BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perawat merupakan elemen vital dirumah sakit yang berperan langsung dalam memberikan perawatan kepada pasien secara holistik (Gumelar et al., 2021). Pada hal ini, sering kali perawat memiliki penilaian kerja yang sangat tinggi dari pasien, pimpinan rumah sakit hingga rekan kerja diruangan tersebut (Cesilia, 2024). Sehingga perawat dituntut untuk melaksanakan kebijakan-kebijakan yang dikeluarkan oleh rumah sakit seperti target tugas dan kewajiban yang dilakukan dengan waktu yang sudah ditentukan (Cahyani et al., 2024). Hal ini sering kali memaksa perawat untuk melakukan pekerjaan melebihi batas kemampuan fisik yang dimiliki (Jamil et al., 2025). Ketika kemampuan fisik dan mental perawat terus terbebani tanpa adanya dukungan yang memadai dapat menyebabkan kelelahan kerja memicu munculnya burnout atau kebosanan dalam bekerja (Pameria et al., 2025).

Berdasarkan temuan studi Wardana et al., (2024) faktor yang memberi pengaruh *burnout* pada perawat adalah usia, jenis kelamin, status perkawinan, pendidikan, masa kerja, beban kerja, serta stress kerja. Temuan studi Fuady Salma, (2022), *burnout* di lingkungan kerja merupakan kondisi stres yang dapat menimbulkan ketidakseimbangan antara aspek mental dan fisik, sehingga berdampak pada kesejahteraan, emosi serta kemampuan berpikir, dan didukung oleh penelitian Rudyarti, (2021), terdapat korelasi antara tingkat stres kerja dengan kelelahan yang terjadi pada perawat, dengan demikian stres kerja dapat dianggap sebagai satu di antara faktor yang memberi kontribusi pada timbulnya kelelahan kerja pada perawat. Jadi *burnout* dan kelelahan kerja merupakan suatu yang berbeda, dimana *burnout* merupakan kebosanan atau kejenuhan emosional dalam bekerja yang bersifat kronis dan menyebabkan masalah kesehatan fisik, mental yang parah, sedangkan kelelahan hanya bersifat sementara dan dapat pulih dengan istirahat yang cukup.

Berdasarkan jurnal penelitian Pega et al., (2021) didapatkan bahwasanya jam kerja yang berlebih merupakan tantangan pada perawat yang menyebabkan kelelahan. Merujuk pada data WHO di Eropa memperlihatkan bahwasanya

kurang lebih 30% perawat yang disurvei melaporkan merasa jenuh atau lelah dalam bekerja. Kisaran 42% perawat di Inggris dilaporkan merasa kelelahan, pada perawat di Banyumas didapatkan bahwasanya mayoritas perawat mengalami kelelahan sedang sejumlah 38 responden (90,5%) (Subiyono, 2022). WHO melaporkan bahwasanya pada tahun 2020, kelelahan berat diproyeksikan menjadi pemicu masaslah kesehatan terbesar kedua setelah penyakit jantung (Nurjannah et al., 2023). Sementara itu data dari *International Labour Organization* (ILO) memperlihatkan bahwasanya hampir dua juta pekerja meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja yang dipicu oleh kelelahan. Hasil studi itu juga mengungkapkan bahwa dari 58.155 sampel, sebanyak 18.828 orang mengalami kelelahan, yaing setara dengan 32,8% dari total responden (ILO, 2021).

Wilayah kerja perawat yang ada dirumah sakit terdiri dari bebarapa ruangan antara lain, ruangan perawatan inap penyakit dalam, perawatan inap anak, IGD, ICU, ruang operasi dan poliklinik. Dari semua ruangan tersebut memiliki karakteristik pasien yang berbeda, dan juga akan berpengaruh dengan beban kerja fisik, mental serta kinerja perawat itu sendiri. Ruang IGD merupakan salah satu unit rumah sakit dengan beban kerja tinggi, yang dapat menjadi faktor utama penyebab kelelahan kerja yang dirasakan oleh perawat (Difibri et al., 2021). Hal itu dikarenakan tingginya frekuensi kunjungan pasien serta jumlah pasien yang tidak menentu dalam 24 jam (Ismarita et al., 2021). Selain IGD, perawat yang bekerja di unit ICU juga berpotensi mengalami kelelahan dalam bekerja yang disebabkan oleh tingginya beban kerja seperti pemberian asuhan keperawatan total care dan rutinitas kerja yang cenderung monoton (Herlia et al., 2022). Kelelahan kerja pada perawat di IGD serta ICU juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lainnya seperti, beban kerja mental, kurangnya istrirahat yang berkualitas, kebosanan dalam bekerja (burnout), serta status gizi perawat itu sendiri (Karina, 2025). Indeks Massa Tubuh (IMT) yakni satu di antara parameter yang dapat dipergunakan dalam mengukur status gizi individu (Ririn Akmal Sari, 2021)

Perawat yang memiliki IMT yang kurang mudah mengalami kelelahan saat bekerja karena asupan gizi yang tidak seimbang (A'alya, 2024). Namun,

perawat yang memiliki IMT berlebih atau obesitas juga berisiko mengalami kelelahan karena keterbatasan dalam bergerak, penurunan kebugaran fisik, serta meningkatnya beban metabolik tubuh (Pricilla et al., 2025). Hal ini akan berdampak pada kualitas kinerja, kesejahateraan mental, kesehatan fisik perawat, serta meningkatkan resiko kecelakaan kerja (Ramadhani et al., 2025)

Hasil studi yang dilaksanakan Prabowo et al, (2023) memaparkan bahwasanya sebanyak 80 % perawat yang mempunyai berat badan berlebih mengalami kelelahan kerja, serta 45,5 % dari jumlah tersebut mengalami penurunan kualitas tidur, dikuatkan oleh hasil studi dari Putri et al., (2022) yang memperlihatkan bahwasanya sebanyak 65,3 % perawat mengalami kelelahan dalam bekerja. Menurut (Handayani & Hotmaria, 2021), ada korelasi antara shift kerja, jenis kelamin, status pernikahan dengan kelelahan kerja perawat dan tidak terdapatnya korelasi antara usia dengan stres kerja. Berdasarkan temuan studi Maghfiroh et al., (2015) pada perawat IGD serta ICU di RSI Sultan Agung Semarang didapatkan hasil, perawat yang mengalami stres kerja sejumlah (20,6%), kelelahan kerja (32,4%) dan status gizi tidak normal sebanyak (38,2%).

Sesuai latar belakang tersebut maka peneliti memiliki ketertarikan untuk melaksanakan penelitian yang berjudul "Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kelelahan Kerja Perawat di Ruangan Instalasi Gawat Darurat dan Intensive Care Unit di Rumah Sakit Sultan Imanuddin Pangkalan Bun".

B. Rumusan Masalah

Sesuai uraian tersebut, peneliti menyusun rumusan masalah penelitian ini ialah "Apakah Ada Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kelelahan Kerja Perawat di Ruangan Instalasi Gawat Darurat dan *Intensive Care Unit* di Rumah Sakit Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan IMT dengan kelelahan kerja perawat di ruangan instalasi gawat darurat dan *intensive care unit* di Rumah Sakit Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentfikasi IMT di ruangan instalasi gawat darurat dan *intensive* care unit di Rumah Sakit Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.
- b. Mengidentifikasi tingkat kelelahan kerja di ruangan instalasi gawat darurat dan intensive care unit di Rumah Sakit Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.
- c. Menganalisis hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kelelahan kerja perawat di ruangan instalasi gawat darurat dan intensive care unit di Rumah Sakit Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Besar harapannya temuan studi ini mampu memberi kontribusi berupa informasi serta menjadi data dasar bagi penelitian selanjutnya yang berfokus pada korelasi IMT dengan kelelahan kerja perawat.

Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Pendidikan

Besar harapannya menjadi sumber data terbaru serta memberi kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta riset di bidang kesehatan, terutama terkait Hubungan IMT dengan Kelelahan Kerja Perawat di Ruangan IGD serta *ICU* di RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

b. Bagi Tempat Peneliti

Diharapkan dapat dimanfaatkan untuk mengetahui Hubungan IMT dengan Kelelahan Kerja Perawat di Ruangan IGD serta *ICU* di RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Besar harapannya bisa dijadikan referensi serta acuan untuk penelitian berikutnya yang mengkaji topik serupa mengenai Hubungan IMT dengan Kelelahan Kerja Perawat di Ruangan IGD serta *ICU* di RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

d. Bagi Perawat

Temuan studi ini bisa dijadikan tambahan informasi serta wawasan terkait indeks massa tubuh dengan kelelahan kerja.



E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

NO	NAMA PENELITI	JUDUL	METODE	HASIL	PERBEDAAN
1	Heru Agung Prabowo, Norfai, Meilya Farika Indah (2023)		pendekatan kuantitatif dengan pendekatan <i>Cross-Sectional</i> . Besar sampel sejumlah 55 responden	Perolehan analisis univariat memperlihatkan bahwa mayoritas responden mengalami kelelahan kerja dalam kategori rendah (80%), memiliki IMT kategori berat badan berlebih (78,2%), dan masa kerja dalam kategori baru dan lama dengan persentase yang sama (36,4%), serta memiliki kualitas tidur yang baik (54,5%). Analisis bivariat memperlihatkan bahwasanya tidak ada korelasi signifikan antara indeks massa tubuh (p-value: 0,302), masa kerja (p-value: 0,507), serta kualitas tidur (p-value: 0,493) dengan kelelahan kerja.	variabel independen, dimana di penelitian selanjutnya hanya mengambil satu variabel saja yaitu Indeks Massa Tubuh

Terdapat pada bagian varibel

Putri, Lela Kania Individu dan Shift Kerja adalah penelitian pendekatan menunjukkan bahwa 65,3% perawat independen, dimana peneliti Rahsa Puji & Tri dengan Kelelahan Kerja pada analitik kuantitatif serta melalui mengalami kelelahan kerja tinggi. akan meneliti IMT dengan Okta Perawat di RSUD desain penelitian cross sectional. Analisis bivariat mengungkapkan kelelahan kerja dan hanya adanya hubungan antara masa kerja meneliti pada ruangan tertentu. Ratnaningtyas Pesanggrahan Jakarta (2022)(p=0,029), IMT (p=0,002), serta shift kerja (p=0,004) dengan kelelahan kerja, sementara usia (p=0,200) tidak berhubungan. Untuk itu, faktor yang memengaruhi kelelahan kerja meliputi shift kerja karakteristik individu seperti masa kerja serta IMT, sementara usia tidak berpengaruh. Handayani Hubungan Beban Kerja dengan dilaksanakan Perolehan bivariat Perbedaan penelitian ini pada Putri Studi analisis Novita Kelelahan Kerja Pada Perawat mempergunakan metode deskriptif menunjukkan adanya korelasi antara variabel independen, dimana Hotmaria (2021) kuantitatif melalui desain studi cross beban kerja serta kelelahan kerja peneliti sebelumnya, mengambil sectional. perawat (p=0,034), di mana perawat beban kerja sedangkan dengan beban kerja berlebih penelitian selanjutnya yaitu memiliki risiko lebih tinggi daripada

Jenis penelitian yang digunakan

Hasil studi di RSUD Pesanggrahan

Yolanda Pratami

Hubungan antara Karakteristik

				beban kerja normal. Variasi aktivitas	mengambil Indeks Massa Tubuh
				kerja serta tingginya jumlah	(IMT).
				kunjungan pasien meningkatkan	
				beban kerja dan berkontribusi	
				terhadap kelelahan. Kesimpulannya,	
				pembagian beban kerja yang tidak	
				proporsional dapat memicu	
				kelelahan sehingga perlu evaluasi	
				oleh manajemen rumah sakit.	
4	Indah Rhamdani,	Hubungan antara Shift Kerja,	Studi observasional analitik melalui	Hasil menunjukkan adanya korelasi	Perbedaan terdapat pada
	Magdalena	Kelelahan Kerja dengan Stres	desain cross sectional pada 102	antara shift kerja (p=0.035),	variabel dependen dan
	Wartono	Kerja Pada Perawat	perawat di RSUD Asy-Syifa	kelelahan kerja (p=0.022), jenis	independen dimana peneliti
	(2019)		Sumbawa Barat, menggunakan	kelamin (0.037) serta status	akan meneliti Hubungan IMT
			metode consecutive non random	pernikahan (p=0.041) dengan stres	dengan Kelelahan Kerja Pada
			sampling.	kerja, sedangkan usia dengan stres	Perawat IGD dan ICU.
				kerja (p=0.071) tidak ada hubungan.	
5	Saadatul	Hubungan Toleransi Stres,	Jenis penelitian ialah analitik	Temuan studi menunjukkan	Perbedaan terdapat pada
	Maghfiroh &	Shift Kerja dan Status Gizi	melalui pendekatan teknik	sebagian besar perawat memiliki	variabel dependen dan
	Mifbakhuddin	dengan Kelelahan pada	pengambilan data secara cross	toleransi stres baik (79,4%), bekerja	independen dimana peneliti
	(2015)		sectional. Uji hipotesis	pada shift siang (35,3%), dan	akan meneliti Hubungan IMT

RSI Sultan Agung Semarang)

Perawat IGD Dan ICU (Studi di mempergunakan person product momen, rank-spearman serta chi- Sebagian besar perawat mengalami Perawat IGD dan ICU.

square.

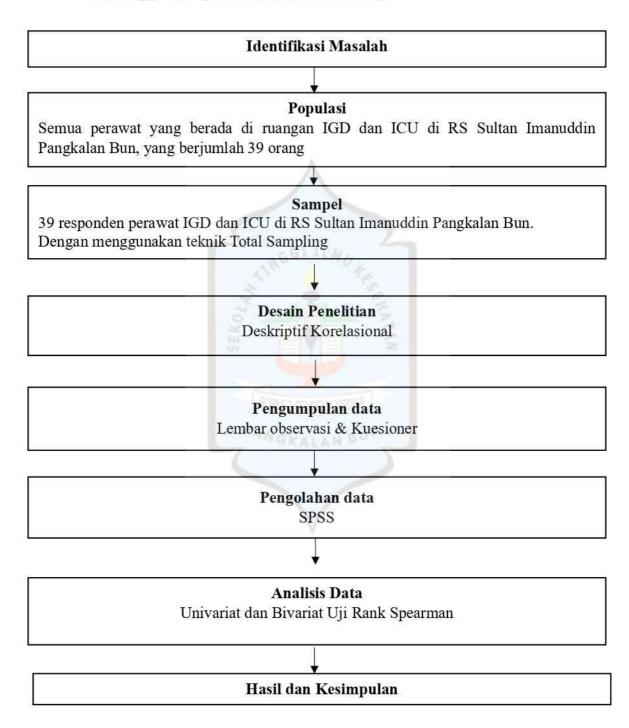
berstatus gizi normal (61,8%). dengan Kelelahan Kerja pada kelelahan ringan (67,6%). Analisis lebih lanjut menemukan tidak terdapat korelasi antara toleransi

stres, shift kerja, maupun status gizi dengan kelelahan kerja..



C. Kerangka Kerja

Kerangka kerja adalah rangkaian tahapan atau proses pada aktivitas ilmiah yang dilaksanakan untuk melaksanakan penelitian, mencakup aktivitas dari awal hingga akhir penelitian (Nursalam, 2020).



D. Populasi, Sampel dan Sampling

1. Populasi

Populasi ialah seluruh objek yang sesuai dengan syarat kriteria yang ditentukan (Nursalam, 2020). Populasi di studi ini ialah semua perawat IGD serta ICU RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun yang mempunyai jumlah 39 orang.

2. Sampel

Sampel yakni bagian dari jumlah serta karakteristik yang populasi miliki (Sugiyono, 2019). Sampel di studi ini ialah semua perawat yang berada di ruangan IGD serta ICU RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun, sejumlah 39 responden. Hal ini dikarenakan keterbatasan populasi, dan populasi di studi ini didapat dari data yang diberikan oleh pihak Rumah Sakit Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

3. Sampling

Teknik sampel adalah prosedur pengambilan sampel. Beberapa pendekatan pengambilan digunakan untuk menentukan sampel (Almas Abyana, 2019). Teknik sampling di studi ini yakni *total sampling*, dimana semua anggota populasi akan dijadikan sampel.

E. Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional yakni mendeskripsikan variabel berdasarkan karakteristik yang bisa diamati secara operasional, dengan demikian peneliti dapat melaksanakan observasi atau pengukuran secara tepat pada objek atau penomena tersebut (Nursalam, 2020).

1. Variabel Independen (bebas)

Variabel independen ialah variabel yang memberi pengaruh atau nilainya mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas umumnya di manipulasi, dicermati serta dinilai untuk diketahui korelasi atau pengaruh terhadap variabel lain (Nursalam, 2020a). Variabel X di studi ini ialah Indeks Massa Tubuh (IMT)

2. Variabel Dependen (terikat)

Variabel dependen ialah variabel yang di pengaruhi nilainya ditetntukan oleh variabel lain. Variabel Y yakni faktor yang dicermati serta dinilai untuk memeriksa terdapat atau tidaknya korelasi atau pengaruh dari variabel bebas (Nursalam, 2020). Variabel Y di studi ini ialah kelelahan kerja.



3. Definisi Operasional atau Variabel

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi	Indikator	Alat ukur	Skala	Skor
Independen	Indeks massa tubuh (imt)	1. Tinggi badan	1. Lembar observasi	Ordinal	Berat badan kurang <18
Indeks Massa Tubuh	adalah suatu indikator	2. Berat badan	2. Meteran		Berat badan normal 18,5-24,9
	utama untuk menilai status	Dihitung	3. Timbangan		Berat badan berlebih 25-29,9
	gizi dan resiko kesehatan	menggunakan			Obesitas ≥ 30
	bagi seseorang, terutama	rumus IMT :			
	terkait dengan berat badan.	$IMT = \frac{BB(kg)}{TB(m)2}$			
Dependen	Suatu respon tubuh yang	1. Pelemahan	Lembar kuesioner SSRT	Ordinal	Kelelahan Rendah 30-52
Kelelahan Kerja	normal yang dialami oleh	kegiatan 2. Pelemahan	(Subjective Self Rating		Kelelahan Sedang 53-75
	semua orang dan akan	motivasi 3. Kelelahan fisik	Test) pada perawat dengan		Kelelahan Tinggi 76-98
	berdampak bagi tubuh saat		30 pertanyaan dengan		Kelelahan Sangat tinggi 99-120
	melakukan aktivitas atau		pilihan jawaban (1 tidak		
	kegiatan.		pernah, 2 kadang-kadang,		
			3 sering, 4 sangat sering.		

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yakni alat yang dipergunakan dalam menilai fenomena yang diobservasi atau variabel peneliti (Sugiyono, 2019). Di studi ini, variabel independent yang dikaji ialah Indeks Massa Tubuh. Untuk variabel instrument yang digunakan ialah Lembar Observasi. Sementara variabel dependen di studi ini ialah Kelelahan Kerja. Untuk mengukur Kelelahan Kerja alat ukur berupa *Check List* SSRT (*Subjective Self Rating Test*).

Lembar Observasi Indeks Massa Tubuh (IMT)
 Lembar observasi ini dipergunakan dalam menilai IMT yang diketahui dari

IMT bisa diukur melalui rumus:

hasil pemeriksaan berat badan serta tinggi badan.

$$\underline{IMT} = BB (kg)$$

$$TB^{2} (m)$$

Ket: BB = berat badan dalam kilogram

TB = tinggi badan dalam meter

KLASIFIKASI	IMT (kg/m²)
Berat badan kurang	< 18,5
Berat badan normal	18,5 – 24,9
Berat badan berlebih	25 – 29,9
Obesitas	≥ 30
TOKALAN	

2. Cheklist Kelelahan Kerja SSRT (Subjective Self Rating Test)

Mencakup 3 indikator yaitu Pelemahan Kegiatan, Pelemahan Motivasi serta Kelelahan Fisik.

Tabel 4.2 Indikator Kelelahan Kerja

Variabel Dependen	Indikator	Nomor		
*	Pelemahan Kegiatan	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10		
Kelelehan Kerja	Pelemahan Motivasi	11,12,13,14,15,16,17,18,19,20		
	Kelelahan Fisik	21,22,23,24,25,26,27,28,29,30		

Tabel 4.3 Skor dan Kriteria Hasil

Skor Akhir	Kategori Tingkat Kelelahan	Tindakan Perbaikan
30-52	Rendah	Belum diperlukan
	g_1	Mungkin diperlukan
53-75	Sedang	tindakan dikemudian hari
76-98	Tinggi	Perlu dilakukan segera
00.100	C Tr	Perlu dilakukan tindakan
99-120	Sangat Tinggi	menyeluruh segera mungkir

G. Uji Validitas dan Relibialitas

Uji validitas merupakan tingkat keakurata dari data yang didapatkan dengan realitas yang terjadi dalam objek penelitian. Sedangkan reliabilitas yaitu tingkat kestabilan hasil pengukuran apabila dilaksanakan pengukuran kembali di waktu yang tidak sama (Sugiyono, 2019).

H. Pengumpulan dan Pengolahan Data

1. Pengumpulan data

- a. Peneliti mengajukan surat pemohonan untuk melakukan penelitian kepada bagian administrasi di program studi S1 Keperawatan STIKes Borneo Cendekia Medika.
- Sesudah memperoleh surat izin dari STIKes Borneo Cendekia Medika peneliti memberikan surat izin penelitian ke RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.
- c. Setelah itu mengantarkan surat izin penelitian ke RSUD Sultan Imanuddin
- d. Lalu meminta surat izin ke Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Imanuddin yang di tanda tangani oleh kepala RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun
- e. Setelah itu peneliti menjelaskan pada calon responden terkait tujuan penelitian, manfaat penelitian, prosedur penelitian, serta bila bersedia menjadi responden dipersilahkan untuk menandatangani *inform consent*.
- f. Memberikan penjelasan kontrak waktu penelitian pada responden yakni berdasarkan pada waktu yang sudah ditetapkan.

- g. Memeriksa Indeks Massa Tubuh responden
- Lalu memberikan lembar kuesioner kepada responden untuk dijawab dengan semestinya
- Setelah itu melaksanakan pengumpulan data serta melakukan analisa data

2. Pengolahan data

Selepas data didapatkan, lalu dilakukan editing, coding ,scoring, tabulating

a. Editing

Hasil wawancara angket atau observasi dari tempat penelitian perlu dilaksanakan pemerikasaan (*editing*) lebih dulu. Secara umum *Editing* ialah usaha untuk mengecek ulang kebenaran data yang didapatkan. *Editing* bisa dilaksanakan dalam tahap pengumpulan data atau sesudah data didapatkan (Notoatmodjo, 2018)

b. Coding

Coding ialah pemberian kode pada data dimaksudkan untuk mengartikan data ke dalam kode-kode yang umumnya berupa angka, kata atau kalimat (Notoatmodjo, 2018)

Coding di penelitian meliputi:

- 1) Data Umum
 - a) Jenis kelamin

Kode 1 : Laki-laki

Kode 2 : Perempuan

b) Usia

Kode 1: 10 - 18 tahun (remaja)

Kode 2: 19 - 59 tahun (dewasa)

Kode 3: 60+ tahun (lansia)

c) IMT

Kode 1 : <18,5 kg/m² berat badan kurang

Kode 2: $18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$ berat badan normal

Kode $3:25-29.9 \text{ kg/m}^2$ berat badan berlebih

Kode 4:>30 kg/m² obesitas

d) Kelelahan Kerja

Kode 1:30-52 rendah

Kode 2:53-75 sedang

Kode 3: 76-98 tinggi

Kode 4:99 – 120 sangat tinggi

e) Ruangan

Kode 1: IGD

Kode 2: ICU

- f) Tinggi Badan
- g) Berat Badan

c. Scoring

Tahap ini melibatkan pemberian skor pada tiap pertanyaan untuk menentukan nilai minimum serta maksimum. Proses ini dilaksanakan selepas peneliti menetapkan kode jawaban atau hasil observasi, dengan demikian tiap respons dari responden bisa diukur dengan skor tertentu. (Notoatmodjo, 2018).

d. Tabulating

Tabulasi adalah cara penyajian data pada format tabel yang mencakup baris serta kolom. Tabel dipergunakan untuk menampilkan beberapa variabel sekaligus dari hasil observasi, survei, atau penelitian, sehingga informasi yang ditampilkan menjadi lebih mudah dibaca serta dicerna (Notoatmodjo, 2018).

I. Analisis Data

Analisa data yakni bagian yang amat krusial dalam mewujudkan tujuan pokok penelitian, yakni menjawab beragam pertanyaan penelitian yang mengungkap suatu fenomena. Data mentah yang diperoleh, tidak bisa mencerminkan informasi yang diharapkan untuk menjawab persoalan penelitian (Nursalam, 2020). Data yang telah didapatkan pada studi ini kemudian diolah serta dikaji mempergunakan metode statistik dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Analisis dilaksanakan melalui dua tahap, yakni analisis univariat guna memberi gambaran data tiap variabel serta analisis bivariat guna

melihat korelasi antarvariabel. Studi ini mempergunakan dua cara untuk menganalisis data yakni analisis data Univariat serta Bivariat.

1. Univariat

Univariat yakni analisis yang diIakukan pada variabel hasil penelitian. Biasanya analisis ini hanya menghasiIkan distribusi serta persentase tiap variabel tanpa menarik kesimpuIan yang berIaku umum (Notoatmodjo, 2018). Data umum dari penelitian ini yaitu, usia, jenis kelamin, ruangan, TB, BB serta IMT. Penelitian ini mengidenfikasi tingkat kelelahan kerja dan IMT.

Kategori Persentase 0% Tidak Seorangpun Sebagian Kecil 1% - 24% Hampir Setengahnya 25% - 49% Setengahnya 50% Sebagian Besar 51% - 74% 75% - 99% Hampir Seluruhnya Seluruhnya 100%

Tabel 4. Kategori Persentase

2. Bivariat

Analisis pada sebuah variabel dengan variabel lainnya atau analisis yang memiliki kaitan dengan dua variabel yakni korelasi antara variabel bebas (variable X) dengan variabel terikat (variable Y) (Widodo, 2023). Analisa bivariat dilaksanakan guna mencari korelasi antara variabel hubungan IMT dengan kelelahan kerja perawat di IGD serta ICU di RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. Di studi ini mempergunakan analisa bivariat uji rankspearman guna mengetahui signifikasi variabel bebas yakni IMT dengan variabel terikat yakni kelelalahan kerja. Hasil yang diperoleh di studi ini yakni nilai p-value 0,116 > 0,05 maka tidak ada korelasi antara variabel (hubungan sangat rendah). Selanjutnya uji korelasi Spearman rank dapat melihat kekuatan hubungan (Correlation Coefficient) (Sugiyono, 2017).

Kekuatan Hubungan
Hubungan sangat rendah
Hubungan rendah
Hubungan sedang
Hubungan kuat
Hubungan sangat kuat

Tabel 4. Kekuatan Hubungan

J. Prinsip – Pinsip Etika Penelitian

Secara umum, etika penelitian bisa diklasifikasikan ke dalam tiga prinsip utama, meliputi : prinsip kebermanfaatan, penghargaan terhadap hak subjek, serta prinsip keadilan (Nursalam, 2020) :

1. Informend consent (lembar persetujuan)

Informend Consent adalah dokumen persetujuan yang diberika oleh responden setelah memperoleh pemaparan menyeluruh terkait tujuan, manfaat serta potensi resiko dari studi yang hendak dilaksanakan. Dokumen ini diberikan sebelum proses oengumpulan data dimulai. Responden yang bersedia berpartisipasi diharuskan menandatangani formulir tersebut, sementara bagi yang menolak, peneliti wajib menghormati keputusan mereka.

2. Anonimity (tanpa nama)

Anonimity adalah menekankan bahwa identitas responden tidak dicantumkan secara eksplisit dalam alat ukur atau instrumen penelitian. Sebagai gantinya, identitas diganti dengan inisial atau informasi umum seperti pekerjaan atau tingkat pendidikan. Privasi responden dijaga sepenuhnya, dan data yang diperoleh, termasuk dari rekam medis, dijamin kerahasiannya.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Confidentiality memastikan bahwa seluruh data dan infomasi yang didapatkan dari responden akan disimpan dengan aman serta hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Peneliti memiliki tanggung jawab untuk melindungi kerahasiaan informasi, dan hanya sebagian data yang relevan hendak disampaikan dalam laporan akhir penelitian.

4. Justice (keadilan)

Prinsip keadilan menuntut agar semua subjek penelitian diperlakukan secara adil dan setara. Ini mencakup distribusi yang merata atas risiko maupun manfaat yang timbul dari partisipasi dalam penelitian. Keailan juga mencerminkan penghormatan terhadap hak setiap individu dalam memperoleh perlakuan yang setara.

5. Respect for respons (menghormati harkat martabat manusia)

Prinsip ini menenkankan pentingnya penghargaan terhadap martabat dan hak indiviu sebagai makhluk yang memiliki kebebasan dalam mengambilan keputusan. Partisipan mempunyai hak dalam menentukan secara bebas apakah akan mengikuti penelitian atau tidak, dan keputusan mereka hars dihargai sepenuhnya.

6. Beneficence (berbuat baik)

Peneliti memiliki tanggung jawab moral untuk memberikan manfaat sebesar-besarnya kepada subjek penelitian, serta meminimalkan kemungkinan resiko atau kerugian.

7. Non maleficience (Tidak merugikan)

Prinsip ini mengajarkan bahwa jika peneliti tidak dapat memberikan manfaat, maka setidaknya harus menghindari menimbulkan kerugian atau dampak negatif terhadap subjek. Tujuannya adalah untuk menvegah penyalahgunaan peserta penelitian dan menjaga agar mereka tidak diperlakukan sebagai objek semata.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Sesuai temuan studi hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan kelelahan kerja perawat di ruangan IGD serta ICU di RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun didapatkan bahwa :

- Indeks massa tubuh (IMT) pada perawat di ruangan IGD serta ICU di RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun mayoritas berada dikategori normal.
- 2. Kelelahan kerja pada perawat di ruangan IGD serta ICU di RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun sebagian besar tergolong rendah.
- 3. Tidak terdapat korelasi antara IMT dengan kelelahan kerja perawat di ruangan IGD serta ICU di RS Sultan Imanuddin Pangkalan Bun.

B. Saran

1. Bagi institusi pendidikan

Untuk institusi pendidikan meskipun temuan studi ini memperlihatkan tidak terdapat korelasi signifikan antara IMT serta kelelahan kerja, diharapkan tetap membekali mahasiswa dengan pengetahuan mengenai manajemen kelelahan, gaya hidup sehat, dan kesiapan kerja. Integrasi materi ini dalam kurikulum dapat membantu menciptakan lulusan yang lebih siap secara fisik dan mental menghadapi beban kerja di dunia pelayanan kesehatan.

2. Bagi tempat penelitian

Diharapkan Rumah Sakit bisa menjadikan program pemeriksaan IMT serta kelelahan kerja ini sebagai program berkelanjutan, guna menjaga kualitas pelayanan untuk memberi asuhan keperawatan.

3. Bagi perawat

Bagi perawat diharapkan untuk tetap melakukan evaluasi kesehatan secara berkala, demi menjaga keseimbangan antara pekerjaan dan waktu istirahat dan guna menjaga motivasi dan performa kerja.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Untuk peneliti berikutnya diharapkan mampu memperluas cakupan variabel yang diteliti seperti menambah beragam faktor lain yang bisa

memberi pengaruh kelelahan kerja, misalnya tingkat stres, beban kerja, pola tidur serta dukungan sosial di tempat kerja. Dan diharapkan agar bisa menambahkan tempat penelitian bukan hanya di RSSI, lalu bisa menambahkan responden dengan menambah cakupan ruangan penelitian dan menentukan perawat yang akan di teliti contohnya perawat pelaksana saja.



DAFTAR PUSTAKA

- A'alya, H. M. (2024). Hubungan Shift Kerja, Beban Kerja, Dan Status Gizi Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Ruang Rawat Inap Rsud Dr. H.L.M Baharuddin, M.Kes Raha Tahun 2024 1. 6(April 2025), 860–869.
- Abdi, K. (2023). Pengaruh Lama Kerja Dan Beban Kerja Perawat Terhadap Burnout The Influence of Long Work and Nurse Workload on Burnout Peni Pujiarti, Lia Idealistiana Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara.
- Abidondifu, S. S. (2024). Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Umum Rajawali Citra. intama.stibsa.ac.id/document/tugas_akhir/19001561-sem-sakiki-abidondifu-final.pdf
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021).

 Metodologi Penelitian Kesehatan.
- Akbar, K. (2021). Gambaran Indeks Massa Tubuh, Aktivitas Fisik, dan Asupan Makanan Mahasiswi Jurusan Gizi POLTEKKES KEMENKES. 0, 1–23.
- Aminulloh, S., & Tualeka, A. R. (2024). Hubungan Beban Kerja Mental dan Kelelahan Kerja dengan Stres Kerja pada Perawat Shift Malam Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi. *Media Gizi Kesmas*, 13(1), 370–376. https://doi.org/10.20473/mgk.v13i1.2024.370-376
- Apriliyana, R. (2019). Skripsi Hubungan Peran Perawat Dalam Merawat Pasien Dengan Resiko Infeksi Post Operasi di Rumah Sakit Dkt Sidoarjo. Undergraduate Thesis, Universitas Muhammadiyah Surabaya., 1–23.
- Ardian, H. (2019). Hubungan Antara Stres Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Deli Serdang Lubuk Pakam.

 *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik, 1(2), 16–21.

 https://doi.org/10.36656/jpkm.v1i2.95

- Ari, S. A.-Z. (2019). BAB II Tinjauan Pustaka Kelelehan Kerja. 22-52. .
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022a). BAB II Tinjauan Pustaka Kelelahan Kerja. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022b). Studi Korelasi Pengetahuan Perawat Tentang Triage Dengan Triage Time Di Instalasi Gawat Darurat. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Budiman, A., Husaini, H., & Arifin, S. (2017). Hubungan Antara Umur Dan Indeks Beban Kerja Dengan Kelelahan Pada Pekerja Di Pt. Karias Tabing Kencana. Jurnal Berkala Kesehatan, 1(2), 121. https://doi.org/10.20527/jbk.v1i2.3151
- Cahyani, S. D., Permatasari, E. D., Handriyanto, C. F., & Al, T. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di Rumah Sakit. 1(2), 31–39.
- Cesilia, R. (2024). Pengaruh Beban Kerja dan Kelelahan Kerja terhadap Kinerja Perawat. 4(10), 909–922.
- Difibri, D., Syarif, H., & Fikriyanti. (2021). Hubungan Beban Kerja dan Stres Kerja Perawat di Instalasi Gawat Darurat. *JIM FKep*, *V*(2), 195–202.
- Dwi Poetra, R. (2019). BAB II Tinjauan Pustaka Bab Ii Tinjauan Pustaka 2.1. 1–64. *Gastronomia Ecuatoriana y Turismo Local.*, 1(69), 5–24.
- Fatimah, & Nuryaningsih. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Kritis*. https://repository.nuansafajarcemerlang.com/media/publications/585458-buku-ajar-keperawatan-kritis-f23587b0.pdf
- Fuady Salma, D. P. (2022). Analisis Faktor Faktor yang Mempengaruhi Burnout Pada Perawat: Studi Literature. 2(4), 1313–1320.
- Gumelar, H., Kusmiran, E., Haryanto, M. S., Barat, J., Studi, P., Keperawatan, S., Keperawatan, F., Barat, J., & Workload, C. B. (2021). Hubungan Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Pelaksana Di Instalasi Rawat Inap.

Vol.06.

- Handayani, P., & Hotmaria, N. (2021). Pendahuluan Kelelahan diartikan sebagai rasa lelah atau kekurangan energi yang dapat. 6(1), 1–5.
- Herlia, R., Zukhra, R. M., Zulfitri, R., Keperawatan, F., & Riau, U. (2022). *Arifin Achmad Pekanbaru pada berupa*. 11(1), 96–105.
- Hilmi, R. Z., Hurriyati, R., & Lisnawati. (2018a). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2018 Tentang Kewajiban Rumah Sakit Dan Kewajiban Pasien Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 3(2), 91–102.
- Hilmi, R. Z., Hurriyati, R., & Lisnawati. (2018b). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2018 Tentang Pelayanan Kegawatdaruratan Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 3(2), 91–102. https://pdf2.sumselgo.id/ppiddinkes/unggah/33242327-PMK47-tahun-2018-tentang-pelayanan-kegawatdaruratan.pdf
- ILO. (2021). Long working hours increasing deaths from heart disease and stroke: WHO, ILO. International Labour Organization (ILO). https://www.who.int/news/item/17-05-2021-long-working-hours-increasing-deaths-from-heart-disease-and-stroke-who-ilo
- Intanghina. (2019). Tinjauan Pustaka Tinjauan Pustaka. Convention Center Di Kota Tegal, 9.
- Ismarita, D., Ismail, N., & Hermansyah. (2021). Analisis Determinan Frekuensi Kunjungan Pasien pada Dokter Keluarga; Studi Kasus pada Klinik dr. Bahagia di Kota Banda Aceh Tahun 2020. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 6(1), 106–114.
- Jamil, F., Azhari, H. I., Anggraeni, S., & Anjani, S. R. (2025). Literature Review:
 Pengaruh Manajemen Waktu dan Sumber Daya Manusia terhadap Beban

- Kerja Perawat dan Implikasinya terhadap Keselamatan Pasien. 5(2), 2047–2054.
- Jan, W. (2019). National Institute of Health (NIH) Klasifikasi BMI Persentil dan Titik Batas. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541070/
- Jeikawati, Sari, D. P., Suprihatini, Faradila, & Arifin, S. (2023). Gambaran burnout syndrome pada tenaga kesehatan di rsud kota palangka raya description of burnout syndrome in health workers in palangka raya. *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology*, 5(2), 351–357. https://journal.umpr.ac.id/index.php/bjmlt/article/view/5180/3173
- Karina, S. Z. (2025). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Subjektif Pada Perawat Di Rumah Sakit Dr. R. Ismoyo Kota Kendari Tahun 2021. Jurnal Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Universitas Halu Oleo Kendari, 6(1), 1–8.
- Keliobas, Ahmad, A. (2021). Kesesuaian Kompetensi dan Area Kerja Perawat Rawat Jalan. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2021, 38–39. doi: https://doi.org/10.31539/joting.v3i2.2992
- Kemenkes. (2021). Profil Kesehatan Indonesia. In *Science as Culture* (Vol. 1, Issue 4). https://doi.org/10.1080/09505438809526230
- Kemenkes RI. (2019). *Klasifikasi Rumah Sakit*. 116. https://pelayanan.jakarta.go.id/download/regulasi/peraturan-menteri-kesehatan-nomor-340-tentang-klasifikasi-rumah-sakit.pdf
- Lestari, Y. (2019). Analisis Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Jalan. Jurnal Dependen Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro, 33, 1–12.
- Lykins, A. B., Seroka, N. W., Mayor, M., Seng, S., Higgins, J. T., & Okoli, C. T.C. (2024). Compassion Satisfaction, Burnout, and Secondary Traumatic StressAmong Nursing Staff at an Academic Medical Center: A Cross-Sectional

- Analysis. Journal of the American Psychiatric Nurses Association, 30(1), 63–73. https://doi.org/10.1177/10783903211066125
- Maghfiroh, S., Kesehatan, F., Universitas, M., & Semarang, M. (2015). Hubungan Toleransi Stres, Shift Kerja Dan Status Gizi Dengan Kelelahan Pada Perawat Igd Dan Icu (Studi Di Rsi Sultan Agung Semarang) The Correlation Between Tolerance Of Stress, Shiftwork And Nutrition Status With Fatigue On Nurse In Er And Icu (Stud. 10(2).
- Mulia, Y. (2020). Hubungan Kualitas Pelayanan Keperawatan Dengan Kepuasan Keluarga Pasien Di Intalasi Gawat Darurat Di Rumah Sakit Tk Iii 04.06.04 Slamet Riyadi Surakarta. 18(1), 1–23. File:///C:/Users/Acer/Downloads/1.Hubungan+Kualitas+Pelayanan+Kepera watan+Dengan+Kepuasan+Keluarga+Pasien+Di+Intalasi+Gawat+Darurat+ Di+Rumah+Sakit+Tk+Iii+04.06.04+Slamet+Riyadi+Surakarta.Pdf
- Nopriyanti, R. (2023). *Peran Perawat dalam Pelayanan Kesehatan.pdf*. https://dinkes.babelprov.go.id/content/peran-perawat-dalam-pelayanan-kesehatan
- Noviandi, E. (2022). Hubungan Pola Makan, Kualitas Tidur, Dan Status Gizi

 Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Tambang (Operator) Di Pt.

 Pamapersada Nusantara.

 https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/18795/1/Skripsi_1807026028_Erika_
 Noviani Rasidi.pdf
- Nurjannah, W., Muchtar, F., Ade Prianti, I., Kesmas, P., Kesehatan Masyarakat, F., Halu Oleo Kendari, U., & Gizi, P. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Perawat di Ruang IGD dan ICU BLUD RS Benyamin Guluh Kab. Kolaka Tahun 2023 Factors Associated with Work Fatigue of Nurses in IGD and ICU Rooms BLUD RS Benyamin Guluh Kolaka Regency in 2023 Indexing Abstr. 2(2), 2443–4019.

- Nursalam. (2020a). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. 2020, 36–42. file:///C:/Users/ACER/Downloads/829702589dbe4c25a52cd40c3f9fc6e8.pdf
- Nursalam. (2020b). Pada jenis ini, variabel independen dan dependen dinilai secara simultan pada suatu saat, jadi tidak perlu tindak lanjut (Nursalam, 2017). Peneliti menganalisis hubungan antara variabel tingkat pengetahuan dan. 52–62.
- Pakpahan, R. (2024). Hubungan Pola Makan dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa yang Tinggal di Asrama Akper Pemkab Taput Tarutung. 7(2), 708–714.
- Pameria, A., Pradika, J., Erwhani, I., Ariani, D. D., Pratama, K., & Ronas, M. R. (2025). Beban Kerja Dan Burnout Pada Perawat Di Instalasi Gawat Darurat. 2025.
- Pega, F., Náfrádi, B., Momen, N. C., Ujita, Y., Streicher, K. N., Prüss-Üstün, A. M., Descatha, A., Driscoll, T., Fischer, F. M., Godderis, L., Kiiver, H. M., Li, J., Magnusson Hanson, L. L., Rugulies, R., Sørensen, K., & Woodruff, T. J. (2021). Global, regional, and national burdens of ischemic heart disease and stroke attributable to exposure to long working hours for 194 countries, 2000–2016: A systematic analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Workrelated Burden of Disease and Injur. *Environment International*, 154(December 2020). https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106595
- Permenkes RI, N. 47. (2018). Permenkes RI No. 47 Tahun Tentang Pelayanan Kegawatdaruratan. *Menteri Kesehatan Republik Indonesia*, 151(2), 1–34.
- Prabowo Agung Heru, Norfai, M. F. I. (2023). Hubungan IMT (Indeks Massa Tubuh), Massa Kerja dan Kualitas Tidur dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat di Ruang Rawat Inap RSUD Pangeran Jaya Sumitra Kotabaru Tahun 2023. 2–3.
- Pratama, A., & Zulfahmidah, Z. (2021). Gambaran Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa. *Indonesian Journal of Health*, 2(01), 1–7.

- https://doi.org/10.33368/inajoh.v2i1.29
- Pratama Yose Dodi, Fitriani Arifah Devi, & Harahap Juliandi. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stres Kerja Pada Perawat Icu Di Rsud Dr. R.M. Djoelham Binjai Tahun 2020. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 12(2), 1236–1249. https://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/1176/630
- Pricilla, M. P. I. T. A. H. (2025). Pengaruh pola konsumsi, kompensasi dan alokasi waktu kerja terhadap kinerja anak buah kapal (abk) ferry asdp cabang kupang. 6(April), 942–950.
- Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Rineka Cipta* (pp. 1–242).
- Puspitaningtyas, D. (2022). Kerja Mental Terhadap Keluhan Fatigue Pandemi Covid-19 Di Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 08(02), 156–161.
- Putra, M. R. A., Yulianti, B., & Sumpena. (2023). (14) Rancang Bangun Alat Pengukur Berat dan Tinggi Badan Ideal dengan Metode BMI (Body Mass Index) Berbasis IOT. *Jurnal Teknologi Industri*, 12(2), 1–11.
- Putri, Y. P., Kania, L., Puji, R., & Ratnaningtyas, T. O. (2022). Hubungan Antara Karakteristik Individu Dan Shift Kerja Di Rsud Pesanggrahan Jakarta Data dari International Labour. 1(1), 20–28.
- R Poetra, D. (2019). *BAB II Tinjauan Pustaka Beban Kerja Perawat*. 1–64. https://eprints.umm.ac.id/id/eprint/23/2/BAB II.pdf
- Ramadhani, R., Apryanto, F., Joegijantoro, R., & Ndruru, H. K. (2025). Pengaruh Whole-Body Stretching Exercise Terhadap Nyeri Work-Related Musculoskeletal Diseases Dan Kelelahan Pada Perawat Di Rumah Sakit Work-Related Sedangkan. 1.

- Rasyid, M. F. A. (2021). Pengaruh Asupan Kalsium Terhadap Indeks Masa Tubuh (IMT). *Jurnal Medika Hutama*, 2(4), 1094–1097. http://jurnalmedikahutama.com
- Ririn Akmal Sari, R. A. D. S. (2021). Jurnal Kesehatan Komunitas. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 6(1), 80–85. http://jurnal.htp.ac.id/index.php/keskom/article/view/102
- Rudyarti, E. (2021). Perawat Di Rumah Sakit X The Effects Of Work Stress To Work Fatigue Among Hospital X' S Nurses. 5(2), 13–20.
- Rustini, S. A., Putri, N. M. M. E., Hurai, R., Suarningsih, N. K. A., Susiladewi, I. A. M. V., Kamaryati, N. putu, Yanti, N. putu E. D., Sari, N. A., Ismail, Y., Purnomo, I. C., & Nurhayati, C. (2023). Layanan keperawatan intensif (Ruang ICU & OK). In *PT.Sonpedia Publishing Indonesia*. http://www.nber.org/papers/w16019
- Santriyana, N., Dwimawati, E., & Listyandini, R. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Pembuat Bolu Talas Kujang di Home Industry Kelurahan Bubulak Tahun 2022. *Promotor*, 6(4), 402–409. https://doi.org/10.32832/pro.v6i4.273
- Siallagan, A., Pakpahan, R., Derang, I., & Waruwu, E. (2019). Hubungan Beban Kerja dan Kelelahan Kerja pada Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. *Medika Karya Ilmiah Kesehatan*, 1(1), 1–9.
- Siswanto, E. (2023). Hubungan Insomnia Dengan Prestasi Belajar Pada Mahasiswa Di Lingkup Universitas Abulyatama. 7(2), 8–12. http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/acehmedika/article/viewFile/6444/2 595
- Subiyono, K. (2022). Hubungan Burnout Dengan Kepuasan Kerja Perawat Diruang Rawat Inap Rsu Wh. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(1), 215–222. https://doi.org/10.55681/sentri.v1i1.223

- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian. 29-43.
- Supartiningsih, S. (2017). Kualitas Pelayanan Kepuasan Pasien Rumah Sakit. *Jurnal Medicoeticolegal Dan Manajemen Rumah Sakit, 6 (1): 9-15, Januari* 2017, 6(1), 9–14. https://doi.org/10.18196/jmmr.6122.Kualitas
- Tadjuddin, S., Kota, C., Aisyah, S., Fachrin, S. A., Rahman, I., Urip, J., Km, S., & Ii, K. (2019). Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Petugas Kebersihan Di Rumah Article history: Accepted 13 July 2019 Address: Available online 25 July 2019 2(3), 256–265.
- Wardana, D., Mawaddah, H., Mandagi, A. M., & Airlangga, U. (2024). Literature Review: Faktor yang Berhubungan dengan Sindrom Burnout pada Perawat Rumah Sakit Literature Review: Factors Related to Burnout Syndrome in Hospital Nurses. 504–511.
- Waruwu, M., Pu'at, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932. https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3057
- Wijayanti, R., Wardani, T. L., & Widjanarti, M. P. (2024). Keterkaitan Indeks Massa Tubuh dan Kelelahan Kerja dengan Stres Kerja pada Pekerja Lapangan PT X. 24(2), 357–364.
- Zuliani. (2023). *Keperawatan Profesional*. http://repository.uki.ac.id/10379/1/KeperawatanProfesional.pdf