu (*Temporal Demand*), Performansi (*Own Performance*), Usaha (*Effort*), dan Tingkat Stres (*Frustration*).

Pembobotan merupakan tahap pemberian bobot yang menyajikan lima belas pasangan indikator kemudian diisi oleh responden dengan melingkari salah satu pasangan indikator yang mana menurut responden lebih dominan. Hasil pembobotan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Data pembobotan beban kerja petugas rekam medis sebelum dan sesudah RME

N	Indikator						Total
	Kebutuhan Mental	Kebutuhan Fisik	Kebutuhan Waktu	Performansi	Tingkat Usaha	Tingkat Frustrasi	
1	2	1	3	5	3	1	15
2	2	2	3	4	2	2	15
3	1	2	3	5	3	1	15
4	1	2	4	4	3	1	15
5	2	2	3	4	2	2	15
6	1	1	5	3	4	1	15
7	1	1	4	3	5	1	15
8	1	2	4	5	3	0	15
9	1	2	3	5	3	1	15
10	1	3	4	4	2	1	15
11	1	2	5	4	2	1	15
12	1	2	4	3	4	1	15
13	1	2	3	4	4	1	15
14	1	2	4	4	4	0	15
15	1	2	3	5	3	1	15
16	1	1	4	4	3	2	15
17	1	3	1	5	3	2	15
18	1	3	4	4	3	0	15
19	1	2	3	4	4	1	15
20	1	2	4	4	4	0	15
21	1	1	3	5	4	1	15
22	1	1	3	5	4	1	15
23	1	2	3	4	3	2	15
24	1	2	4	4	3	1	15
25	1	2	4	4	4	0	15

Hasil pemberian *rating* dari 25 responden sebelum dan sesudah penerapan rekam medis elektronik dapat dilihat pada tabel 2 dan tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 2 Peratingan beban kerja sebelum penerapan RME

N	Indikator					
	Kebutuhan Mental	Kebutuhan Fisik	Kebutuhan Waktu	Performansi	Tingkat Usaha	Tingkat Frustrasi
1	60	50	60	65	50	50
2	60	50	60	65	50	50
3	60	50	55	65	50	50
4	60	55	55	60	55	50

5	60	55	55	65	55	50
6	65	75	70	65	50	55
7	65	75	65	65	50	55
8	65	75	65	65	50	55
9	60	75	70	65	50	50
10	60	75	70	65	50	50
11	60	75	55	60	55	50
12	60	60	55	60	55	50
13	65	65	60	60	55	50
14	65	65	60	60	50	50
15	65	65	55	60	55	50
16	65	60	55	60	60	50
17	60	70	60	60	60	55
18	60	70	60	60	60	55
19	60	70	65	60	60	55
20	60	70	65	60	55	55
21	60	70	65	60	55	55
22	60	75	60	60	55	55
23	60	75	60	60	60	55
24	60	75	60	60	60	55
25	60	75	60	60	60	55

Tabel 3 Peratingan beban kerja sesudah penerapan RME

N	Indikator					
	Kebutuhan Mental	Kebutuhan Fisik	Kebutuhan Waktu	Performansi	Tingkat Usaha	Tingkat Frustrasi
1	30	25	35	35	25	30
2	35	25	35	30	30	30
3	30	30	35	30	25	30
4	35	30	35	30	25	30
5	30	30	35	35	30	30
6	25	35	20	30	20	25
7	30	35	25	25	25	25
8	30	35	25	25	25	25
9	30	35	30	25	20	25
10	20	25	25	30	25	25
11	25	30	25	30	20	25
12	30	25	25	25	20	20
13	30	25	30	25	25	20
14	30	25	30	25	30	20
15	20	25	20	25	25	20
16	25	25	20	25	25	20
17	30	25	25	30	20	20
18	25	25	25	25	25	20
19	25	25	20	25	25	20
20	25	25	25	20	25	20
21	25	25	20	30	25	25
22	25	25	25	25	25	20
23	25	25	25	30	20	20
24	25	25	30	25	20	20
25	25	25	25	25	25	20

Berdasarkan tabel 2 dan tabel 3, nilai peratingan indikator akan dikalikan dengan hasil pembobotan yang diberikan oleh petugas rekam medis. Hal tersebut bertujuan

mendapatkan nilai beban kerja setiap petugas rekam medis melalui perhitungan *weighted workload (WWL)* atau skor akhir beban kerja.

Tabel 4 Rekapitulasi skor akhir beban kerja sebelum penerapan RME

N	Indikator sebelum RME						WWL	Skor	Keterangan
	Kebutuhan Mental	Kebutuhan Fisik	Kebutuhan Waktu	Perfor- mansi	Tingkat Usaha	Tingkat Frustrasi			
1	120	50	180	325	150	50	875	58	Tinggi
2	120	100	180	260	100	100	860	57	Tinggi
3	60	100	165	325	150	50	850	57	Tinggi
4	60	110	220	240	165	50	845	56	Tinggi
5	120	110	165	260	110	100	865	58	Tinggi
6	65	75	350	195	200	55	940	63	Tinggi
7	65	75	260	195	250	55	900	60	Tinggi
8	65	150	260	325	150	0	950	63	Tinggi
9	60	150	210	325	150	50	945	63	Tinggi
10	60	225	280	260	100	50	975	65	Tinggi
11	60	150	275	240	110	50	885	59	Tinggi
12	60	120	220	180	220	50	850	57	Tinggi
13	65	130	180	240	220	50	885	59	Tinggi
14	65	130	240	240	200	0	875	58	Tinggi
15	65	130	165	300	165	50	875	58	Tinggi
16	65	60	220	240	180	100	865	58	Tinggi
17	60	210	60	300	180	110	920	61	Tinggi
18	60	210	240	240	180	0	930	62	Tinggi
19	60	140	195	240	240	55	930	62	Tinggi
20	60	140	260	240	220	0	920	61	Tinggi
21	60	70	195	300	220	55	900	60	Tinggi
22	60	75	180	300	220	55	890	59	Tinggi
23	60	150	180	240	180	110	920	61	Tinggi
24	60	150	240	240	180	55	925	62	Tinggi
25	60	150	240	240	240	0	930	62	Tinggi

Tabel 5 Rekapitulasi skor akhir beban kerja sesudah penerapan RME

N	Indikator sebelum RME						WWL	Skor	Keterangan
	Kebutuhan Mental	Kebutuhan Fisik	Kebutuhan Waktu	Perfor- mansi	Tingkat Usaha	Tingkat Frustrasi			
1	60	25	105	175	75	30	470	31	Agak Tinggi
2	70	50	105	120	60	60	465	31	Agak Tinggi
3	30	60	105	150	75	30	450	30	Agak Tinggi
4	35	60	140	120	75	30	460	31	Agak Tinggi
5	60	60	105	140	60	60	485	32	Agak Tinggi
6	25	35	100	90	80	25	355	24	Sedang
7	30	35	100	75	125	25	390	26	Sedang
8	30	70	100	125	75	0	400	27	Sedang
9	30	70	90	125	60	25	400	27	Sedang
10	20	75	100	120	50	25	390	26	Sedang
11	25	60	125	120	40	25	395	26	Sedang
12	30	50	100	75	80	20	355	24	Sedang
13	30	50	90	100	100	20	390	26	Sedang
14	30	50	120	100	120	0	420	28	Sedang
15	20	50	60	125	75	20	350	23	Sedang
16	25	25	80	100	75	40	345	23	Sedang

17	30	75	25	150	60	40	380	25	Sedang
18	25	75	100	100	75	0	375	25	Sedang
19	25	50	60	100	100	20	355	24	Sedang
20	25	50	100	80	100	0	355	24	Sedang
21	25	25	60	150	100	25	385	26	Sedang
22	25	25	75	125	100	20	370	25	Sedang
23	25	50	75	120	60	40	370	25	Sedang
24	25	50	120	100	60	20	375	25	Sedang
25	25	50	100	100	100	0	375	25	Sedang

Tabel 6 Statistik Deskriptif

N	Beban Kerja Sebelum RME		Beban Kerja Sesudah RME	
	<i>Valid</i>	25	<i>Valid</i>	25
	<i>Missing</i>	0	<i>Missing</i>	0
<i>Mean</i>		59.9600		26.3600
<i>Median</i>		60.0000		26.0000
<i>Mode</i>		58.00		25.00
<i>Std. Deviation</i>		2.38886		2.65957
<i>Minimum</i>		56.00		23.00
<i>Maximum</i>		65.00		32.00

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif, menunjukkan bahwa terdapat perubahan dalam beban kerja petugas rekam medis sebelum dan sesudah penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) di RSUD Kanjuruhan. Sebelum penerapan RME, rata-rata beban kerja petugas adalah 59.96 dengan nilai minimum dan maksimum masing-masing 56 dan 65. Sesudah penerapan RME, rata-rata beban kerja menurun menjadi 26.36. Nilai minimum dan maksimum beban kerja sesudah penerapan RME adalah 23 dan 32. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan RME telah berhasil mengurangi beban kerja petugas rekam medis secara signifikan, dari rata-rata 59.96 menjadi 26.36 (56%). Penurunan ini mencerminkan efisiensi yang lebih baik dalam pengelolaan rekam medis setelah implementasi sistem elektronik.

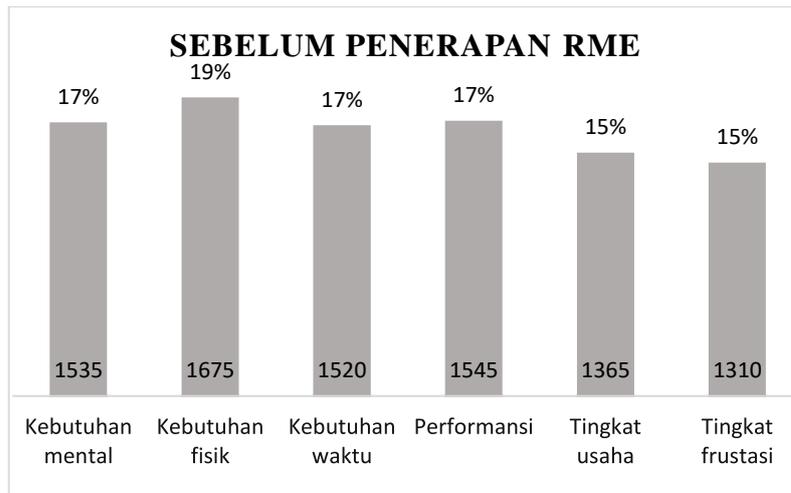
Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Howard et al., 2013) menunjukkan Penggunaan *electronic health record* mengurangi beban kerja staf administrasi dan klinis dengan meningkatkan cara mereka melayani, memeriksa pasien dan merawat pasien. Dalam penelitian tersebut menunjukkan potensi peningkatan kualitas dan keamanan terkait *electronic health record* karena peningkatan kepatuhan terhadap perawatan berbasis pedoman, dokumentasi yang lebih lengkap, dan lebih sedikit kesalahan medis.

Berdasarkan hasil uji normalitas, menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga uji statistik yang dapat digunakan untuk analisis bivariat dalam penelitian ini adalah uji statistik non parametrik dengan menggunakan uji *wilcoxon*. Berikut merupakan hasil uji statistik non parametrik menggunakan uji *wilcoxon* :

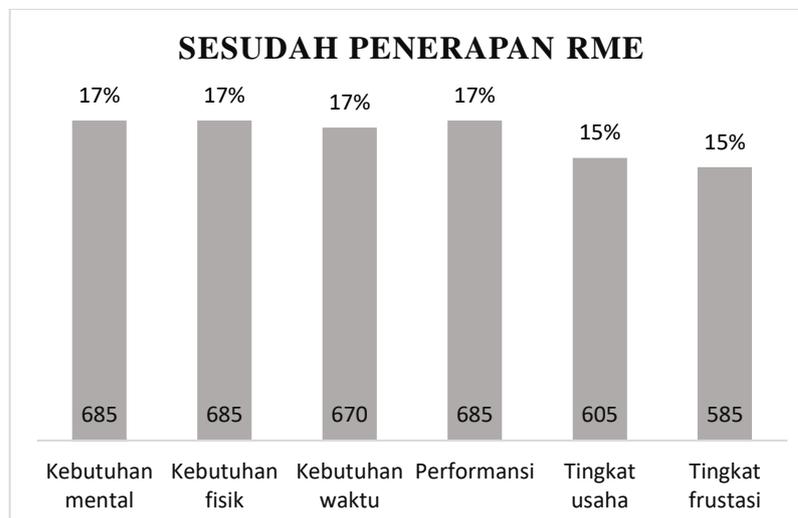
Tabel 7 Hasil uji *wilcoxon*

<i>Test Statistics^a</i>	
	Beban Kerja Sesudah RME – Beban Kerja Sebelum RME
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.000

Berdasarkan hasil uji *wilcoxon* pada tabel 7, menunjukkan nilai sig. = 0.000. Nilai signifikansi < dari tingkat kepercayaan yaitu 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara beban kerja petugas rekam medis pada saat sebelum dengan sesudah penerapan rekam medis elektronik. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya, Haerudin et al. (2018) yang menyatakan dalam penelitiannya terdapat pengaruh implementasi *Electronic Medical Record* (EMR) terhadap beban kerja petugas. Dalam penelitiannya hasil pengukuran beban kerja dengan menggunakan metode NASA-TLX yang dilakukan dengan membandingkan beban kerja sebelum dan setelah menggunakan *Electronic Medical Record* (EMR), dengan analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan hasil yang signifikan, yaitu sebesar 0.008 artinya terdapat perbedaan yang signifikan.



Gambar 1 Analisis indikator beban kerja NASA-TLX sebelum RME



Gambar 2 Analisa indikator beban kerja NASA-TLX sesudah RME

Berdasarkan hasil analisis pada masing-masing indikator NASA-TLX pada gambar 1 dan gambar 2 diketahui terjadi penurunan persentase sesudah penerapan rekam medis elektronik pada indikator kebutuhan fisik. Dari hasil tersebut terjadi penurunan 10.5% pada indikator kebutuhan fisik sesudah adanya penerapan rekam medis elektronik. Berdasarkan gambar diketahui indikator kebutuhan fisik memiliki total skor indikator

tertinggi sebelum penerapan rekam medis elektronik yaitu 1675 (19%). Sedangkan sesudah adanya penerapan rekam medis elektronik indikator kebutuhan fisik, kebutuhan mental dan performansi menjadi indikator tertinggi dengan skor 685 (17%). Indikator dengan total skor terendah baik sebelum maupun sesudah penerapan rekam medis elektronik adalah indikator tingkat frustrasi. Sebelum penerapan rekam medis elektronik tingkat frustrasi memiliki total skor sebesar 1310 (15%) dan sesudah penerapan rekam medis elektronik indikator tingkat frustrasi memiliki total skor yang sama yakni 585 (15%).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil skor akhir beban kerja petugas rekam medis sebelum penerapan rekam medis elektronik memiliki beban kerja tinggi dengan rata-rata beban kerja 59.96.
2. Berdasarkan hasil skor akhir beban kerja petugas rekam medis sesudah penerapan rekam medis elektronik terdapat perubahan beban kerja petugas rekam medis sesudah penerapan rekam medis elektronik dengan rata-rata beban kerja adalah 26.36, masuk dalam kategori beban kerja sedang
3. Berdasarkan hasil uji *wilcoxon*, didapatkan hasil signifikansi 0.000, nilai signifikansi < dari tingkat kepercayaan yaitu 0.05. menunjukkan adanya perbedaan beban kerja petugas rekam medis sebelum dan sesudah penerapan rekam medis elektronik.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis telah mendapat banyak bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Wibowo S.Kep., Ns., M.Biomed selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang.
2. Dokter Bobi Prabowo, Sp.EM, KEC, M.Biomed selaku Plt. Direktur Rumah Sakit Daerah Umum Kanjuruhan
3. Ibu Wisloedhanie Widi A. S.KM., M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan
4. Bapak Nanta Sigit, S.Si., M.T dan Bapak Bhre Diansyah D.K., S.Tr.Kes., M.K.M selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini.
5. Kedua orang tua yang senantiasa mendoakan, membimbing dan memberikan nasihat dan dukungan terbaik kepada penulis.
6. Seluruh Pihak yang telah terlibat dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Andreyana, I., Nurfadilah, Z. H. N., & Hidayati, M. H. (2021). Analisis Beban Kerja Tenaga Rekam Medis Menggunakan Metode ABK-Kes Di Rumah Sakit Islam Assyifa Sukabumi. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(8), 988–996. <https://doi.org/10.36418/cerdika.v1i8.156>
- [2] Aranda, N. B. (2021). Analisis Beban Kerja Mental Operator Mesin Cetak Web Dengan Target Pekerjaan Menggunakan Metode National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (Nasa Tlx) Dan Rating Scale Mental Effort (Rsme). *Teknik Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang*, 1–23.
- [3] Arif, K., & Ambarita, A. (2016). Sistem Pengolahan Data Rekam Medis Berbasis Web

- Pada Puskesmas Perawatan Jambula Kota Ternate. *Indonesian Journal on Information System*, 1(2).
- [4] Budi, A. P., Sasti, I., & Widiyanto, W. W. (2022). Perbandingan Beban Kerja Tenaga Rekam medis Elektronik dan Manual Menggunakan Metode ABK Kesehatan. *Jurnal Manajemen Informasi Dan Administrasi Kesehatan (JMIAK)*, 5, 38–47. <https://journal.univetbantara.ac.id/index.php/jmiak-rekammedis/article/view/2831>
- [5] Dani, A. R., & Mujanah, S. (2021). Pengaruh Servant Leadership, Beban Kerja Dan Kreativitas Terhadap Kinerja Karyawan Dinas Perhubungan Kabupaten Bangkalan Madura Dengan Komitmen Organisasi Sebagai Variabel Intervening. *Media Mahardhika*, 19(3), 434–445. <https://doi.org/10.29062/mahardhika.v19i3.269>
- [6] Fadhillah, S. A. (2023). Efektivitas Rekam Medis elektronik Instansi Rawat jalan di RSUD Brebes [Universitas Widya Husada Semarang]. https://eprints.uwhs.ac.id/2000/1/SABRINA_ALMAS.pdf
- [7] Haerudin, Rohman, H., & Susilowati, E. (2018). Pengaruh Implementasi Electronic Medical Record. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 6(2), 129–134.
- [8] Howard, J., Clark, E. C., Friedman, A., Crosson, J. C., Pellerano, M., Crabtree, B. F., Karsh, B. T., Jaen, C. R., Bell, D. S., & Cohen, D. J. (2013). Electronic health record impact on work burden in small, unaffiliated, community-based primary care practices. *Journal of General Internal Medicine*, 28(1), 107–113. <https://doi.org/10.1007/s11606-012-2192-4>
- [9] Mahawati, E., Yuniwati, I., Ferinia, R., Rahayu, P. P., Fani, T., Sari, A. P., Setijaningsih, R. A., Fitriyatunur, Q., Sesilia, A. P., Mayasari, I., Dewi, I. K., & Bahri, S. (2021). Analisis Beban Kerja Dan Produktivitas Kerja dan Produktivitas Kerja. In Ronal Watrianthos (Ed.), *Jurnal Inovasi Penelitian* (1st ed.). Yayasan Kita Menulis. https://repository.unai.edu/id/eprint/285/1/2021-2022_Ganjil_Analisis_Beban_Kerja_Full_compressed.pdf
- [10] Pratiwi, D. (2022). Pengukuran Beban Kerja Mental Dengan Menggunakan Metode Nasa-Tlx Di Cv Maju Sejahtera Lestari Medan. *Teknik Industri Universitas Medan Area*, 1–2.
- [11] Putri, R. A., Hartono, R., & Setiawan, B. (2023). Evaluasi Implementasi Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit Swasta Kota Yogyakarta. *Jurnal Administrasi Dan Kebijakan Kesehatan*.
- [12] Sari, K. R. (2018). Pengaruh Lingkungan Kerja, Stres Kerja, Beban kerja Terhadap kepuasan kerja dan Turnover Intention Karyawan Hotel Grand Duta Syariah di Kota Palembang [UIN Raden Fatah Palembang]. <https://doi.org/https://repository.radenfatah.ac.id/5053/1/SKRIPSI%20FULL%20KIKI%20RETNO%20SARI%20%281526200115%29.pdf>
- [13] Syahdilla, I., & Susilawati. (2023). Analisis distribusi sumber daya manusia kesehatan berdasarkan standar ketenagaan Puskesmas di Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 4(2), 303. <https://doi.org/10.30867/gikes.v4i2.1267>