

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data terbaru dari Organisasi Perburuhan Internasional (ILO), setiap tahun sebanyak 2,78 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan kerja dan penyakit terkait pekerjaan. Dari jumlah tersebut, sekitar 2,4 juta kematian (86,3%) disebabkan oleh kelelahan kerja, sementara lebih dari 380.000 kematian (13,7%) diakibatkan oleh kecelakaan kerja. Selain itu, jumlah kecelakaan kerja yang tidak menyebabkan kematian setiap tahun hampir seribu kali lebih banyak dibandingkan kecelakaan yang fatal, dengan perkiraan sekitar 374 juta pekerja mengalaminya setiap tahun (ILO, 2018).

Tingkat kelelahan kerja di Indonesia tergolong sangat tinggi dan menjadi salah satu faktor utama penyebab kecelakaan kerja di berbagai sektor industri. Kelelahan yang dialami pekerja tidak hanya menurunkan produktivitas, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan dan kecelakaan yang dapat membahayakan keselamatan. Berdasarkan data resmi dari Kementerian Ketenagakerjaan dan Transmigrasi, setiap hari rata-rata terjadi sekitar 414 kasus kecelakaan kerja di seluruh Indonesia. Sekitar 27,8% dari insiden tersebut dilaporkan berkaitan langsung dengan kelelahan pekerja yang timbul akibat jam kerja yang panjang, tekanan pekerjaan tinggi, dan kurangnya waktu istirahat yang memadai (Santriyana et al., 2023).

Pada tahun 2023 Indonesia mencatat total 370.747 kasus kecelakaan kerja, menunjukkan tingginya risiko keselamatan di berbagai sektor pekerjaan. Dari total kasus tersebut, mayoritas atau sekitar 93,83% melibatkan pekerja dengan status sebagai peserta penerima upah, yang mencerminkan tantangan besar dalam memastikan keselamatan kerja bagi karyawan formal. Sementara itu, 5,37% kasus terjadi pada peserta bukan penerima upah, yang umumnya mencakup pekerja informal yang sering kali kurang terjamin perlindungan keselamatannya. Selain itu, sebanyak 0,80% kasus tercatat di sektor jasa konstruksi, sebuah bidang yang dikenal dengan resiko kerja tinggi akibat melibatkan aktivitas fisik berat (BPJS Ketenagakerjaan, 2023).

Kelelahan kerja merupakan kondisi yang kompleks yang meliputi kelelahan fisik dan psikis, serta penurunan kinerja, motivasi, dan kualitas kerja secara keseluruhan (Alfiah et al., 2022). Grandjean & Kroemer (1997) dalam Chairunnisa (2022) mengidentifikasi bahwa kelelahan dapat menimbulkan gejala yang beragam, baik secara subjektif maupun objektif, seperti perasaan lelah, mengantuk, penurunan persepsi yang buruk, dan penurunan kinerja secara keseluruhan. Kelelahan kerja antara lain tingginya kecelakaan kerja di rumah sakit low back pain (LBP), nyeri persendian, serta menurunkan safety yang berdampak pada pelayanan kesehatan (Pakpahan et al.,



4) dalam S. Handayani et al. (2023) menyimpulkan kelelahan kerja disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal

mencakup karakteristik individu dan kondisi fisiologis. Karakteristik individu mencakup usia, jenis kelamin, masa kerja, dan kapasitas kerja sedangkan kondisi fisiologis mencakup keseimbangan gizi dan kelelahan otot. Selanjutnya faktor eksternal meliputi beban kerja, lingkungan kerja, stres kerja, shift kerja, dan posisi kerja.

Berbagai penelitian telah mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja. Salah satu faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja adalah status gizi. Farihatin et al. (2022) menyimpulkan kondisi status gizi yang baik memiliki pengaruh signifikan terhadap kesehatan dan daya kerja, sehingga dapat menentukan tingkat kelelahan kerja. Pekerja dengan status gizi yang baik cenderung memiliki daya kerja dan ketahanan tubuh yang lebih baik, sehingga lebih tahan terhadap kelelahan. Sebaliknya, asupan makanan yang tidak seimbang dengan energi yang dikeluarkan dapat menyebabkan gangguan status gizi, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko kelelahan kerja dan menghambat produktivitas.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kelelahan kerja pada pekerja. Perbedaan biologis antara pria dan wanita, seperti perbedaan massa otot dan hormon, menyebabkan kemampuan fisik keduanya berbeda, sehingga tingkat kelelahan yang dialami juga berbeda. Pria umumnya memiliki kekuatan otot yang lebih besar dibandingkan wanita, yang dipengaruhi oleh hormon testosteron, sehingga pria cenderung memiliki daya tahan fisik yang lebih baik dalam menghadapi beban kerja berat (Korwa & Widowati, 2024).

Faktor lain yang berkontribusi terhadap kelelahan pada pekerja adalah masa kerja. Penelitian Muzakir dan Vidyarini (2023) di Rumah Sakit Kota Tangerang Selatan menemukan masa kerja ≥ 5 tahun berhubungan dengan prevalensi kelelahan kerja yang lebih tinggi dibanding dengan masa kerja < 5 tahun. Masa kerja memiliki dua dampak pada pekerja. Di satu sisi, pengalaman kerja yang lebih lama dapat meningkatkan efisiensi, keterampilan, dan pemahaman terhadap pekerjaan. Namun, di sisi lain, masa kerja yang panjang juga dapat menyebabkan kelelahan fisik dan mental, kebosanan, serta meningkatkan risiko kesehatan dan keselamatan (Utami et al., 2018).

American Nurses Association menemukan sebanyak 82% perawat yang bekerja di rumah sakit di Amerika mengalami stres akibat pekerjaan mereka (Azteria & Hendarti, 2020). Stres kerja dapat menyebabkan penurunan kapasitas kerja, kondisi kesehatan, kemunculan kecelakaan kerja, dan penurunan angka produktivitas pekerja (Aminulloh & Tualeka, 2024). Stres kerja pada perawat dapat memberikan dampak yang signifikan pada kualitas hidup mereka dan juga performa mereka di semua aspek, termasuk di dalamnya pelayanan kepada pasien dan keselamatan pasien (Borahima et al., 2023).



Stres yang terlalu besar dapat mengancam kemampuan seseorang untuk mengungkannya. Perawat yang mengalami stres kerja akan terdampak pada berbagai perilaku yang tidak normal seperti gugup, tegang, gangguan pencernaan, dan tekanan darah tinggi. Pengaruh gejala-gejala tersebut terlihat pada kondisi mental tertentu seperti sulit tidur, sikap putus asa, mudah marah, sukar mengendalikan emosi, dan bersifat impulsif (Al-Farisi et al., 2021).

Kondisi kerja yang kurang memadai akan mengakibatkan terjadinya stres pada perawat sehingga menimbulkan dampak berupa kelelahan pada perawat (Amirah et al., 2022). Dampak lain dari stres kerja diantaranya adalah sakit kepala, turunnya fungsi otak, mudah marah, dan gangguan hubungan terhadap rekan kerja. Stres yang berlebihan dapat menunjukkan gejala dan kurang maksimalnya perawat dalam melakukan kegiatannya sebagai pekerja di rumah sakit, untuk itu perlu adanya dukungan terhadap perawat yang menjalankan pekerjaan di rumah sakit tempatnya bekerja (Lupianti et al., 2022).

Perawat di instalasi rawat inap sering menghadapi berbagai tantangan dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab mereka, yang dapat memicu stres kerja. Kondisi ini berdampak langsung pada kualitas pelayanan yang diberikan kepada pasien. Stres kerja yang tinggi pada perawat umumnya terkait erat dengan beban kerja yang berlebihan, di mana banyaknya tuntutan tugas yang harus diselesaikan dalam waktu terbatas semakin meningkatkan tekanan kerja mereka (Rahmat et al., 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Nurhani tentang Hubungan Stres Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Karyawan PTPN XIV (Persero) Pabrik Gula Takalar tahun 2022, mendapatkan hasil dari 37 karyawan yang mengalami stres ringan sebanyak 78,4% karyawan mengalami kelelahan kerja dan diperoleh nilai p dibawah 0,05 yaitu 0,000. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara stres kerja dengan kelelahan kerja pada karyawan PTPN XIV (Persero) Pabrik Gula Takalar (Latif, 2022).

Beban kerja berlebih pada perawat dapat meningkatkan risiko kelelahan kerja hingga dua kali lipat dibandingkan dengan perawat yang memiliki beban kerja normal (P. Handayani et al., 2021). Penelitian terkait hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat RSUD Kalideres tahun 2021, mendapatkan hasil bahwa sebanyak 80% perawat berada dalam kategori beban kerja berlebih.

Rumah sakit adalah pusat pelayanan kesehatan yang sangat penting dan beroperasi setiap hari untuk meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup masyarakat (Musdalifah & Dirdjo, 2021). Lingkungan kerja rumah sakit memiliki berbagai ancaman bahaya yang dapat berdampak pada kesehatan, terutama bagi para pekerja yang bertugas langsung dalam operasionalnya (Sihombing et al., 2021). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit mengidentifikasi berbagai potensi bahaya yang dapat berdampak negatif terhadap keselamatan dan kesehatan kerja pekerja. Pada peraturan tersebut diuraikan bahwa profesi keperawatan menjadi salah satu pekerja yang paling berisiko terpapar bahaya potensial.



Profesi keperawatan memegang peran penting dalam menangani berbagai an pasien dan menjaga kualitas pelayanan rumah sakit (Gumelar et si tenaga perawat di fasilitas kesehatan merupakan yang terbesar, 0% dibandingkan dengan tenaga kesehatan lainnya (Basalamah et rat berperan dalam menyediakan pelayanan keperawatan kepada it, terluka, atau memiliki ketidakmampuan fisik dan mental, serta gai kebutuhan kesehatan lainnya (Sihombing et al., 2021). Oleh

karena itu, pengelolaan keperawatan di rumah sakit harus diprioritaskan agar pelayanan kesehatan berjalan optimal, memenuhi harapan pasien, dan memberikan perawatan berkualitas tinggi (Salomon et al., 2023).

Kemenkes RI (2012) dalam Yani et al. (2021) mengklasifikasikan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat sebagai pelayanan kesehatan yang disediakan oleh rumah sakit. Pelayanan rawat inap adalah suatu bentuk perawatan medis yang diberikan kepada pasien yang memerlukan observasi, diagnosa, terapi, rehabilitasi, dan pelayanan medis lainnya di rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya dalam jangka waktu tertentu. Perawat pada instalasi rawat inap dituntut memberikan pelayanan prima selama 24 jam, akhirnya membentuk pola kerja yang menggeser jam alami tubuh dan dapat mengganggu waktu istirahat sehingga menyebabkan kelelahan kerja (Rahmayani et al., 2022). Salah satu permasalahan yang sering timbul di rumah sakit, sebagaimana dilaporkan oleh Sihombing et al. (2021) adalah kelelahan kerja.

RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar merupakan rumah sakit yang dinaungi langsung oleh Kementerian Kesehatan dan tergolong ke dalam Rumah Sakit Kelas B. Rumah sakit ini terletak di Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar memiliki berbagai fasilitas dan pelayanan seperti pelayanan rawat inap, pelayanan rawat jalan, pelayanan gawat darurat, pelayanan laboratorium, pelayanan radiologi, dan pelayanan rehabilitasi medik. Hasil observasi pada RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar dengan beberapa perawat instalasi rawat inap didapatkan bahwa perawat sering merasa kelelahan karena tindakan yang dilakukan harus cepat dan tepat sehingga memicu timbulnya beban kerja dan stres bagi perawat. Sejumlah perawat mengalami kesulitan berkonsentrasi saat menjalankan tugas mereka. Peningkatan beban kerja berkontribusi terhadap kelelahan, terutama pada pagi dan siang hari ketika jumlah pasien meningkat. Selain itu, perawat juga merasakan kelelahan pada shift malam akibat kurang tidur dan tidak teraturnya waktu istirahat, yang dipengaruhi oleh kondisi pasien yang sering berubah. Berdasarkan uraian yang dipaparkan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Perawat Instalasi Rawat Inap di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti yaitu “apakah terdapat hubungan antara status gizi, jenis kelamin, masa kerja, stres kerja, dan beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat instalasi rawat inap di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian



um

tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor hubungan dengan kelelahan kerja pada perawat instalasi rawat inap RS. Tadjuddin Chalid Makassar.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk menilai hubungan status gizi dengan kelelahan kerja pada perawat instalasi rawat inap di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar.
- b. Untuk menilai hubungan jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada perawat instalasi rawat inap di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar.
- c. Untuk menilai hubungan masa kerja dengan kelelahan kerja pada perawat instalasi rawat inap di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar.
- d. Untuk menilai hubungan stres kerja dengan kelelahan kerja pada perawat instalasi rawat inap di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar.
- e. Untuk menilai hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat instalasi rawat inap di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan dokumen penelitian terbaru mengenai faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada perawat, serta penelitian ini juga dapat menjadi referensi untuk dilakukannya penelitian lebih lanjut.

1.4.2 Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini dapat menjadi wadah untuk peneliti dalam mengimplementasikan ilmu kesehatan masyarakat yang telah didapatkan selama masa perkuliahan, khususnya ilmu mengenai keselamatan dan kesehatan kerja.

1.4.3 Manfaat bagi Institusi

Dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan rumah sakit dalam menetapkan peraturan guna meminimalisir kejadian kelelahan kerja dalam rangka menjaga mutu pelayanan kesehatan yang baik dan memenuhi kepuasan pasien terhadap pelayanan yang diberikan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Tentang Kelelahan Kerja

2.1.1 Definisi Kelelahan

Kelelahan merupakan kondisi yang disebabkan oleh aktivitas fisik atau mental seseorang yang menyebabkan penurunan kinerja mereka saat bekerja dan disertai dengan perasaan letih dan lemah (Saroinsong et al., 2022). Maslach (2005) mendeskripsikan kelelahan kerja sering diidentifikasi sebagai burnout, yaitu sindrom psikologis yang melibatkan kelelahan emosional, depersonalisasi, dan penurunan pencapaian pribadi yang terjadi akibat tekanan kerja yang berkepanjangan. Burnout terjadi ketika seseorang mengalami paparan yang berkepanjangan terhadap rangsangan yang penuh tekanan, seperti tuntutan kerja yang tinggi dan kompleksitas pekerjaan, disertai kurangnya perhatian emosional yang memadai dari pemberi kerja maupun yang diterima oleh karyawan. Kondisi ini kemudian mengarah pada kelelahan emosional karena kebutuhan emosional tidak terpenuhi dengan baik (Balwi et al., 2021).

Kelelahan kerja merupakan kondisi kelelahan yang dialami oleh seseorang, yang disertai dengan penurunan produktivitas dalam bekerja. Kondisi ini tidak hanya mencakup rasa lelah secara fisik dan psikis, tetapi juga melibatkan penurunan kapasitas kerja fisik, berkurangnya motivasi untuk bekerja, serta munculnya berbagai bentuk kelelahan lainnya (Alfiah et al., 2022). Kelelahan kerja adalah kondisi lelah yang dirasakan oleh seseorang ditandai dengan menurunnya tingkat produktifitas kerja. Beberapa dampak kelelahan kerja antara lain tingginya kecelakaan kerja di rumah sakit seperti penyakit low back pain (LBP), nyeri persendian serta menurunkan kualitas *patient safety* yang berdampak pada pelayanan kesehatan (Pakpahan et al., 2024).

2.1.2 Jenis-Jenis Kelelahan Kerja



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Jenis kelelahan menurut Suma'mur (2014) dalam Andriani kelelahan dapat dibedakan menjadi 2 (dua) kelompok, yaitu: kelelahan menurut proses

Kelelahan ini meliputi kelelahan otot dan kelelahan umum. Kelelahan otot merupakan kelelahan yang ditandai dengan kondisi nyeri atau perasaan nyeri pada otot. Kelelahan ini terjadi akibat penurunan kemampuan otot untuk bekerja setelah kontraksi yang berulang, baik melalui gerakan statis maupun dinamis, yang

menyebabkan seseorang kehilangan kekuatan untuk melanjutkan pekerjaan. Sementara itu, kelelahan umum ditandai dengan berkurangnya motivasi untuk bekerja akibat pekerjaan yang monoton, jam kerja yang panjang, intensitas pekerjaan, kondisi lingkungan, serta faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi mental, status gizi, dan kesehatan.

b. Kelelahan menurut waktu

Kelelahan ini meliputi kelelahan akut dan kelelahan kronis. Kelelahan akut merupakan kelelahan yang ditandai dengan kehabisan tenaga fisik dalam melakukan aktivitas, serta akibat beban mental yang diterima saat bekerja. Kelelahan ini dapat muncul secara mendadak akibat kerja berlebihan dari organ tubuh. Sementara itu, kelelahan kronis atau klinis terjadi secara berkelanjutan karena faktor atau aktivitas yang dilakukan dalam durasi panjang dan sering. Kelelahan jenis ini sering dirasakan sepanjang hari dalam periode waktu yang lama, dan kadang-kadang muncul sebelum pekerjaan dimulai, disertai dengan keluhan seperti sakit kepala, kesulitan tidur, hingga masalah pencernaan.

2.1.3 Faktor Penyebab Kelelahan Kerja

S Russeng (2011) dalam Auliana (2021) menemukan bahwa kelelahan kerja disebabkan oleh beban kerja yang berasal dari faktor eksternal maupun internal. Faktor eksternal meliputi waktu kerja, istirahat, sistem kerja bergilir, kerja malam, serta kondisi lingkungan kerja yang mencakup aspek fisik, kimia, biologi, ergonomis, dan psikologis. Sementara itu, faktor internal yang memengaruhi beban kerja berasal dari kondisi tubuh individu, seperti faktor somatik (umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, dan status gizi) serta faktor psikis (motivasi, kepuasan kerja, dan keinginan).

Kelelahan kerja juga dapat disebabkan oleh faktor fisiologis. Faktor fisiologis yang menyebabkan kelelahan kerja berkaitan dengan kondisi fisik tubuh yang dipengaruhi oleh tuntutan pekerjaan yang berlangsung terus-menerus. Faktor-faktor ini umumnya terkait dengan aspek fisik tubuh, yang dapat mempengaruhi kinerja dan kesejahteraan pekerja. Akumulasi dari substansi toksin (Asam Laktat) dalam darah, penurunan waktu reaksi, suplai darah yang mencukupi dan aliran darah yang lancar ke otot sangat penting dikarenakan hal tersebut bukan kemampuan proses metabolisme dan memungkinkan metabolisme dan kontraksi otot tetap berjalan. Kontraksi otot kuat menghasilkan tekanan di dalam otot dan dapat entikan aliran darah sehingga kontraksi maksimal hanya akan jsung beberapa detik. Gangguan pada aliran darah kibatkan kelelahan otot yang berakibat otot tidak dapat



berkontraksi, meskipun rangsangan syaraf motorik masih berjalan (Purnomo, 2011).

Kelelahan kerja juga dapat dipicu oleh faktor psikologis. Konflik yang memicu terjadinya stres berkepanjangan, ditandai dengan penurunan prestasi kerja, rasa lelah, dan psikososial. Kelelahan psikologis berkaitan dengan kondisi seperti depresi, kecemasan, dan masalah psikososial lainnya, yang diperburuk oleh stres. Stres kerja dapat memengaruhi kesehatan mental pekerja, termasuk meningkatkan risiko kelelahan psikologis. Konflik dengan rekan kerja, budaya kerja yang toksik, atau kurangnya penghargaan dari atasan juga berkontribusi terhadap tekanan psikologis. Situasi ini dapat menciptakan lingkungan kerja yang penuh ketegangan, mengurangi semangat kerja, dan menurunkan produktivitas (Latif, 2022).

2.1.4 Gejala Kelelahan Kerja

Gejala kelelahan atau perasaan yang berhubungan dengan kelelahan kerja menurut Suma'mur (2014) dalam Andriani (2021) adalah sebagai berikut :

Tabel 2. 1 Gejala Kelelahan Kerja

No.	Gejala kelelahan
1.	Perasaan berat di kepala
2.	Lelah di seluruh badan
3.	Kaki terasa berat
4.	Sering menguap
5.	Pikiran terasa kacau
6.	Mudah mengantuk
7.	Terasa berat pada mata
8.	Kaku dan canggung dalam Gerakan
9.	Tidak seimbang dalam berdiri
10.	Sulit berpikir
11.	Lelah bicara
12.	Menjadi gugup
13.	Tidak dapat memusatkan perhatian
14.	Tidak mampu berkonsentrasi
15.	Cenderung mudah lupa
16.	Kurang kepercayaan
17.	Cemas terhadap sesuatu
18.	Tremor pada anggota badan
19.	Nyeri pada punggung
20.	Sakit kepala

Sumber : Andriani, 2021



Kelelahan kerja adalah kondisi yang sering dialami oleh pekerja di

berbagai bidang, tanpa memandang perbedaan aktivitas atau karakteristik pekerjaan. Setiap jenis pekerjaan memiliki potensi untuk menimbulkan kelelahan, baik secara fisik maupun psikologis, meskipun tingkat keparahannya dapat berbeda-beda. Gejala kelelahan kerja mencakup penurunan efisiensi, berkurangnya keterampilan, serta meningkatnya rasa bosan dan kecemasan. Selain itu, kelelahan kerja juga ditandai dengan rasa lelah, menurunnya produktivitas, dan perubahan kondisi fisiologis akibat beban kerja yang terlalu berat (Hamzah, 2019).

2.1.5 Pengukuran Kelelahan Kerja

Pengukuran kelelahan kerja dapat dilakukan melalui berbagai metode, baik subjektif maupun objektif. Berikut adalah beberapa metode yang umum digunakan untuk mengetahui tingkat kelelahan kerja seseorang :

a. Kuesioner *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC)

Instrumen ini dirancang untuk mengukur tingkat kelelahan kerja pada individu, khususnya dalam konteks industri. Kuesioner ini dikembangkan oleh Industrial Fatigue Research Committee di Jepang dan telah digunakan secara luas untuk mengevaluasi kelelahan fisik dan mental yang dialami oleh pekerja. Metode ini melibatkan survei menggunakan kuesioner yang terdiri dari 30 pertanyaan untuk mengukur tingkat kelelahan berdasarkan empat aspek utama (Umyati et al., 2020)

b. Uji Psikomotor (*Psychomotor Test*)

Pada metode ini melibatkan fungsi persepsi, interpretasi dan reaksi motor. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan pengukuran waktu reaksi. Waktu reaksi adalah jangka waktu dari pemberian suatu rangsang sampai kepada suatu saat kesadaran atau dilaksanakan kegiatan. Alat ukur waktu reaksi salah satunya adalah *reaction timer*. Kelelahan kerja dapat diukur secara objektif menggunakan alat seperti *reaction timer*, yang berfungsi mengukur kecepatan reaksi individu terhadap suatu stimulus. Metode ini menghasilkan data kuantitatif yang menggambarkan tingkat kelelahan yang dialami oleh pekerja (Mu'minah, 2020).

1. Uji Mental

Pada metode ini konsentrasi merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menguji ketelitian dan kecepatan menyelesaikan pekerjaan. Bourdon Wiersma test, merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk menguji kecepatan, ketelitian dan konstansi. Hasil tes akan menunjukkan bahwa semakin lelah seseorang maka tingkat kecepatan, ketelitian dan konstansi akan semakin rendah atau



sebaliknya. Namun demikian Bourdon Wiersma test lebih tepat untuk mengukur kelelahan akibat aktivitas atau pekerjaan yang lebih bersifat mental (Devani & Maypando, 2024).

2. *The Electroencephalography (EEG)*

Suatu pemeriksaan aktivitas gelombang listrik otak yang direkam melalui elektroda pada kulit kepala. Amplitudo dan frekuensi EEG sangat beragam dan bervariasi tergantung kepada aktivitas otak saat melakukan perekaman. Hal ini dilakukan selama 20 – 40 menit yang hasilnya dapat menunjukkan keadaan kelelahan (Chairunnisa, 2022).

2.1.6 Penanggulangan Kelelahan Kerja

Kelelahan kerja merupakan isu penting yang dapat mempengaruhi produktivitas dan kesehatan pekerja. Berbagai penelitian telah mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kelelahan kerja serta metode penanggulangannya. Berikut adalah beberapa strategi penanggulangan kelelahan kerja :

a. Pemanfaatan waktu istirahat yang optimal

Waktu istirahat adalah momen penting bagi pekerja untuk memulihkan energi fisik dan mental. Istirahat memberikan jeda bagi pikiran, membantu menurunkan tingkat stres, dan meningkatkan fokus ketika kembali bekerja. Pemanfaatan waktu istirahat yang baik membantu menurunkan risiko penyakit yang disebabkan oleh stres atau kelelahan kronis, seperti hipertensi dan gangguan jantung (Andriani et al., 2021).

b. Penerapan ergonomi di tempat kerja

Penerapan ergonomi di tempat kerja bertujuan untuk mengurangi risiko kelelahan, cedera, dan gangguan kesehatan lainnya yang diakibatkan oleh aktivitas kerja yang tidak sesuai dengan kondisi fisik manusia. Implementasi ergonomi yang baik adalah investasi jangka panjang dalam kesehatan dan produktivitas pekerja (Sarbiah, 2023).

c. Latihan peregangan di tempat kerja

Peregangan rutin dapat meningkatkan fleksibilitas otot dan sendi, serta membantu pekerja mempertahankan postur tubuh yang baik. Latihan peregangan di tempat kerja efektif dalam mengurangi kelelahan pada perawat, yang dapat diterapkan di berbagai sektor pekerjaan (Ribu et al., 2024).

d. Pengelolaan beban kerja

Beban kerja yang tidak seimbang dapat menyebabkan kelelahan fisik, mental, dan emosional. Dengan strategi yang tepat, perusahaan membantu karyawan menjaga kesehatan, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi risiko burnout (Ukmawati & Hermana, 2024).



e. Pengurangan kebisingan lingkungan kerja

Kebisingan di tempat kerja berhubungan dengan kelelahan dan keluhan muskuloskeletal, sehingga pengendalian kebisingan penting dalam penanggulangan kelelahan kerja (Andriani et al., 2021).

2.2 Tinjauan Umum Tentang Status Gizi

2.2.1 Definisi Status Gizi

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingkat kelelahan kerja adalah status gizi. Status gizi didefinisikan sebagai kondisi tubuh yang dipengaruhi oleh asupan makanan, serta keseimbangan antara energi yang dikeluarkan melalui aktivitas fisik dan kebutuhan nutrisi yang diperlukan tubuh (Buanasita, 2022). Status gizi merupakan kondisi tubuh yang mencerminkan bagaimana tubuh memproses dan memanfaatkan zat gizi yang dikonsumsi selama periode tertentu (Hirda et al., 2023).

2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Status gizi yang baik ditandai dengan keseimbangan antara perkembangan fisik dan mental intelektual. Status gizi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu konsumsi makanan dan kesehatan. Konsumsi makanan itu sendiri dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kandungan zat gizi, kebiasaan makan, dan kondisi lingkungan. Namun, asupan makanan dan kejadian sakit atau infeksi adalah dua faktor yang paling berpengaruh secara langsung terhadap status gizi seseorang (Buanasita, 2022).

2.2.3 Pengukuran Status Gizi

Status gizi dapat diukur dan dikategorikan menjadi dua cara utama, yaitu pengukuran langsung dan tidak langsung. Pengukuran langsung meliputi beberapa metode, seperti pengukuran antropometri yang mencakup ukuran tinggi badan, berat badan, dan lingkaran lengan atas, serta analisis laboratorium yang meliputi pemeriksaan darah dan urine. Selain itu, gejala klinis dan data biofisik juga dapat digunakan untuk mengetahui status gizi seseorang.

Pengukuran tidak langsung melibatkan survei konsumsi pangan yang kup jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi, serta data vital seperti angka kematian dan kesakitan. Faktor lingkungan, ketersediaan makanan, akses ke air bersih, dan kondisi i, juga dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Dengan an, kedua cara pengukuran status gizi ini dapat digunakan untuk eroleh gambaran yang lebih lengkap tentang status gizi



seseorang (Buanasita, 2022).

Penilaian status gizi dapat dilakukan dengan menggunakan metode antropometri, salah satunya adalah Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT ini mengklasifikasikan status gizi seseorang menjadi beberapa kategori, yaitu sangat kurus, kurus, normal, overweight, dan obesitas. Klasifikasi ini sangat berguna untuk mengidentifikasi apakah seseorang mengalami kekurangan atau kelebihan gizi, sehingga dapat dilakukan intervensi yang tepat untuk mencegah atau mengatasi masalah gizi yang ada. Dengan demikian, penilaian status gizi menggunakan IMT dapat membantu dalam meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup seseorang (Hirda et al., 2023).

2.3 Tinjauan Umum Tentang Jenis Kelamin

Tarwaka (2004) dalam Aminah & Porusia (2024) menyatakan bahwa jenis kelamin merujuk pada perbedaan biologis antara wanita dan pria yang ada sejak lahir. Dalam rangka mencapai hasil kerja yang optimal, penting dilakukan pembagian tugas antara pria dan wanita sesuai dengan kemampuan, kapasitas, dan keterbatasan masing-masing individu.

WHO mendefinisikan kelelahan kerja sebagai bentuk kelelahan emosional, depersonalisasi, dan penurunan prestasi pribadi yang disebabkan oleh tekanan kerja yang berkelanjutan. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah jenis kelamin. Beberapa faktor mendasar yang diduga menyebabkan ini adalah perawat pria cenderung jarang mengekspresikan stres atau berbagi masalah dengan orang lain, sehingga akumulasi stres lebih tinggi. Sebaliknya, perawat wanita lebih ekspresif dan sering menyalurkan stres melalui interaksi sosial, yang membantu mengurangi risiko kelelahan kerja.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Aminah et al., (2024) yang menemukan bahwa jenis kelamin responden berpengaruh terhadap tingkat kelelahan kerja. pekerja pria mengalami kelelahan dalam jumlah yang lebih tinggi dibandingkan pekerja wanita. Dari 50 responden, sebanyak 35 orang (53,1%) mengalami kelelahan tingkat sedang, dan 10 orang (100%) mengalami kelelahan berat. Sementara itu, pekerja perempuan juga mengalami kelelahan, tetapi lebih banyak pada tingkat ringan, yaitu 18 orang (100%), serta tingkat sedang sebanyak 31 orang (46,9%).

2.4 Tinjauan Umum Tentang Masa Kerja



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Kelelahan kerja merupakan sebuah masalah yang signifikan yangengaruhi kualitas pelayanan keperawatan dan keselamatan. Isini didefinisikan sebagai kelelahan fisik, emosional, dan paparan berkepanjangan terhadap tuntutan pekerjaan (Muzakir 023). Perawat di instalasi rawat inap sering sekali menghadapi pertijam kerja yang panjang, rotasi shift, dan tuntutan fisik yang berkontribusi pada risiko kelelahan kerja. Salah satu faktor yang

memiliki hubungan signifikan dengan kelelahan kerja adalah masa kerja.

Masa kerja memiliki dua sisi pengaruh terhadap pekerja. Di satu sisi, semakin lama seseorang bekerja, pengalaman yang diperoleh dalam menjalankan tugas akan semakin banyak, yang dapat meningkatkan efisiensi, keterampilan, dan pemahaman terhadap pekerjaan. Pengalaman ini biasanya memungkinkan pekerja untuk menyelesaikan tugas dengan lebih cepat dan tepat, serta dapat mengurangi rasa cemas dalam menghadapi tantangan pekerjaan. Namun, di sisi lain, masa kerja yang panjang juga dapat berdampak negatif, terutama jika pekerja tidak mendapatkan waktu istirahat yang cukup. Kelelahan fisik dan mental dapat meningkat, kebosanan dengan rutinitas pekerjaan pun bisa terjadi, serta paparan terhadap potensi bahaya di lingkungan kerja yang berulang dapat menambah risiko kesehatan dan keselamatan (Utami et al., 2018).

Penelitian Muzakir dan Vidyarini (2023) di RS Kota Tangerang Selatan menunjukkan bahwa masa kerja ≥ 5 tahun berhubungan dengan prevalensi kelelahan kerja yang lebih tinggi dibanding dengan masa kerja < 5 tahun. Hal ini disebabkan oleh akumulasi stress dan tuntutan fisik selama bertahun – tahun, yang dapat menyebabkan burnout dan kelelahan emosional. Selain itu, perawat dengan masa kerja yang lebih panjang sering sekali menghadapi resiko cedera muskuloskeletal akibat postur kerja yang kurang ergonomis dan gerakan berulang, yang dapat meningkatkan kelelahan fisik. Disisi lain, perawat yang lebih baru mungkin belum mengetahui cara mengendalikan emosi dan stres, sehingga mengalami stres dan kelelahan yang lebih tinggi pada masa awal karir mereka.

2.5 Tinjauan Umum Tentang Stres Kerja

2.5.1 Definisi Stres Kerja

Stres adalah respons fisik dan psikologis seseorang terhadap berbagai tuntutan yang datang dari lingkungannya. Stres kerja dapat diartikan sebagai tekanan atau faktor pemicu dari lingkungan kerja yang memicu respons individu, baik secara fisiologis, psikologis, maupun perilaku. Gejala stres kerja dapat berupa perasaan gelisah, emosi yang tidak stabil, kesulitan tidur, kecenderungan untuk menyendiri, kecemasan, rasa gugup, ketegangan, kesulitan untuk bersantai, gangguan pencernaan, hingga peningkatan tekanan darah (Nopiyanti et al., 2024).



Cooper dan Marshall (1976) dalam Nur et al. (2024) takan bahwa stres kerja adalah ketidaksesuaian antara sumber ndividu dan tuntutan pekerjaan, yang dapat menyebabkan s emosional dan fisiologis yang merugikan. Wijono (2010) dalam lifah & Dirdjo (2021) juga mendeskripsikan stres kerja sebagai yang timbul dari persepsi subjektif individu terhadap lingkungan yang dapat menimbulkan ancaman dan tekanan baik secara gis, fisiologis, maupun pada perilaku individu. Stres kerja

merupakan isu penting yang harus ditangani, karena dapat berdampak pada penurunan kemampuan kerja, memburuknya kondisi kesehatan, peningkatan risiko kecelakaan kerja, serta menurunnya tingkat produktivitas karyawan (Aminulloh & Tualeka, 2024).

2.5.2 Gejala Stres Kerja

Sari dan Rayni (2020) menyebutkan ada beberapa gejala stres dalam lingkup kognitif yang biasa muncul terlebih dahulu ketimbang gejala fisik seperti:

1. Mudah merasa ingin marah (sensitif)
2. Merasa putus asa saat harus menunggu
3. Selalu merasa takut pada hal yang tidak jelas dan tanpa alasan
4. Susah untuk memusatkan pikiran
5. Sering merasa linglung dan bingung tanpa alasan
6. Bermasalah dengan ingatan (mudah lupa, susah mengingat)
7. Cenderung berfikir negatif terutama pada diri sendiri
8. Mood naik turun (mood mudah berubah-ubah, misalnya merasa gembira tapi tidak lama kemudian merasa bosan dan ingin marah)
9. Makan terlalu banyak meski tidak merasa lapar
10. Merasa tidak memiliki cukup energi untuk menyelesaikan sesuatu
11. Merasa tidak mampu mengatasi masalah dan cenderung sulit membuat suatu keputusan
12. Emosi suka meluap-luap (baik gembira, sedih, dan marah)
13. Kurang memiliki selera humor dan pergaulan sosial

2.5.3 Faktor Penyebab Stres Kerja

Stres pada karyawan dapat dipicu oleh berbagai stresor, seperti faktor-faktor yang berkaitan dengan pekerjaan, termasuk lingkungan kerja yang tidak kondusif, beban kerja yang berlebihan, dan sejenisnya. Selain itu, peran dalam organisasi, peluang pengembangan karier, hubungan keluarga, struktur dan iklim organisasi juga dapat menjadi penyebab. Faktor pribadi seperti tingkat kecemasan, toleransi terhadap stres, tipe kepribadian A, serta tekanan yang berasal dari organisasi juga turut memengaruhi. Di luar itu, masalah keluarga, krisis kehidupan, kesulitan ekonomi, dan faktor lingkungan eksternal juga dapat berkontribusi terhadap stres karyawan (Maharani, 2023).



Berdasarkan pandangan Cooper dalam Fanka (2021) sumber mencakup berbagai faktor :

1. *Overload* (beban kerja berlebih)

Beban kerja dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu kuantitatif dan kualitatif. Beban kerja berlebih secara kuantitatif terjadi ketika target kerja melampaui kapasitas pekerja, yang mengakibatkan kelelahan dan tingkat stres yang tinggi. Sementara

itu, beban kerja berlebih secara kualitatif terjadi ketika pekerjaan memiliki tingkat kesulitan yang tinggi.

b. Lingkungan Kerja

Stres kerja berpengaruh terhadap produktivitas kerja seseorang. Lingkungan kerja yang buruk dan tidak kondusif dapat mengakibatkan timbulnya stres kerja.

c. Pekerjaan Berisiko Tinggi

Pekerjaan berisiko tinggi mengacu pada jenis pekerjaan yang memiliki potensi signifikan untuk menimbulkan ancaman terhadap kesehatan dan keselamatan fisik, mental, atau emosional bagi individu yang melakukannya.

d. *Deprivational* stres

Pekerjaan yang tidak menantang dan tidak memiliki daya tarik bagi pekerja dapat memicu berbagai keluhan yang berdampak negatif pada kesejahteraan mereka. Keluhan ini dapat berupa rasa bosan yang berkepanjangan, ketidakpuasan terhadap pekerjaan, penurunan motivasi, hingga berkurangnya produktivitas. Jika dibiarkan, kondisi ini berpotensi menciptakan stres kerja dan mengurangi kualitas kinerja secara keseluruhan.

2.5.4 Dampak Stres Kerja

Stres kerja yang dialami oleh perawat dapat memberikan dampak yang sangat besar terhadap kualitas hidup mereka, baik secara fisik, mental, maupun emosional. Hal ini tidak hanya memengaruhi kesejahteraan pribadi mereka, tetapi juga berdampak pada kemampuan mereka dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Kinerja perawat di berbagai aspek, seperti kualitas pelayanan kepada pasien, ketepatan dalam pengambilan keputusan, serta keselamatan pasien, dapat menurun akibat tekanan kerja yang berlebihan. Jika tidak ditangani dengan baik, stres ini dapat menyebabkan kelelahan, penurunan motivasi, dan bahkan meningkatkan risiko terjadinya kesalahan medis, yang pada akhirnya membahayakan kualitas layanan kesehatan secara keseluruhan (Borahima et al., 2023).

Stres yang berlebihan dapat mengganggu kemampuan seseorang untuk beradaptasi dengan lingkungannya. Perawat yang mengalami stres akibat pekerjaan cenderung menunjukkan perilaku yang tidak wajar, seperti merasa gugup, tegang, terus-menerus cemas,



alami gangguan pencernaan, dan tekanan darah tinggi. Gejala-gejala ini juga dapat berdampak pada kondisi mental, yang ditandai dengan kesulitan tidur, sikap kurang ramah, rasa putus asa, mudah kesulitn mengendalikan emosi, serta perilaku yang cenderung agresif (Difibri et al., 2021).

Stres kerja yang berlebihan dapat menimbulkan berbagai dampak negatif yang memengaruhi kesehatan fisik dan mental

perawat, seperti sakit kepala, perasaan marah yang berlarut-larut dan penurunan kemampuan kognitif. Dampak tersebut juga dapat menyebabkan gangguan dalam hubungan interpersonal dengan rekan kerja, yang akan memperburuk lingkungan kerja secara keseluruhan. Ketika stres tidak tertangani dengan baik, perawat bisa mengalami penurunan dalam efektivitas tugas dan tanggung jawab mereka, yang dapat berisiko terhadap kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien (Lupianti et al., 2022).

2.5.5 Pengukuran Stres Kerja

Stres kerja diukur menggunakan Survei Diagnosis Stres (SDS), yang terdiri dari 30 pertanyaan yang mencakup berbagai stressor pekerjaan, seperti ketidakjelasan peran, konflik peran, beban kerja berlebih secara kualitatif, beban kerja berlebih secara kuantitatif, perkembangan karier, dan tanggung jawab (Novianty et al., 2018). Menurut Abbas et al. (2013) metode yang digunakan untuk mengukur stres adalah *Stress Diagnostic Survey* (SDS), yang dikembangkan oleh Ivancevich dan Matteson pada tahun 1980. Kuesioner ini telah dirancang oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Kuesioner tersebut berisi 30 pertanyaan yang mencakup berbagai sumber stres kerja, yaitu sebagai berikut:

a. Ketaksaan peran

Keadaan di mana seseorang mengalami kebingungan atau ketidakjelasan mengenai apa yang diharapkan dari peran yang mereka jalankan dalam suatu organisasi atau kelompok. Ketaksaan ini biasanya muncul karena kurangnya informasi, instruksi yang tidak jelas, atau adanya konflik antara harapan yang berbeda terhadap peran tersebut.. Aspek ini dievaluasi melalui pertanyaan nomor 1, 7, 13, 19, dan 25.

b. Konflik peran

Situasi di mana seseorang menghadapi tuntutan peran yang bertentangan atau tidak dapat dipenuhi secara bersamaan. Konflik ini sering kali menjadi sumber stres kerja, terutama ketika individu merasa tidak mampu memenuhi ekspektasi yang bertolak belakang dari berbagai pihak atau situasi. Aspek ini dapat dievaluasi melalui pertanyaan nomor 2, 8, 14, 20, dan 26.

c. Beban kerja berlebih secara kuantitatif

Situasi di mana jumlah tugas atau pekerjaan yang harus diselesaikan oleh seseorang melebihi kapasitas atau kemampuan yang dapat ditangani dalam waktu yang tersedia. Aspek ini dapat dievaluasi melalui pertanyaan nomor 3, 9, 15, 21, dan 27.

d. Beban kerja berlebih secara kualitatif

Beban kerja kualitatif mengacu pada tingkat kesulitan tugas



yang memerlukan keterampilan, pengetahuan, atau tanggung jawab lebih tinggi serta keputusan yang lebih kompleks. Aspek ini dapat dievaluasi melalui pertanyaan nomor 4, 10, 16, 22, dan 28.

e. Pengembangan karir

Kondisi ini muncul ketika seseorang merasakan tekanan untuk mencapai tujuan karir, menghadapi tantangan dalam meraih promosi, atau berjuang dengan ketidakpastian terkait perkembangan profesional mereka, yang dapat mempengaruhi kesejahteraan dan motivasi kerja. Aspek ini dapat dievaluasi melalui pertanyaan nomor 5, 11, 17, 23, dan 29.

f. Tanggung jawab terhadap orang lain

Ketika seseorang merasa terbebani oleh kewajiban untuk memenuhi kebutuhan atau harapan orang lain, seperti atasan, rekan kerja, atau bawahan, yang dapat menambah tekanan emosional dan meningkatkan stres. Aspek ini dapat dievaluasi melalui pertanyaan nomor 6, 12, 18, 24, dan 30.

Daftar pertanyaan yang terdapat dalam Stress Diagnostic Survey (SDS), yang digunakan untuk mengukur tingkat stres yang dialami oleh responden dalam penelitian ini, dapat ditemukan pada lampiran kuesioner. Kuesioner tersebut mencakup berbagai pertanyaan yang dirancang untuk mengevaluasi berbagai faktor yang berkontribusi terhadap stres, termasuk aspek-aspek yang terkait dengan beban kerja, hubungan sosial di tempat kerja, serta faktor lingkungan dan organisasi.

2.5.6 Penanggulangan Stres Kerja

Cara mengelola stres kerja menurut Vanchapo dalam Maisury (2021) adalah sebagai berikut :

1. Menyeimbangkan tuntutan kerja fisik dan mental dengan kemampuan serta kapasitas individu pekerja.
2. Menyelaraskan jam kerja dengan tuntutan tugas dan tanggung jawab yang harus dipenuhi di luar pekerjaan.
3. Memberikan peluang kepada karyawan untuk meningkatkan karir, mendapatkan promosi, serta mengembangkan keterampilan mereka.
4. Membangun hubungan sosial yang positif antar karyawan.
5. Merancang tugas yang dapat memberikan tantangan serta peluang bagi pekerja untuk menggunakan keterampilan mereka.



2.6 Tinjauan Umum Tentang Beban Kerja

2.6.1 Definisi Beban Kerja

Beban kerja merupakan kumpulan atau sejumlah tugas yang perlu diselesaikan oleh sebuah unit organisasi atau individu yang menduduki suatu jabatan dalam kurun waktu tertentu (Meutia & Narpati, 2021). Beban kerja adalah usaha yang dilakukan oleh pikiran dalam menjalankan tugas yang membutuhkan konsentrasi, ingatan, dan pengambilan keputusan. Jika beban ini terlalu berat, dapat memengaruhi kondisi psikologis, terutama pada perawat (Difibri et al., 2021).

Kroemer & Grandjean (2000) dalam Wulanyani (2013) menyebutkan bahwa beban kerja adalah tingkat kapasitas kognitif yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas yang melibatkan persepsi, interpretasi, dan pengolahan informasi. Beban ini ada di semua pekerjaan yang melibatkan proses informasi, baik yang manual maupun yang mengandalkan pikiran. Dulu, pekerjaan manual dan mental dianggap terpisah, tetapi sekarang batasnya semakin kabur karena pekerjaan manual juga melibatkan aktivitas mental seperti pemrosesan informasi, pengawasan, dan pengambilan keputusan. Meskipun belum ada definisi khusus tentang beban kerja mental, secara umum hal ini didasarkan pada perbedaan antara jumlah sumber daya yang tersedia dan tuntutan tugas yang harus diselesaikan.

Mahawati et al. (2021) menyebutkan bahwa aspek dari beban kerja mencakup tekanan yang dirasakan oleh individu ketika menghadapi berbagai tugas yang harus diselesaikan, yang sangat dipengaruhi oleh tingkat keahlian dan prestasi yang dimiliki oleh individu tersebut. Beban ini mencerminkan seberapa besar upaya mental yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan, yang melibatkan proses kognitif yang intens. Individu yang mengalami beban kerja mental tinggi cenderung merasa terbebani dengan tuntutan pekerjaan atau tugas yang ada, sehingga mengakibatkan berkurangnya ketelitian dalam melakukan pekerjaan. Selain itu, kesulitan dalam mengingat informasi penting, menyelesaikan masalah dengan efisien, serta membuat keputusan yang tepat menjadi lebih sering terjadi. Beban kerja mental yang berlebihan juga dapat menurunkan kinerja dan menyebabkan stres, sehingga mempengaruhi kesejahteraan psikologis dan produktivitas individu secara keseluruhan. Hal ini semakin diperburuk jika individu tidak memiliki waktu atau sumber daya untuk mengelola dan mengurangi beban tersebut.



2.6.2 Faktor Penyebab Beban Kerja

Maharani & Budianto (2019) dalam Mahawati et al. (2021) menyebutkan bahwa beban kerja dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari dalam tubuh dan terbagi menjadi dua kategori, yaitu faktor somatis dan psikis. Faktor internal ini merupakan respons tubuh terhadap beban kerja eksternal, yang dikenal sebagai strain. Tingkat keparahan strain dapat diukur secara objektif maupun subjektif. Faktor somatis mencakup jenis kelamin, usia, ukuran tubuh, status gizi, dan kondisi kesehatan, sedangkan faktor psikis meliputi motivasi, persepsi, kepercayaan, keinginan, serta tingkat kepuasan.

Lebih lanjut Rohmah & Mahrus (2024) menyebutkan bahwa faktor eksternal mencakup tiga aspek utama yang sering disebut sebagai stressor. Pertama, tugas-tugas fisik, yang meliputi tata ruang, tempat kerja, alat dan sarana kerja, kondisi kerja, serta sikap kerja. Kedua, tugas-tugas mental, seperti kompleksitas pekerjaan, tingkat kesulitan, dan tanggung jawab yang harus diemban. Ketiga, organisasi kerja, yang mencakup durasi waktu kerja, waktu istirahat, sistem kerja bergilir, kerja malam, sistem pengupahan, model struktur organisasi, serta pelimpahan tugas dan wewenang. Selain itu, faktor eksternal juga mencakup lingkungan kerja, baik yang bersifat fisik, kimiawi, biologis, maupun psikologis. Semua faktor ini merupakan beban yang berasal dari luar tubuh pekerja dan dapat memengaruhi beban kerja individu secara keseluruhan.

2.6.3 Dampak Beban Kerja

Beban kerja yang terlalu berat dapat memicu berbagai dampak negatif bagi kesehatan, termasuk gangguan fisik dan mental, serta penyakit yang berkaitan dengan pekerjaan. Kondisi ini sering kali diiringi oleh kelelahan ekstrim yang memengaruhi kemampuan tubuh untuk berfungsi secara optimal, disertai reaksi emosional seperti sakit kepala, gangguan pencernaan, stres berlebih, dan mudah marah. Selain itu, beban kerja yang berlebihan dapat meningkatkan risiko cedera, menurunkan produktivitas, dan mengakibatkan tekanan psikologis yang berat.

Sebaliknya, beban kerja yang terlalu ringan, terutama akibat monotonnya tugas yang melibatkan pengulangan peran dan gerakan, menimbulkan rasa bosan dan kurangnya kepuasan kerja. Kondisi ini, meskipun tampak sepele, dapat menyebabkan kebosanan, kurangnya fokus, dan berkurangnya efektivitas pekerjaan (Mahawati et al., 2021).



2.6.4 Pengukuran Beban Kerja

Tjang & Wibowo (2022) mengklasifikasikan pengukuran beban kerja mental dapat dilakukan dengan dua pendekatan utama, yaitu pengukuran obyektif dan pengukuran subjektif. Pengukuran obyektif meliputi tiga metode: pengukuran fisiologis (*physiological measures*), pengukuran pekerjaan primer (*primary task measures*), dan pengukuran pekerjaan sekunder (*secondary task measures*). Sementara itu, pengukuran subjektif menggunakan berbagai alat dan skala yang dirancang untuk menilai persepsi individu terhadap beban kerja mereka.

1. Metode pengukuran obyektif

Beban kerja mental dapat diukur dengan pendekatan fisiologis (karena terkuantifikasi dengan kriteria obyektif, maka disebut metode obyektif). Kelelahan mental pada seorang pekerja terjadi akibat adanya reaksi fungsional dari tubuh dan pusat kesadaran. Pendekatan yang bisa dilakukan antara lain :

a. Pengukuran selang waktu kedipan mata (*eye blink rate*)

Durasi kedipan mata dapat menunjukkan tingkat beban kerja yang dialami oleh seseorang. Orang yang mengalami kerja berat dan lelah biasanya durasi kedipan matanya akan lama, sedangkan untuk orang yang bekerja ringan (tidak terbebani mental maupun psikisnya), durasi kedipan matanya relatif cepat.

b. Flicker test

Alat ini dapat menunjukkan perbedaan performansi mata manusia, melalui perbedaan nilai flicker dari tiap individu. Perbedaan nilai flicker ini umumnya sangat dipengaruhi oleh berat/ringannya pekerjaan, khususnya yang berhubungan dengan kerja mata.

c. Pengukuran kadar asam saliva

Memasang alat khusus untuk mengetahui beban kerja yang diterima pekerja yang melibatkan mulut, terutama dihasilkan oleh tiga pasang kelenjar liur utama yang terletak diluar rongga mulut.

2. Metode pengukuran subjektif

Metode pengukuran beban kerja secara subjektif adalah pendekatan yang menilai beban kerja mental berdasarkan persepsi pribadi dari responden atau pekerja. Berikut adalah beberapa jenis metode yang digunakan dalam pengukuran subjektif:

National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA- TLX)

Subjective Workload Assessment Technique (SWAT)

Modified Cooper Harper Scaling



- d. *Multidescriptor Scale*
- e. *Rating Scale Mental Effort (RSME).*

2.6.5 Pengendalian Beban Kerja

Berikut adalah berbagai langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengelola stress kerja secara efektif :

1. Jam kerja harus dirancang seimbang dengan tuntutan tugas serta tanggung jawab pekerja di luar pekerjaan.
2. Setiap pekerja perlu diberikan peluang untuk mengembangkan karir, memperoleh promosi, dan meningkatkan keterampilan mereka.
3. Menciptakan lingkungan sosial yang sehat, dengan membangun hubungan yang positif antara pekerja.
4. Desain tugas harus dirancang sedemikian rupa agar memberikan stimulasi dan kesempatan bagi pekerja untuk memanfaatkan keterampilan mereka secara optimal.
5. Beban kerja mental perlu disesuaikan dengan kapasitas dan kemampuan pekerja, sehingga dapat menghindari kondisi beban kerja yang terlalu berat maupun terlalu ringan.

2.7 Tinjauan Umum Tentang Perawat

Perawat merupakan profesi dalam bidang kesehatan yang fokus pada perawatan dan asuhan pasien, dengan tuntutan kerja yang berbeda-beda tergantung pada karakteristik tugas yang dihadapi. Karakteristik pekerjaan ini mencakup jenis tugas, struktur organisasi, serta lingkungan kerja baik secara fisik maupun sosial. Selain itu, perawat juga dituntut untuk lebih berhati-hati dan waspada dalam memberikan perawatan, mengingat kondisi pasien yang sering kali tidak stabil dan sulit diprediksi (Azteria & Hendarti, 2020).

Perawat adalah tenaga profesional yang memiliki tanggung jawab dan kewenangan untuk memberikan pelayanan, baik secara mandiri maupun bekerja sama dengan tenaga kesehatan lainnya, dalam merawat pasien. Karena perawat sering berinteraksi langsung dengan pasien, peran mereka sangat mempengaruhi proses kesembuhan pasien. Perawat bekerja dalam system jaga 24 jam, selalu siap sedia untuk memberikan perawatan kepada pasien secara terus-menerus (Basalamah et al., 2021).

Perawat adalah tenaga kerja di bidang pelayanan kesehatan yang terdaftar sebagai profesional, yang dapat mendukung dokter dalam tugasnya. Mereka menyediakan layanan keperawatan untuk individu yang sakit, terluka, mengalami keterbatasan fisik serta kebutuhan Kesehatan lainnya (Sihombing et al., 2021).
 pulkan bahwa perawat adalah tenaga profesional yang kemampuan, tanggung jawab dan kewenangan dalam n dan memberikan perawatan kepada pasien yang mengalami



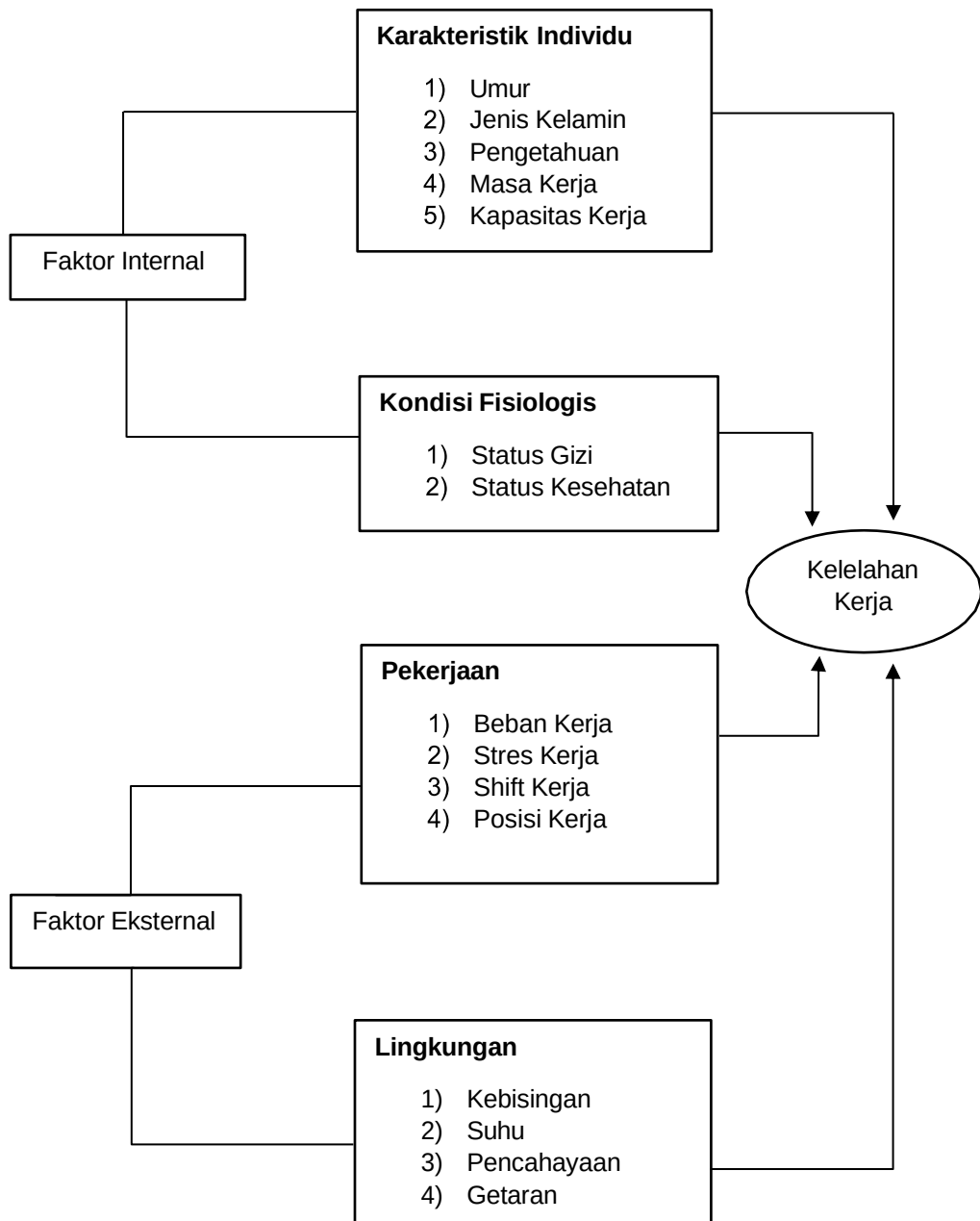
masalah kesehatan.

Perawat di RSUP DR. Tadjuddin Chalid Makassar memiliki jadwal kerja 1x24 jam dengan pembagian dalam tiga shift, yaitu pagi (08:00-15:00), sore (14:00- 20:00), dan malam (19:30-08:00). Berdasarkan hasil komunikasi awal dengan beberapa perawat, ditemukan bahwa sejumlah di antara mereka mengalami kesulitan berkonsentrasi saat bekerja. Hal ini disebabkan oleh tingginya tuntutan kerja, perubahan jumlah pasien yang tidak terduga, variasi kondisi pasien, serta aktivitas lain di luar rumah sakit. Akibatnya, beberapa perawat mengeluhkan gangguan seperti sulit tidur, kesulitan mengontrol emosi, serta kurangnya konsentrasi, yang pada akhirnya meningkatkan beban kerja mental mereka. Semakin besar beban kerja yang dirasakan, semakin tinggi tingkat kelelahan yang dialami oleh perawat.

Perawat di rumah sakit ini dituntut untuk tetap berkonsentrasi dan bertindak cepat dalam menangani pasien dengan berbagai macam keluhan dan penyakit, terutama pada shift pagi dan siang ketika jumlah pasien yang datang lebih banyak. Situasi ini kerap menyebabkan keluhan kelelahan pada para perawat. Selain itu, perawat yang bertugas pada shift malam juga menghadapi tantangan besar. Kekurangan waktu tidur akibat perubahan kondisi pasien yang membutuhkan perhatian intensif membuat jadwal istirahat mereka menjadi tidak teratur.



2.8 Kerangka Teori



Gambar 2. 1

rwaka (2014) dalam (Handayani et al., 2023) ; S Russeng (2011) dalam (Auliana, 2021) ; (Latif, 2022)

2.9 Sintesa Penelitian

Tabel 2. 2 Tabel Sintesa

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Sampel	Kesimpulan
1.	(P. Handayani et al., 2021)	<i>Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat</i>	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan rancangan noneksperimental dengan desain studi <i>cross sectional</i>	65 orang	1. Variabel beban kerja berhubungan secara signifikan dengan kelelahan kerja pada perawat ($p\text{-value} = 0,034$). 2. Perawat dengan beban kerja berlebih berisiko 2 kali lebih besar untuk mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan perawat yang memiliki beban kerja normal.
2.	(Aminulloh & Tualeka, 2024)	<i>Hubungan Beban Kerja Mental dan Kelelahan Kerja dengan Stres Kerja pada Perawat Shift Malam Rumah Sakit Islam Fatimah Banyuwangi</i>	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	12 orang	Penelitian ini menemukan adanya hubungan yang signifikan antara variabel kelelahan kerja dengan stress kerja dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,657 dengan kategori hubungan sangat kuat.
3.	(Difibri et al., 2021)	<i>Hubungan Beban Kerja dan Stres Kerja Perawat di Instalasi Gawat Darurat</i>	Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif korelatif dengan desain <i>cross sectional study</i>	50 orang	1. Mayoritas dari 50 Perawat memiliki beban kerja mental dengan kategori tinggi sebesar 28 Perawat (56%). 2. Mayoritas Perawat memiliki tingkat kelelahan dengan kategori sedang sebesar 27 Perawat (54%). 3. Terdapat hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan tingkat stres pada perawat di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh ($p\text{-value} < 0,001 < 0,05$).



No.	Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Sampel	Kesimpulan
4.	(Gumelar et al., 2021)	<i>Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat Pelaksana di Instalasi Rawat Inap</i>	Penelitian ini merupakan deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Instrumen yang dipergunakan adalah kuesioner beban kerja adaptasi dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia/ Depkes RI (2005) dan kuesioner kelelahan kerja dari Tarwaka (2015).	58 orang	1. Sebagian besar perawat pelaksana di Instalasi Rawat Inap Lantai 1 RSUD Sekarwangi memiliki beban kerja yang berat yaitu 97 56,9%. Sebagian besar responden mengalami kelelahan kerja tinggi yaitu 67,2%. 2. Tidak terdapat hubungan bermakna antara beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat pelaksana di Instalasi Rawat Inap Lantai 1 RSUD Sekarwangi ($p=0,338$).
5.	(Sumantri et al., 2024)	<i>Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Perawat Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan</i>	Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional	71 orang	1. Perawat pelaksana di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Islam Malahayati Medan memiliki beban kerja yang berat yaitu sebanyak 47 orang (66%). 2. Sebagian besar responden mengalami kelelahan kerja tinggi dengan kategori 23elah yaitu sebanyak 41 orang (58%). 3. Terdapat hubungan secara signifikan beban kerja dengan kelelahan kerja pada perawat ($p\text{-value}=0,017$).
		<i>Hubungan antara Shift Kerjadan Durasi Kerja dengan Keluhan Kelelahan pada</i>	Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik	80 orang	1. Mayoritas perawat di Rumah Sakit Daerah Balung adalah perempuan, sebanyak 42 responden (52,5%) dan



		<i>Perawat di Rumah Sakit Daerah Balung Kabupaten Jember Tahun 2021</i>	dengan pendekatan cross setional study, pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling		kelompok usia yang paling dominan berada pada rentang 35 hingga 44 tahun, dengan persentase sebesar 43,8%. 2. Sebanyak 52,5% responden mengalami kelelahan tingkat rendah, 26,3% berada pada tingkat sedang, 15% mengalami kelelahan tinggi, dan 6,3% mengalami kelelahan dalam kategori sangat tinggi. 3. Hasil uji 24tastistic chi-square menunjukkan adanya keterkaitan antara shift kerja dan keluhan kelelahan pada perawat, dengan nilai p sebesar 0,000 (yang lebih kecil dari tingkat signifikansi $\alpha = 0,005$).
7	(Panghestu et	<i>Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Perawat di RSUD Kota Madiun Tahun 2023</i>	Penelitian ini menggunakan metode analitik ekspos-fakto, yang bertujuan untuk mengkaji hubungan sebab-akibat antara kelelahan kerja pada karyawan yang bekerja di shift pagi, siang, dan malam. Data dikumpulkan melalui penggunaan kuesioner dan observasi.	64 orang	Hasil uji kelelahan kerja pada perawat di unit rawat inap RSUD Kota Madiun tahun 2023 menunjukkan p-value = 0,000 dalam uji Anova, yang mengakibatkan penolakan terhadap H0. Ini menandakan bahwa shift kerja memiliki pengaruh terhadap tingkat kelelahan kerja.

