

**ANALISIS ASUPAN ZAT GIZI, STATUS HIDRASI, DAN STRES
KERJA YANG BERHUBUNGAN DENGAN PRODUKTIVITAS
PERAWAT DI RSPON MAHAR MARDJONO**



Disusun Oleh:

Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah

20200302083

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ESA UNGGUL**

2025



HALAMAN PERSETUJUAN

Proposal Skripsi Dengan Judul :

**Analisis Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja Yang Berhubungan Dengan
Produktivitas Perawat di RS X**

Yang Dipersiapkan dan Diseminarkan oleh :

Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah

20200302083

Proposal Skripsi Ini Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diseminarkan Dihadapan Peserta
dan Penguji Seminar Proposal Program Studi Ilmu Gizi Universitas Esa Unggul

Jakarta, 24 November 2023

Pembimbing Proposal Skripsi

Pembimbing I

Putri Ronitawati, SKM.,
M.Si., RD

Pembimbing II

Dr. Ery Yudhya Mulyani,
S.Gz, M. Sc



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Dengan Judul :

**ANALISIS ASUPAN ZAT GIZI, STATUS HIDRASI, DAN STRES KERJA YANG
BERHUBUNGAN DENGAN PRODUKTIVITAS PERAWAT DI RSPON MAHAR
MARDJONO**

Yang Dipersiapkan dan Diseminarkan oleh :

Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah

20200302083

Hasil Skripsi Ini Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diseminarkan Dihadapan Peserta dan
Penguji Sidang Skripsi Program Studi Ilmu Gizi Universitas Esa Unggul

Bekasi, 8 Januari 2025

Pembimbing Skripsi

Pembimbing I

Putri Ronitawati, SKM,
M.Si., RD

Pembimbing II

Dr. Erry Yudhya Mulyani,
S.Gz, M. Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian untuk tugas akhir skripsi yang berjudul “Analisis Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja Yang Berhubungan Dengan Produktivitas Perawat RSPON Jakarta” ini dengan baik dan sesuai waktunya, yang dimana penelitian skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Gizi di Universitas Esa Unggul.

Penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari berbagai pihak yang memberikan dukungan baik moril ataupun materil serta arahan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Aprilita Rina Yanti Eff, M. Biomed, Apt., sebagai dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul.
2. Bapak Dr. Mury Kuswari, S.Pd., M.Si, sebagai Ketua Program Studi Ilmu Gizi Universitas Esa Unggul.
3. Ibu Harna, S.Gz, M.Si, sebagai Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis.
4. Ibu Putri Ronitawati, SKM., M.Si, RD, sebagai dosen pembimbing 1 yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis.
5. Ibu Dr. Erry Yudhya Mulyani, S.Gz, M.Sc, sebagai dosen pembimbing 2 yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis.
6. Ibu Anggita Marlida Septiani S. Gz, sebagai ahli gizi RSPON Mahar Mardjono atau sebagai peneliti mitra serta bagian tim penelitian KEPK juga bagian SDM RSPON Mahar Mardjono yang telah membantu dan memberikan izin kepada kepala ruangan untuk melakukan penelitian di RSPON Mahar Mardjono.
7. Keluarga saya, termasuk ibunda Dwi Wahyuningtyas, mas Rifqi, dan mba Bella, yang senantiasa mendoakan dan mendukung penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Terima kasih banyak atas segala doa, bantuan, amanat dan dukungan yang diberikan kepada penulis dalam meraih impian.
8. Teman-teman seperjuangan saya, Syafira, Shafira, Agustin, Sekar, Frista, dan Tyas yang sering memberikan aspirasi, dukungan, dan memberikan semangat kepada penulis dalam penyusunan serta penyelesaian skripsi.

Penyusunan skripsi sudah disusun sesuai dengan kemampuan penulis. Namun, skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga diharapkan adanya kritik maupun saran untuk dapat menulis lebih baik lagi. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Bekasi. 15 Februari 2025



(Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah)

**ANALISIS ASUPAN ZAT GIZI, STATUS HIDRASI, DAN STRES KERJA YANG
BERHUBUNGAN DENGAN PRODUKTIVITAS PERAWAT DI RSPON MAHAR
MARDJONO**

Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah¹, Putri Ronitawati², Erry Yudhya Mulyani³ Anggita Marlida Septiani⁴

^{1,2,3}Universitas Esa Unggul, Kebon Jeruk, Jakarta

⁴RSPON Mahar Mardjono

Email: rifqaluthfiyyah@student.esaunggul.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Produktivitas perawat adalah ukuran keberhasilan asuhan keperawatan, yaitu seberapa baik perawat memberikan asuhan keperawatan yang berkualitas kepada pasien dan keluarganya. Asupan yang dikonsumsi perawat diharapkan telah beragam dan seimbang untuk dapat melakukan aktivitas kerja yang sesuai. Demikian juga pada konsumsi air yang cukup di tempat kerja disarankan untuk mengonsumsi minimal 2,8 liter per hari dan 1 gelas atau sebaiknya 250 ml air minum harus diminum setiap 20-30 menit. Selain permasalahan tersebut, permasalahan lainnya yang dapat terjadi ketika jenuh saat bekerja, seperti stres kerja dapat memengaruhi produktivitas kerja. **Tujuan:** Menganalisis hubungan asupan zat gizi, status hidrasi, dan stres kerja terhadap produktivitas kerja pada perawat di RSPON Mahar Mardjono. **Metode:** Penelitian kuantitatif analitik dengan metode *cross-sectional*. Analisis data menggunakan uji korelasi *Spearman* dan uji normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk*. Asupan zat gizi dianalisis menggunakan *food recall* 2 x 24 jam, status hidrasi diukur menggunakan PURI, stres kerja dan produktivitas kerja diukur berdasarkan pengisian kuesioner. **Hasil:** Uji korelasi Spearman menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan protein ($p=0,8570$), lemak ($p=0.568$), karbohidrat ($p=0.939$), zat besi ($p=0.549$), status hidrasi ($p=0.548$), dan status kerja ($p=0.489$) dengan produktivitas perawat. **Kesimpulan:** Tidak ada hubungan antara asupan zat gizi, status hidrasi, dan stres kerja dengan produktivitas kerja perawat RSPON.

Kata Kunci: Perawat, Asupan, Status Hidrasi, Produktivitas Kerja

ABSTRACT

Background: Nurse productivity is a measure of the success of nursing care, namely how well nurses provide quality nursing care to patients and their families. The intake consumed by nurses is expected to be diverse and balanced to be able to perform appropriate work activities. Likewise, adequate water consumption in the workplace is recommended to consume at least 2.8 liters per day and 1 glass or preferably 250 ml of drinking water should be drunk every 20-30 minutes. In addition to these problems, other problems that can occur when bored at work, such as work stress, can affect work productivity. **Objective:** Analyze the relationship between nutrient intake, hydration status, and work stress on work productivity in nurses at Mahar Mardjono Hospital. **Methods:** Analytic quantitative research with cross-sectional method. Data analysis used Spearman correlation test and normality test with Shapiro-Wilk test.

*Nutrient intake was analyzed using 2 x 24-hour food recall, hydration status was measured using PURI, work stress and work productivity were measured based on questionnaire completion. **Results:** : Spearman correlation test showed no relationship between protein intake ($p=0.8570$), fat ($p=0.568$), carbohydrate ($p=0.939$), iron ($p=0.549$), hydration status ($p=0.548$), and work status ($p=0.489$) with nurse productivity. **Conclusion:** There is no relationship between nutrient intake, hydration status, and work stress with work productivity of RSPON nurses.*

Keywords: *Nurses, Intake, Hydration Status, Work Productivity*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	8
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Tabel Keterbaruan.....	6
BAB II.....	13
TINJAUAN PUSTAKA	13
1. Pengertian Rumah Sakit.....	13
2. Klasifikasi Rumah Sakit	13
3. Pengertian Perawat.....	14
4. Produktivitas Kerja Perawat	14
4.1. Pengertian Produktivitas Kerja Secara Umum	14
4.2. Pengertian Produktivitas Kerja Pada Perawat	16
4.3. Faktor-faktor yang Memengaruhi Produktivitas Perawat	17
5. Kerangka Penelitian	29
BAB III	33
METODE PENELITIAN.....	33
1. Metode	33
1.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	33
1.2. Jenis Penelitian	33
1.3. Populasi dan Sampel.....	33
1.4. Jenis Data.....	35
1.5. Variabel Penelitian	35
1.6. Prosedur Pengumpulan Data	35
1.7. Definisi Konseptual	36

1.8. Definisi Operasional	37
1.9. Instrumen Penelitian	38
1.10. Teknik Penggunaan Instrumen	39
2. Teknik Pengolahan Data	40
3. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV	43
HASIL PENELITIAN	43
BAB V	48
PEMBAHASAN	48
A. Analisis Univariat	48
B. Analisis Bivariat.....	53
C. Keterbatasan Penelitian.....	59
BAB VI.....	60
PENUTUP.....	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	69
A. Lampiran 1	69
B. Lampiran 2	71
C. Lampiran 3	72
D. Lampiran Kuesioner.....	73
E. Lampiran SPSS	86
F. Lampiran Dokumentasi.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Keterbaruan.....	6
Tabel 2. 1 Karakteristik Responden Perawat RSPON	43
Tabel 2.2 Distribusi Variabel Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, Stres Kerja, dan Produktivitas Kerja.....	44
Tabel 2.3 Hubungan Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja dengan Produktivitas Kerja.....	46
Tabel 7. 1 Poin Tertinggi Pada Hasil Kuesioner ENSS Terkait Stres Kerja	52

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Rumah Sakit diharapkan dapat menunjang tingkat kesehatan masyarakat Indonesia di berbagai penjuru. Sebagai penyedia layanan medis, rumah sakit memiliki tanggung jawab untuk mengadakan perawatan yang sesuai etiket dan bersikap profesional pada semua pasien mereka (Ashari, 2022). Salah satu parameter yang paling penting dalam penilaian kinerja seseorang adalah produktivitas. Contoh dari faktor sentral dalam pelayanan yang ada di rumah sakit, yaitu pelayanan keperawatan karena mereka berkontribusi langsung dengan tingkat kepuasan pasien (Emulyani et al., 2021; Salmond & Echevarria, 2017). Perawat memiliki empat bentuk produktivitas kerja yang dimuat dalam Undang-undang Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 38, seperti pengelola asuhan keperawatan, memberikan penyuluhan/konseling, pengelola layanan keperawatan, dan sebagai peneliti (Christina et al., 2022).

Dari empat macam bentuk produktivitas kerja perawat tersebut, ternyata terdapat beberapa faktor yang saling memengaruhi. Penelitian Baji et al. (2023) Dowansiba et al. (2023) menunjukkan bahwa motivasi perawat, beban kerja, dan keterampilan berpengaruh secara signifikan pada produktivitas kerja perawat. Menurut Ashari (2022), menyatakan bahwa faktor disiplin kerja, peluang berprestasi, lingkungan kerja, kualitas kondisi kerja, dan etos kerja berhubungan dengan produktivitas kerja perawat di RSUD Pringsewu. Faktor motivasi, pelatihan, iklim kerja, dan gaji menunjukkan adanya hubungan pada produktivitas kerja perawat di Rumah Sakit Bhayangkara Palembang (Meirany Putri et al., 2014).

Adapun kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia yang semakin berkembang, beberapa institusi termasuk salah satunya rumah sakit pun mengelola pembagian kerja shift yang diharapkan untuk dapat memertahankan kinerja yang optimal dan produktif. Karena rumah sakit menyediakan layanan 24 jam penuh maka perawat menjadi pekerja terbanyak sehingga jam kerja pada perawat dibagi menjadi tiga shift kerja (Rizany et al., 2018). Namun, setiap instansi mempunyai jadwal yang berbeda untuk jam kerja shift, tetapi umumnya shift kerja pada perawat dibagi menjadi shift pagi, shift siang, dan shift malam. Pembagian ketiga shift kerja ini juga telah dimuat dalam Undang-undang Ketenagakerjaan (Christina, 2003), dengan syarat

maksimum 8 jam/hari (termasuk istirahat kerja) dan jika dijumlahkan tidak boleh melebihi 40 jam/minggu. Shift kerja baik shift siang maupun malam berpengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT. Tirta Utama Abadi depo Metro Kota Bandung (Juliawati, 2020).

Menurut beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang kerja shift malam, rata-rata hasil penelitiannya menunjukkan adanya hubungan dari kerja shift malam dengan risiko kejadian Penyakit Tidak Menular (PTM), seperti penyakit kardiovaskular, diabetes, obesitas, sindrom metabolik, dan dapat memicu kanker (Nagata et al., 2017; Noer, Etika Ratna; Laksmi, 2014; Peplóńska et al., 2019; Sefrina, 2021). Bahkan, risiko yang dapat muncul lainnya pada pekerja shift malam, yaitu gangguan tidur (*sleep disorder*), depresi, kecelakaan kerja, kelahiran prematur dan keguguran alami, gangguan perilaku anak dari pekerja shift, dan peningkatan angka kematian (Bae et al., 2017; Saraswati & Paskarini, 2018).

Guna meminimalisir terjadinya risiko negatif hingga menyebabkan kematian, sekiranya dapat dicegah dengan melihat dari beberapa aspek untuk menunjang produktivitas kerja. Asupan yang dikonsumsi perawat diharapkan telah beragam dan seimbang untuk dapat melakukan aktivitas kerja yang sesuai. (Peplóńska et al., 2019) menunjukkan terdapat hubungan shift malam dengan pola konsumsi pada perawat, ditandai dengan ketidakteraturan makan dan waktu makan yang tidak tepat juga tidak konsisten dengan jam sirkadian. Irama sirkadian adalah jam alami dalam tubuh manusia. Dalam 24 jam tubuh akan mengalami fluktuasi berupa temperatur, kemampuan untuk bangun, aktivitas lambung, denyut jantung, tekanan darah dan kadar hormon, dikenal sebagai irama sirkadian (Menurut Guyton (2010), dalam (Ambarwati, 2017). Penelitian (Stitapajna & Aslam, 2020), menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dan produktivitas karyawan karyawan di PT. Propack Kreasi Mandiri. Penelitian (Safina Andita, Dina R.P, 2018) juga menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat kecukupan asupan energi, protein, dan lemak terhadap produktivitas pekerja CV. Industri Plastik Babatan Ungaran, Kabupaten Semarang; penelitian (Reinindo Aries Mokal, Paul A. T Kawatu, 2020) yang menunjukkan adanya hubungan antara asupan kalori dengan produktivitas kerja pada pekerja di PT matracom; penelitian (Astuti, 2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dengan produktivitas kerja, tetapi asupan protein tidak berhubungan dengan produktivitas kerja; penelitian (Noer, Etika Ratna; Laksmi, 2014) yang menyatakan bahwa sebagian besar pada pekerja shift (71.8%) mengkonsumsi energi

>100% dari angka kecukupan gizi individu. Sementara itu, pada penelitian (Hayatunnufus et al., 2022) menunjukkan dari asupan makan sehari, hanya asupan lemak saja yang memiliki hubungan signifikan dengan produktivitas kerja pada guru di SMK Pelita Ciampea Bogor. Penelitian (Sukowati, 2015) menunjukkan dari asupan energi, protein, dan kadar hemoglobin tidak berhubungan dengan produktivitas kerja karena asupannya kurang dari kebutuhan. Penelitian (Hidayah et al., 2016) menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan produktivitas kerja berdasarkan tingkat konsumsi energi, protein, dan zat besi pada pekerja wanita.

Adapun asupan zat gizi mikro yang juga dapat menjadi pelengkap kebutuhan asupan gizi makro yang berkaitan dengan produktivitas kerja. Pada penelitian (Peplonska et al., 2019) menunjukkan bahwa kalsium, fosfor, vitamin A, dan vitamin C menunjukkan hubungan terbalik yang signifikan sehingga membutuhkan perhatian lebih lanjut. Kekurangan asupan kalsium yang kronis, bersamaan dengan fosfor yang lebih tinggi dan vitamin A juga vitamin C yang lebih rendah dari nilai harian yang direkomendasikan. Sementara, itu pada zat gizi makro, seperti energi, lemak, dan karbohidrat ternyata memiliki asupan lebih tinggi yang dapat berisiko kelebihan berat badan dan obesitas. Penelitian (Syaher et al., 2022) juga menunjukkan bahwa pada makan siang pegawai terbukti kurangnya asupan vitamin A, vitamin C, zat besi, dan kalsium sehingga dapat mengakibatkan rendahnya kepadatan asupan gizinya serta berkaitan dengan produktivitas kerja. Penelitian (Naghashpour et al., 2013) juga menunjukkan bahwa perawat yang bekerja shift memiliki asupan makanan yang lebih rendah dari beberapa vitamin B (termasuk thiamin, riboflavin, niasin dan folat), magnesium dan zat besi pada perawat kerja shift dibandingkan dengan perawat kerja siang hari.

Demikian juga pada konsumsi air yang cukup di tempat kerja disarankan untuk mengonsumsi minimal 2,8 liter per hari dan 1 gelas atau sebaiknya 250 ml air minum harus diminum setiap 20-30 menit. Apabila pada saat kondisi kehilangan cairan tidak diganti hingga menyebabkan dehidrasi maka hal ini dapat menurunkan kinerja yang berkaitan dengan kelelahan (Kurniawati et al., 2021). Hal ini serupa dengan teori (Santoso et al., 2011), yang menyatakan cairan yang hilang melalui keringat dan tidak diganti menyebabkan volume plasma menurun dan terjadi penurunan kemampuan fisik dan kognitif pekerja. Penelitian (N. A. Sari & Nindya, 2018), juga menunjukkan hubungan kuat antara asupan cairan dengan status hidrasi. Oleh karena itu, hidrasi perlu dipertimbangkan di seluruh lingkup profesi. Studi *cross-sectional* yang dilakukan oleh

(Polkinghorne et al., 2013) terhadap 88 penambang Australia menemukan 58% mengalami dehidrasi, baik sebelum dan sesudah shift mereka. Penelitian (Alomar et al., 2013) juga menunjukkan bahwa mayoritas dokter serta perawat yang bekerja di departemen gawat darurat mengalami penurunan status hidrasi pada akhir shift. Namun, pada penelitian (Arsanti, 2021) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara status hidrasi dan kelelahan dengan produktivitas kerja, tetapi terdapat hubungan antara asupan energi dan zat besi dengan produktivitas kerja.

Selain permasalahan tersebut, permasalahan lainnya yang dapat terjadi ketika jenuh saat bekerja, seperti stres kerja dapat memengaruhi produktivitas kerja. Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi stres kerja, pada penelitian (Mustakim et al., 2022) menunjukkan bahwa usia, status pernikahan, lingkungan fisik, dan dukungan sosial berhubungan dengan kejadian stress kerja. Namun, tidak ditemukan hubungan bermakna antara jenis kelamin, masa kerja, konflik interpersonal, beban kerja, shift kerja, dan aktivitas di luar pekerjaan terhadap stress kerja. Stres kerja dapat mempengaruhi individu, organisasi bahkan masyarakat. Bagi individu, stres kerja berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental karyawan, yang menyebabkan berkurangnya efisiensi, kurangnya pengembangan profesional, dan kehilangan pekerjaan (Sudaryanti & Maulida, 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian (Naqvi et al., 2013), yang menyatakan bahwa karyawan di bidang kesehatan menghabiskan sebagian besar waktunya di tempat kerja, sehingga langsung menjadi sasaran stres; karena ini produktivitas mereka di tempat kerja sangat menurun. Menurut (Ilham, 2021), menyatakan bahwa terdapat hubungan antara stres kerja dengan perfomasi kerja pada perawat. Perawat cenderung memiliki kinerja yang kurang baik sehingga pelayanan kepada pasien menjadi kurang optimal. Stres kerja yang tinggi jika tidak diatasi akan berdampak pada pelayanan keperawatan seperti penurunan produktivitas kerja dan kepedulian perawat itu sendiri (Hadiansyah et al., 2019).

Berdasarkan paparan diatas yang dapat melatar belakangi peneliti untuk melakukan penelitian mengenai “Analisa Hubungan Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja yang Memengaruhi Produktivitas Perawat di RSPON Mahar Mardjono”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah “Apakah faktor-faktor yang dapat memengaruhi produktivitas perawat di RSPON Mahar Mardjono yang meliputi asupan zat gizi, status hidrasi, dan stres kerja dapat menunjukkan hubungan secara signifikan?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis hubungan asupan zat gizi, status hidrasi, dan stres kerja terhadap produktivitas kerja pada perawat di RSPON Mahar Mardjono.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden pada perawat di RSPON Mahar Mardjono.
- b. Mengidentifikasi asupan zat gizi pada perawat di RSPON Mahar Mardjono.
- c. Mengidentifikasi status hidrasi pada perawat di RSPON Mahar Mardjono.
- d. Mengidentifikasi stres kerja pada perawat di RSPON Mahar Mardjono.
- e. Mengidentifikasi produktivitas kerja pada perawat di RSPON Mahar Mardjono.
- f. Menganalisis hubungan asupan zat gizi terhadap produktivitas kerja perawat di RSPON Mahar Mardjono.
- g. Menganalisis hubungan status hidrasi terhadap produktivitas kerja perawat di RSPON Mahar Mardjono.
- h. Menganalisis hubungan stres kerja terhadap produktivitas kerja perawat di RSPON Mahar Mardjono.

D. Manfaat Penelitian

I. Manfaat Bagi RSPON Mahar Mardjono

Manfaat penelitian bagi RSPON Mahar Mardjono adalah memberikan saran dan kritik untuk bahan evaluasi yang dapat berguna bagi manajemen rumah sakit sebagai bahan pertimbangan dalam rangka meningkatkan produktivitas kerja pada perawat sehingga dapat meningkatkan mutu atau kualitas pelayanan rumah sakit.

II. Manfaat Bagi Perawat

Manfaat penelitian bagi perawat adalah dapat menggunakan informasi dari penelitian sebagai acuan untuk perbaikan atau peningkatan produktivitas kerja perawat dengan melihat faktor-faktor determinan yang berhubungan dengan produktivitas kerja perawat di RSPON Mahar Mardjono.

III. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta menambah kepustakaan yang bisa dimanfaatkan untuk bahan referensi penelitian lebih lanjut pada lingkup khusus Universitas Esa Unggul program studi ilmu gizi.

E. Tabel Keterbaruan

Tabel 1. 1 Tabel Keterbaruan

No.	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
1.	Myung-Ji Bae, Yun-Mi Song, Jin-Young Shin, Bo-Young Choi, Jung-Hyun Keum, Eun-Ae Lee (2017)	The Association Between Shift Work and Health Behavior: Findings from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey	- <i>Cross sectional</i> - Menggunakan analisis regresi logistik ganda. - 11.680 orang dewasa	Pada pria, kerja shift dikaitkan dengan peningkatan risiko tidur yang tidak memadai jika dibandingkan dengan pekerja harian. Pada wanita, kerja shift dikaitkan dengan peningkatan risiko merokok dan kurang tidur jika dibandingkan dengan pekerja harian. Oleh karena itu, shift kerja berhubungan dengan perilaku kesehatan yang lebih buruk, dan ini paling jelas

				terlihat pada wanita berusia ≥ 50 tahun.
2.	Linda Riski Sefrina (2021)	Dampak Pekerjaan Shift Malam Pada Kesehatan Pekerja	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Literature Review</i> - 7 Artikel dengan rentang tahun 2017 – 2019. 	Pekerja shift malam beresiko menderita penyakit tidak menular. Hal tersebut berkaitan dengan terganggunya sistem ritme sirkadian sebagai akibat dari perubahan jam tidur. Gangguan sistem ritme sirkadian terbukti secara ilmiah berperan dalam peningkatan resiko timbulnya penyakit tidak menular pada pekerja.
3.	Adam Stitaprajna, Mujahidil Aslam (2020)	Hubungan Status Gizi dan Asupan Energi dengan Produktivitas Kerja pada Pekerja PT. Propack Kreasi Mandiri Cikarang	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cross sectional</i> - 99 sampel pekerja - Menggunakan <i>food recall</i> 2x24 jam, timbangan berat badan digital, microtoise, dan data sekunder perusahaan - Analisis data dengan microsoft excel dan SPSS (uji fisher exact) 	Tidak terdapat hubungan status gizi dengan produktivitas kerja dan terdapat hubungan asupan energi dengan produktivitas kerja.
4.	Ninda Aini Syaher, Putri Ronitawati, Prita Dhyani Swamilaksita,	Energy and nutrient density. nutrient density intake and nutrient	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cross sectional</i> - Menggunakan uji statistik 	Ada hubungan antara densitas asupan vitamin A, vitamin C, zat besi makan siang

	Rachmanida Nuzrina, Laras Sitoayu (2021)	contribution of lunch among employees at foundation	Korelasi Spearman	pegawai dengan kontribusi vitamin A. vitamin C. zat besi makan siang pegawai (p- value=0.0001. p- value=0.0001. p- value=0.0001). Namun, tidak ada hubungan antara densitas asupan protein dan kalsium makan siang pegawai dengan kontribusi protein dan kalsium makan siang pegawai (p- value=0.051. p- value=0.087).
5.	Mohammad Z Alomar, Abdullah Akkam, Samer Alashqar & Abdelmoneim Eldali (2013)	Decreased hydration status of emergency department physicians and nurses by the end of their shift	- <i>Cross- sectional</i> prospektif dari dokter dan perawat UGD yang menilai asupan cairan, aktivitas, tanda-tanda vital, berat badan, berat jenis urin, dan	Mayoritas dokter serta perawat yang bekerja di departemen gawat darurat mengalami penurunan status hidrasi pada akhir shift.

			keton pada akhir shift	
6.	Salsabila Meivitama Arsanti, Farapti, Qonita Rachmah (2021)	Hubungan Tingkat Kecukupan Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, Dan Kelelahan Kerja Dengan Produktivitas Kerja Karyawan PT. PAL INDONESIA (PERSERO)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cross sectional</i> - Menggunakan <i>2x24-hours food recall</i> - Data karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, dan data antropometri subyek diambil melalui kuesioner 	Tidak terdapat hubungan antara status hidrasi dan kelelahan dengan produktivitas kerja, tetapi terdapat hubungan antara asupan energi dan zat besi dengan produktivitas kerja.
7.	Mustakim, Eka Luthfi Nur Andini, Intan Rosenanda Sofiany (2022)	Stress Kerja pada Perawat Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono	<ul style="list-style-type: none"> - Kuantitatif korelasional - Desain studi potong lintang - Seluruh perawat ruang rawat inap dengan total 219 perawat 	Sebanyak 39.3% responden yang mengalami stress kerja dalam kategori berat. Usia, status pernikahan, lingkungan fisik, dan dukungan sosial berhubungan dengan kejadian stress kerja. Namun, tidak ditemukan hubungan bermakna antara jenis kelamin, masa kerja, konflik

				interpersonal, beban kerja, shift kerja, dan aktivitas di luar pekerjaan terhadap stress kerja.
8.	Syed Mubasher Hussain Naqvi, MuhammadAsif Khan, Aftab Qadir Kant, Shabana Nawaz Khan (2013)	Job Stress and Employees' Productivity: Case of Azad Kashmir Public Health Sector	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Literature Review</i> - Menggunakan analisis korelasi regresi Pearson 	Kurangnya imbalan finansial, Ketidakfleksibelan dalam jam kerja, Masalah pribadi, Rendahnya kendali atas lingkungan kerja dan sistem manajemen birokrasi berkorelasi negatif dengan produktivitas karyawan sementara kurangnya imbalan finansial atau gaji berkontribusi lebih dalam menciptakan stres kerja di kalangan karyawan sektor kesehatan masyarakat.
9.	Nurul Hidayah, Agustin Syamsianah, Mufnaetty (2013)	Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein	<ul style="list-style-type: none"> - Analitik - Menggunakan metode survey dan pendekatan <i>Crossectional</i> 	Tidak terdapat perbedaan prouktivitas kerja berdasarkan tingkat konsumsi energi, protein, dan zat besi.

		dan Zat Besi di CV. Mubarokfood Cipta Delicia		
10.	Beata Peplonska, Pawel Kaluzny & Elzbieta Trafalska	Rotating night shift work and nutrition of nurses and midwives	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cross-sectional</i> - Perawat dan Bidan berusia antara 40 dan 60 tahun. - Sebagian besar memiliki jadwal shift malam bergilir 	Tidak seimbangnya asupan gizi yang dikonsumsi perawat maupun bidan ditunjukkan dengan asupan kalsium yang kronis, bersamaan dengan fosfor yang lebih tinggi dan vitamin A juga vitamin C yang lebih rendah. Sementara itu, untuk zat gizi makro, seperti energi, lemak, dan karbohidrat ternyata memiliki asupan lebih tinggi.

Pada penelitian terdahulu hanya membahas seputar analisis zat gizi dan belum sampai pada tahapan interaksi faktor zat gizinya yang berhubungan dengan produktivitas kerja. Dalam penelitian ini selain asupan zat gizi makro dan mikro, status hidrasi menjadi bahasan utama terhadap dampak produktivitas kerja. Untuk stres kerja dapat dikatakan berhubungan dengan produktivitas kerja, tetapi masih sedikit yang menganalisa shift kerja dengan stres kerja yang berkaitan dengan produktivitas. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menganalisa hubungan asupan zat gizi makro dan mikro, status hidrasi, dan stres kerja terhadap perawat di RSPON Mahar Mardjono.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan salah satu institusi yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan yang dengan perkembangannya telah mengalami perubahan (Hajrah, 2020). Pada awal perkembangannya, rumah sakit merupakan badan atau lembaga yang berfungsi sosial, tetapi saat ini dengan adanya rumah sakit swasta sehingga hal ini akan menjadikan rumah sakit saat ini lebih mengacu sebagai suatu industri yang bergerak dalam bidang pelayanan kesehatan dengan melakukan pengelolaan yang berdasar pada manajemen sebagaimana halnya badan usaha. Seiring dengan perkembangan rumah sakit tersebut, sampai saat ini terjadilah persaingan antara sesama rumah sakit baik rumah sakit milik pemerintah maupun rumah sakit milik swasta, semua berlomba-lomba untuk menarik konsumen atau pasien agar calon pasien menggunakan jasa yang disediakan pihak rumah sakit (Sri Fitriani, 2018).

2. Klasifikasi Rumah Sakit

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan rawat darurat. Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang penyakit. Hakikat dasar rumah sakit adalah pemenuhan kebutuhan dan tuntutan pasien yang mengharapkan penyelesaian masalah kesehatannya pada rumah sakit. Pasien memandang bahwa hanya rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan medis sebagai upaya penyembuhan dan pemulihan atas rasa sakit yang dideritanya. Pasien mengharapkan pelayanan yang siap, cepat, tanggap, dan nyaman terhadap keluhan penyakit pasien. Dalam KMK No. 34 tahun 2010 tentang klasifikasi rumah sakit dijelaskan bahwa rumah sakit diklasifikasi menurut tugas, kelas dan cakupan wilayah kerjanya dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan. Dalam pasal 4 Bab III KMK No.340 tersebut dijelaskan bahwa terdapat 4 tipe rumah sakit sesuai dengan kelas pelayanan dan cakupan wilayah pelayanan kesehatan yang diberikan. Terdiri dari rumah sakit tipe A, Tipe B, Tipe C dan Tipe D (Listiyono, 2015).

3. Pengertian Perawat

Perawat sebagai bagian dari tenaga kesehatan profesional memiliki peran sebagai pemberi asuhan, pendidik, advokat klien, konselor, agen pengubah, pemimpin, manajer, manajer kasus, serta peneliti dan pengembang praktik keperawatan (Gangadharan, Narwal, & Gangadharan, 2017; Psthikarini, Wahyuningsih, & Richard, 2018). Sistem pelayanan keperawatan diupayakan agar pelayanan keperawatan lebih mudah untuk diakses, meningkatnya perawatan diri, kemandirian masyarakat, tersedianya proses deteksi dini masalah kesehatan dan terjaminnya pemerataan pelayanan kesehatan yang lebih baik (Tongmuangtunyatep et al., 2017).

Ketentuan Umum Pasal 1 ayat 1 Undang-undang Nomor 38 Tahun 2014 tentang Keperawatan, bahwa yang dimaksud dengan perawat adalah “seseorang yang telah lulus pendidikan tinggi keperawatan, baik di dalam maupun di luar negeri yang diakui oleh pemerintah sesuai dengan ketentuan perundang-undangan”. Pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 647/MENKES/SK/IV/2000 tentang ketentuan umum, pada Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa: “perawat adalah seseorang yang telah lulus pendidikan perawat baik di dalam maupun di luar negeri sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku”. Dengan demikian perawat memiliki peran dan fungsi dalam melaksanakan profesinya yang secara aktif dalam mendidik dan melatih pasien dalam kemandirian dalam hidup sehat.

Dalam Surat Keputusan Menteri Negara Perdagangan Aparatur Negara Nomor 94/MENPAN/1986, tanggal 4 November 1986 menyatakan bahwa “tenaga perawat adalah pegawai negeri sipil yang berijazah perawatan yang diberi tugas secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melakukan pelayanan kesehatan kepada masyarakat pada unit pelayanan kesehatan (rumah sakit, puskesmas dan unit pelayanan kesehatan lainnya).

4. Produktivitas Kerja Perawat

4.1. Pengertian Produktivitas Kerja Secara Umum

Produktivitas kerja adalah sikap mental yang selalu memiliki pandangan bahwa kehidupan hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok harus lebih baik dari hari ini. Adanya sikap yang demikian akan membuat seseorang terdorong untuk tidak cepat merasa puas, akan tetapi seseorang juga harus dapat mengembangkan diri

dan meningkatkan kemampuan kerja dengan cara selalu mencari perbaikan-perbaikan dan peningkatan (Sutrisno, 2009). Produktivitas akan mencapai hasil maksimal bila faktornya dapat terpenuhi dan dilaksanakan. Faktornya adalah:

- a. Produktivitas dikaitkan dengan waktu berkaitan dengan penetapan jadwal pekerjaan menurut presentase waktu yang digunakan, misalnya, kapan seseorang harus memulai dan berhenti bekerja.
- b. Produktivitas dikaitkan dengan sumber daya insani. Untuk melihat keterkaitan produktivitas dengan sumber daya insani, manager atau pimpinan perusahaan dapat melihat dari segi teknis semata. Dengan kata lain meningkatkan produktivitas kerja juga menyangkut kondisi, iklim, serta suasana kerja yang baik.
- c. Produktivitas dikaitkan dengan sarana dan prasarana kerja. Untuk dapat tercapainya produktivitas kerja tidak terlepas dari faktor sarana serta prasarana yang ada, agar dapat dimanfaatkan secara optimal sehingga menghindari pemborosan dalam bentuk apapun. Selain itu dimungkinkan bahwa sarana dan prasarana yang tersedia mempunyai nilai dan masa pakai yang setinggi mungkin (Nurul Isma, 2017).

Indikator Produktivitas Kerja, untuk mengukur produktivitas kerja, maka diperlukan beberapa indikator sebagai berikut:

- 1) Kemampuan; Kemampuan seorang karyawan saat melaksanakan tugas akan bergantung terhadap keterampilan yang dimiliki dan profesionalismenya dalam bekerja. Ini memberikan daya untuk dapat menyelesaikan tugas-tugas yang dimandatkan pada mereka.
- 2) Berusaha meningkatkan hasil yang dicapai; Hasil merupakan satu hal yang bisa dirasakan, baik yang mengerjakan ataupun menikmati hasil pekerjaannya. Jadi, ini dapat disebut sebagai upaya memanfaatkan produktivitas kerja masing-masing orang yang terlibat dalam pekerjaan tertentu.
- 3) Semangat kerja; Semangat kerja adalah cara individu untuk berusaha menjadi lebih baik dari hari kemarin. Indikator ini dapat dilihat dari etos kerja dan hasil yang dicapai dilihat dari perbandingan sebelumnya.
- 4) Pengembangan diri; Pengembangan diri dilakukan dengan melihat tantangan dan harapan dengan apa yang akan dihadapi. Sebabnya, semakin kuat tantangan, pengembangan diri pasti mutlak dilakukan.

Begitu juga harapan agar menjadi lebih baik pada gilirannya dapat berdampak terhadap keinginan karyawan dalam meningkatkan kemampuan.

- 5) Mutu; Mutu merupakan hasil pekerjaan yang menunjukkan kualitas kerja seorang karyawan. Meningkatkan mutu bertujuan agar memberikan hasil terbaik, pada gilirannya sangat berguna terhadap perusahaan dan dirinya sendiri.
- 6) Efisiensi; Efisiensi adalah perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan atau semua sumber daya yang digunakan. Masukan dan keluaran yaitu aspek produktivitas yang dapat memberikan pengaruh cukup signifikan bagi karyawan.

4.2. Pengertian Produktivitas Kerja Pada Perawat

Produktivitas kerja menurut para ahli dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Menurut (Santosa et al., 2018), produktivitas kerja adalah total output yang dihasilkan dari penggunaan sejumlah tenaga kerja tertentu, atau jumlah total output dibandingkan dengan jumlah tenaga kerja.
- b. (Santosa et al., 2018) juga menjelaskan bahwa produktivitas kerja merupakan faktor penting yang harus diperhatikan oleh perusahaan dalam upaya meningkatkan kemajuan perusahaan.
- c. Produktivitas perawat adalah ukuran keberhasilan asuhan keperawatan, yaitu seberapa baik perawat memberikan asuhan keperawatan yang berkualitas kepada pasien dan keluarganya. Dalam mencapai produktivitas kerja yang baik banyak faktor yang mempengaruhi seperti kualitas tidur dan kemampuan fisik perawat, sarana pendukung dan suprasarana. Kualitas pelayanan kesehatan yang baik akan membuat pasien dan keluarganya merasa puas dan akan memberikan kepercayaan (Meirany Putri et al., 2014).
- d. Produktivitas pada perawat dapat didefinisikan sebagai total output yang dihasilkan dari penggunaan sejumlah tenaga kerja perawat dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien (Dalimunthe et al., 2020).
- e. Produktivitas perawat sangat memengaruhi pelayanan kesehatan. Pelayanan kesehatan yang memadai merupakan tumpuan masyarakat dan menjadi salah satu kebutuhan mendasar selain pangan dan juga pendidikan. Pelayanan

kesehatan yang berkualitas adalah pelayanan kesehatan yang peduli dan terpusat pada kebutuhan, harapan serta nilai-nilai pelanggan sebagai titik tolak penyediaan pelayanan kesehatan dan menjadi persyaratan yang harus dapat dipenuhi agar dapat memberikan kepuasan kepada masyarakat sebagai pengguna jasa pelayanan (Emulyani et al., 2021).

- f. Produktivitas adalah bagaimana menghasilkan atau meningkatkan hasil barang dan jasa setinggi mungkin dengan memanfaatkan sumber daya secara efisien. Salah satu sumber daya yang paling penting dalam peningkatan produktivitas adalah sumber daya manusia dan dalam pelayanan kesehatan adalah tenaga kesehatan (Amelia & Rodhiyah, 2016).
- g. Produktivitas dalam keperawatan dihubungkan dengan efisiensi dan keefektifan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan (Parisma, 2018).

4.3. Faktor-faktor yang Memengaruhi Produktivitas Perawat

Produktivitas pada perawat dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain, sebagai berikut.

4.3.1. Asupan Zat Gizi

Asupan gizi yang baik sangat penting bagi pekerja. Asupan zat gizi merupakan jumlah zat gizi yang masuk melalui konsumsi makanan sehari – hari untuk memperoleh energi guna melakukan kegiatan fisik sehari – hari (Suharjo, 1999). Asupan zat gizi makro pada pekerja adalah asupan nutrisi yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah besar, yaitu karbohidrat, protein, dan lemak. Asupan zat gizi makro yang cukup pada pekerja sangat penting untuk meningkatkan kinerja dan produktivitas kerja (Wulandari et al., 2022). Asupan zat gizi pekerja diperoleh dari makanan yang dikonsumsi pekerja setiap hari. Makanan tersebut akan diuraikan menjadi zat gizi lalu diserap melalui dinding usus dan masuk ke dalam cairan tubuh. Fungsi umum dari zat gizi antara lain (Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, 2007):

- a. Sebagai sumber penghasil energi atau tenaga;
- b. Menyumbang pertumbuhan badan;

- c. Memelihara jaringan tubuh, mengganti sel yang rusak;
- d. Mengatur metabolisme, keseimbangan air, mineral dan asam – basa di dalam cairan tubuh;
- e. Berperan dalam mekanisme pertahanan tubuh terhadap penyakit sebagai antibodi dan antitoksin.

Istilah gizi berasal dari bahasa Arab giza yang berarti zat makanan, dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah nutrition yang berarti bahan makanan atau zat gizi atau sering diartikan sebagai ilmu gizi. Pengertian lebih luas bahwa gizi diartikan sebagai proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, penyerapan, transport, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ tubuh serta untuk menghasilkan tenaga (Irianto, 2006). Zat gizi adalah ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya yaitu menghasilkan energi, membangun, memelihara jaringan serta mengatur proses – proses jaringan. Gizi merupakan bagian penting yang dibutuhkan oleh tubuh guna perkembangan dan pertumbuhan dalam bentuk dan untuk memperoleh energi, agar manusia dapat melaksanakan kegiatan fisiknya sehari – hari (Almatsier S, 2004).

Zat gizi makro merupakan komponen terbesar dari susunan diet serta berfungsi menyuplai energi dan zat – zat gizi esensial yang berguna untuk keperluan pertumbuhan sel atau jaringan, fungsi pemeliharaan maupun aktivitas tubuh. Kelompok makro nutrient terdiri dari karbohidrat, lemak, protein. Jenis – jenis zat gizi makro, yaitu:

1. Energi

Energi adalah kemampuan melakukan usaha. Energi disebut juga tenaga. Orang yang energik adalah orang yang penuh tenaga sehingga dapat melakukan pekerjaan lebih banyak. Di dalam tubuh, energi disimpan dalam bentuk cadangan energi, yaitu lemak sebanyak 7 %, protein 25%, dan karbohidrat <1% (Devi, 2010). Fungsi energi dalam tubuh untuk metabolisme basal, yaitu energi yang dibutuhkan seseorang pada waktu beristirahat, kemudian specific dynamic action (SDA), yaitu energi yang diperlukan untuk mengolah makanan itu sendiri, untuk aktivitas jasmani, berpikir,

pertumbuhan, dan pembuangan sisa makanan. Terdapat tiga sumber energi dalam tubuh, yaitu karbohidrat, lemak, dan protein. Jadi vitamin, mineral, dan air tidak menghasilkan energi dalam tubuh. Di dalam tubuh, karbohidrat, protein, dan lemak dipecah menjadi energi dan energi yang dihasilkan dari setiap satu gram karbohidrat adalah sebanyak empat kalori, lemak sembilan kalori, dan protein empat kalori (Devi, 2010).

2. Karbohidrat

Istilah karbohidrat, berasal dari kata hidrat karbon (hydrates of carbon) atau yang populer dikenal dengan sebutan hidrat arang atau sakarida (dari bahasa Yunani sakcharon yang berarti gula). Karbohidrat adalah zat gizi berupa senyawa organik yang terdiri dari atom karbon, hydrogen, dan oksigen yang digunakan sebagai bahan pembentuk energi. Karbohidrat merupakan sumber energi terbesar dalam tubuh dan merupakan komponen nutrient (zat gizi) terbesar dalam makanan sehari – hari. Namun, karbohidrat dalam tubuh manusia hanya <1 persen. Manfaat karbohidrat, yaitu sebagai sumber energi, membantu metabolisme lemak, mencegah pemecahan protein dalam tubuh secara berlebihan. Karbohidrat dapat diperoleh dari serelia, umbi – umbian, susu, madu, gula pasir, gula merah, dll. (Devi, 2010). Penetapan kisaran kebutuhan karbohidrat sehari di berbagai Negara cukup banyak variasinya dengan berbagai pertimbangan. Guna memelihara kesehatan, kebutuhan karbohidrat menurut WHO/FAO berkisar antara 55% hingga 75% dari total konsumsi energi yang berasal dari beragam makanan, diutamakan dari karbohidrat kompleks dan sekitar 10% dari karbohidrat sederhana.

3. Protein

Protein yang tersusun dari hanya asam amino disebut protein sederhana. Adapun yang mengandung bahan selain asam amino, seperti turunan vitamin, lemak, dan karbohidrat, disebut protein kompleks. Fungsi utama protein yaitu pengatur keseimbangan kadar asam basa dalam sel, pembentukan dan perbaikan sel dan jaringan tubuh yang rusak, membuat hormon (sintesis hormone) yang

membantu sel – sel mengirim pesan dan mengkoordinasikan kegiatan tubuh, membuat antibodi untuk sistem kekebalan tubuh kita, sebagai cadangan dan sumber energi tubuh. Protein dapat diperoleh dari ikan, telur, produk susu, kacang – kacangan, dan semua jenis daging. (Devi, 2010).

4. Lemak

Lemak adalah senyawa kimia tidak larut air yang disusun oleh unsur Karbon (C), Hidrogen (H), dan Oksigen (O). Lemak bersifat hidrofobik (tidak larut dalam air), untuk melarutkan lemak dibutuhkan pelarut khusus seperti eter, kloroform dan benzene. Seperti halnya karbohidrat dan protein, lemak juga merupakan sumber energi bagi tubuh manusia. Lemak juga termasuk pembangun dasar jaringan tubuh karena ikut berperan dalam membangun membrane sel dan membrane beberapa organel sel (Devi, 2010). Fungsi lemak yaitu menjadi cadangan energi dalam bentuk sel lemak, pelindung organ penting saat terjadi goncangan karena memiliki struktur seperti bantalan, melindungi tubuh dari perubahan suhu lingkungan, salah satu bahan dasar yang dibutuhkan untuk produksi hormone vitaman, membrane sel dan membrane organel sel, pelarut vitamin A,D, E, K, sebagai bahan penyusun empedu dan asam kholat, mengoptimalkan fungsi pencernaan. Lemak dapat diperoleh dari dua sumber yaitu lemak yang berasal dari hewan (lemak hewani) dan lemak yang berasal dari tumbuhan (lemak nabati) (Devi, 2010).

Adapun zat gizi mikro sebagai pelengkap dan penunjang asupan zat gizi makro. Zat Gizi Mikro adalah zat gizi yang sesuai dengan namanya mikro (kecil) diperlukan tubuh dalam jumlah yang sedikit atau kecil, yang termasuk dalam zat mikro yaitu vitamin, mineral, air. Vitamin sendiri dibedakan menjadi vitamin larut lemak dan vitamin larut air. Vitamin larut lemak terdiri dari vitamin A, vitamin D, vitamin E, dan vitamin K; sedangkan vitamin larut air terdiri dari vitamin B dan vitamin C. Menurut Sunita almatsier (2009: 152) beberapa sifat-sifat umum vitamin larut dalam lemak dan vitamin dalam air, sebagai berikut:

Vitamin Larut Lemak	Vitamin Larut Air
Larut dalam lemak dan pelarut Lemak	Larut dalam air
Kelebihan konsumsi dari yang dibutuhkan disimpan dalam tubuh	Simpanan sebagai kelebihan kebutuhan sangat sedikit
Dikeluarkan dalam jumlah kecil melalui empedu	Dikeluarkan melalui urine
Gejala defisiensi berkembang Lambat	Gejala defisiensi sering terjadi dengan cepat
Tidak selalu perlu ada dalam makanan sehari-hari	Harus selalu ada dalam makanan sehari-hari
Mempunyai prekursor atau Provitamin	Umumnya tidak mempunyai Prekursor
Hanya mengandung unsur-unsur C, H, dan O	Selain C, H, dan O mengandung N, kadang-kadang S dan Co
Diabsorpsi melalui sistem limfe	Diabsorpsi melalui vena porta
Hanya dibutuhkan oleh organisme kompleks	Dibutuhkan oleh organisme sederhana dan kompleks
Beberapa jenis sifat toksik pada jumlah relatif rendah (6-10 x KGA)	Bersifat toksik hanya pada dosis tinggi/megadosis (>10 x KGA)

Mineral merupakan zat gizi mikro (*micronutrient*) dalam tubuh yang bersama-sama dengan vitamin berfungsi dalam proses metabolisme unsur gizi makro (karbohidrat, protein dan lemak). Mineral bersifat esensial karena merupakan unsur anorganik yang memiliki fungsi fisiologis yang tidak dapat dikonversikan dari zat gizi lain sehingga harus selalu tersedia dalam makanan yg dikonsumsi. Mineral dibedakan menjadi mineral makro dan mineral mikro. Mineral makro terdiri dari kalsium, fosfor, sulfur, dan magnesium. Sedangkan mineral mikro terdiri dari zat besi, seng, dan yodium. Mineral merupakan zat penting untuk kesehatan tubuh, karena semua jaringan dan air di dalam tubuh mengandung mineral. Demikian mineral merupakan komponen penting dari tulang, gigi, otot, jaringan, darah dan saraf.

Menurut Djoko Pekik Irianto (2006: 21) sebagai komponen terbesar, air memiliki manfaat yang sangat penting, yaitu Sebagai media transportasi zat-zat gizi, membuang sisa-sisa metabolisme, hormon ke organ sasaran (target organ); Mengatur temperatur tubuh terutama selama aktifitas fisik; Mempertahankan keseimbangan volume darah. Kemudian Sunita almatsier (2009: 220) air merupakan bagian utama tubuh, yaitu 55-66 % dari berat badan orang dewasa atau 70 % dari bagian tubuh tanpa lemak (*lean body mass*). Adapun fungsi air tersebut adalah sebagai pelarut dan alat angkut, katalisator, pelumas, fasilitator pertumbuhan, pengatur suhu dan peredam benturan.

Berikut ini adalah pengertian dari jenis-jenis zat gizi mikro:

5. Vitamin A

Vitamin A merupakan vitamin yang aktif didalam tubuh, ada berbagai macam vitamin A yaitu vitamin A dalam bentuk alkohol (retinol), aldehyd (retinal dan retinaldehyd), vitamin dalam bentuk asam (asam retinoat). Ketika vitamin tersebut ada didalam tubuh maka dapat saling berubah dengan dibantu oleh enzim. Ada pula beberapa fungsi dari vitamin A, sebagai berikut:

- Membantu dalam proses penglihatan
- Membantu deferensiasi sel;
- Membantu memelihara jaringan epital dan kulit;
- Membantu dalam sistem kekebalan tubuh (sistem imun);
- Membantu pertumbuhan.

6. Vitamin B

Vitamin yang ini merupakan vitamin yang larut air yang kompleks dan banyak ditemui didalam bahan makanan dan mempunyai terdiri dari sepuluh faktor yang saling berkaitan fungsinya yaitu meliputi vitamin B1,B2, niacin, B6, biotin, PABA, inositol, asam panthotenat (B5), asam folat, kolin, dan B12. Vitamin B sangat dibutuhkan dalam proses metabolisme sel. Adapun beberapa fungsi dari vitamin B, sebagai berikut:

- Sebagai metabolisme karbohidrat;
- Untuk menghasilkan energi;
- Pembentukan sel darah merah.

7. Vitamin C

Seperti halnya dengan vitamin B, Vitamin C ini juga larut didalam air. Vitamin C suatu kristal putih dan sangat tidak stabil dan mudah rusak bila terkena panas dan akibat oksidasi, vitamin C ini cukup stabil bila dalam larutan asam. Sumber dari vitamin C adalah sayur-sayuran yang berwarna hijau tua dan buah-buahan yang berwarna kuning atau merah seperti stroberi, jambu biji, mangga, pepaya, tomat, dan jeruk. Adapun beberapa fungsi dari vitamin C, sebagai berikut:

- Sebagai sintesis kolagen;
- Absorpsi dan metabolisme besi;
- Absorpsi kalsium.

8. Kalsium

Kalsium menyusun 1,5-2% berat badan orang dewasa dan merupakan mineral dengan kandungan tertinggi dalam tubuh. Hampir semua kalsium tubuh (99%) terdapat pada jaringan keras seperti tulang dan gigi, dan hanya 1% kalsium yang ada pada jaringan lunak. Tingkat penyerapan kalsium sangat dipengaruhi oleh status kalsium tubuh, yaitu jika kadar kalsium tubuh rendah maka penyerapan akan tinggi. Penyerapan kalsium pada usia muda lebih besar dibandingkan pada usia tua. Penyerapan kalsium juga dapat meningkat dengan adanya vitamin C, vitamin D, dan protein. Sebaliknya, penyerapan kalsium akan menurun dengan adanya zat inhibitor yaitu asam oksalat yang umum terdapat pada bayam serta asam fitat yang banyak ditemukan pada dedak. Cadangan kalsium terdapat pada tulang bagian ujung dan biasa dinamakan simpanan labil. Jika kadar kalsium darah atau jaringan rendah maka simpanan tersebut akan dipakai.

9. Zat Besi

Besi (Fe) adalah salah satu mineral zat gizi mikro esensial dalam kehidupan manusia. Tubuh manusia mengandung 3 – 5 g besi, atau sekitar 38 mg/kgBB pada wanita dan 50 mg/kgBB pada pria. Zat besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh yaitu sebagai alat angkut oksigen dari paru – paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron di dalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh (Almatsier, 2009).

10. Fosfor

Fosfor merupakan mineral kedua terbanyak di dalam tubuh, sebagian besar terdapat dalam bentuk garam kalsium fosfat, yaitu bagian dari kristal hidroksiapatit di dalam tulang dan gigi yang tidak dapat larut. Fosfor juga merupakan bagian dari asam nukleat DNA dan RNA yang terdapat dalam setiap inti dan sitoplasma sel hidup (Wirakusumah, 2007). Fosfor juga berperan dalam pembentukan nukleoprotein yang menyusun bahan-bahan nukleus dari sel-sel dan sitoplasma yang berfungsi dalam pembelahan sel, reproduksi dan pemindahan ciri-ciri yang turun menurun. Fosfor merupakan bagian dari asam nukleat DNA dan RNA Sebagai fosfolipid, fosfor merupakan komponen penyusun struktural dinding sel, dan sebagai fosfat organik, fosfor berperan penting dalam reaksi metabolisme penghasil energi yaitu dalam bentuk Adenin Trifosfat (ATP).

11. Magnesium

Magnesium merupakan salah satu mineral paling banyak keempat dalam tubuh manusia, memainkan peran penting dalam mengatur tekanan darah, metabolisme insulin, rangsangan jantung dan metabolisme adenosine triphosphate (ATP) (Han et al., 2017). Hampir seluruh tubuh Mg^{2+} terdapat dalam tulang (sekitar 60%) dan jaringan lunak (sekitar 40%), sedangkan <1% terdapat dalam darah. Ini adalah kofaktor dari ratusan reaksi enzimatik, bekerja baik pada enzim sebagai komponen struktural atau katalitik dan pada substrat. Contoh aktivitas bioaktif Mg^{2+} diberikan oleh reaksi yang melibatkan kompleks Mg-ATP, yang merupakan kofaktor esensial

kinase. Untuk alasan ini, Mg^{2+} adalah faktor pembatas laju untuk banyak enzim yang terlibat dalam metabolisme karbohidrat dan energi (Gill, 2021).

4.3.2. Status Hidrasi

Status hidrasi adalah kondisi tubuh seseorang yang menunjukkan seberapa banyak cairan yang ada di dalam tubuhnya. Dehidrasi terjadi ketika tubuh kehilangan cairan lebih banyak daripada yang masuk ke dalam tubuh. Dehidrasi dapat memengaruhi performa olahraga, kognitif, dan fisiologis seseorang. Oleh karena itu, penting untuk menjaga status hidrasi yang baik, terutama bagi atlet yang membutuhkan ketahanan fisik yang lebih tinggi. Status hidrasi dapat diukur dengan berbagai cara, seperti dengan mengukur berat badan sebelum dan sesudah latihan atau dengan menggunakan tes urine.

Status hidrasi pada pekerja sangat penting untuk menjaga kesehatan dan kinerja mereka. Berikut adalah beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menjaga status hidrasi yang baik pada pekerja:

- a) Konsumsi cairan yang cukup: Pekerja yang melakukan kegiatan fisik di luar ruangan dan lingkungan panas membutuhkan asupan cairan yang lebih banyak untuk mencegah dehidrasi. Konsumsi cairan yang cukup dapat membantu menjaga status hidrasi yang baik pada pekerja.
- b) Pemantauan status hidrasi: Pemantauan status hidrasi dapat dilakukan dengan mengukur berat badan sebelum dan sesudah latihan atau dengan menggunakan tes urine. Hal ini dapat membantu pekerja untuk mengetahui apakah mereka sudah kehilangan cairan terlalu banyak dan perlu segera mengonsumsi cairan.
- c) Edukasi tentang pentingnya hidrasi: Pemberian edukasi tentang pentingnya menjaga status hidrasi yang baik dapat membantu pekerja untuk lebih memahami pentingnya asupan cairan yang cukup untuk kesehatan dan kinerja mereka.
- d) Penyediaan fasilitas air minum: Penyediaan fasilitas air minum yang cukup dapat membantu pekerja untuk lebih mudah mengonsumsi cairan yang cukup selama bekerja.

Dengan menjaga status hidrasi yang baik, pekerja dapat menghindari risiko dehidrasi dan meningkatkan kinerja mereka. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman pekerja tentang pentingnya menjaga status hidrasi yang baik pada tubuh. Berikut adalah beberapa cara untuk mengukur tingkat hidrasi pada tubuh manusia:

- a) Mengukur berat badan: Mengukur berat badan sebelum dan sesudah latihan dapat membantu mengetahui seberapa banyak cairan yang hilang selama latihan.
- b) Menggunakan tes urine: Tes urine dapat digunakan untuk mengetahui tingkat hidrasi pada tubuh. Warna urine yang lebih gelap menunjukkan tingkat hidrasi yang lebih rendah, sedangkan warna urine yang lebih terang menunjukkan tingkat hidrasi yang lebih baik.
- c) Menggunakan alat pengukur hidrasi: Saat ini sudah tersedia alat pengukur hidrasi yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat hidrasi pada tubuh manusia. Alat ini bekerja dengan cara mengukur konduktivitas listrik pada kulit untuk menentukan tingkat hidrasi pada tubuh.

Dengan mengetahui tingkat hidrasi pada tubuh manusia, kita dapat mengetahui apakah tubuh sudah kehilangan cairan terlalu banyak atau tidak. Hal ini dapat membantu kita untuk mengonsumsi cairan yang cukup dan menjaga status hidrasi yang baik pada tubuh.

4.3.3. Stres Kerja

Stres kerja adalah kondisi yang terjadi ketika karyawan merasa terbebani oleh tuntutan pekerjaan yang berlebihan, tekanan, dan ketidakpastian dalam pekerjaan mereka. Berikut adalah definisi stres kerja menurut para ahli yang ditemukan dari beberapa sumber:

- a) Stres kerja dapat menimbulkan dampak keharmonisan keluarga. Hal ini karena pekerja yang stres akan mempengaruhi kehidupan pribadi dan keluarganya.

- b) Stres kerja adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan. Karyawan yang mengalami stres kerja cenderung memiliki kinerja yang buruk.
- c) Stres kerja adalah kondisi yang dapat dialami oleh karyawan akibat masalah internal dan eksternal, seperti kesehatan yang tidak baik, kurangnya istirahat, adanya tekanan di tempat kerja, dan kurangnya rasa nyaman di tempat bekerja.
- d) Stres kerja dapat diatasi dengan berbagai strategi penanggulangan, seperti menggunakan kedua strategi penanggulangan, strategi penanggulangan yang berpusat pada masalah, dan strategi penanggulangan yang berpusat pada emosi.
- e) Stres kerja dapat mempengaruhi kualitas kehidupan kerja dan coping stress pada karyawan. Oleh karena itu, dikembangkan model seni kreatif dalam konseling untuk meningkatkan kualitas kehidupan kerja dan mengatasi stres pada karyawan.
- f) Perlindungan keselamatan kerja merupakan hak bagi setiap pekerja yang wajib dipenuhi oleh pengusaha, agar pekerja senantiasa aman dan selamat dalam melakukan suatu pekerjaan. Norma keselamatan kerja diatur secara spesifik dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.

Berikut adalah beberapa gejala atau tanda-tanda seseorang mengalami stres kerja yang dapat ditemukan dalam beberapa literatur, seperti merasa lelah dan kelelahan secara fisik dan mental; mengalami kesulitan tidur atau insomnia; mudah tersinggung, cemas, dan gelisah; menurunnya motivasi dan minat dalam pekerjaan; menurunnya kinerja dan produktivitas; mengalami gangguan kesehatan, seperti sakit kepala, sakit perut, dan sakit punggung; menarik diri dari interaksi sosial dan mengalami perubahan perilaku; mengalami masalah dalam kehidupan pribadi dan keluarga; mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan; dan mengalami kesulitan dalam mengatur waktu dan menyelesaikan tugas. Namun, perlu diingat bahwa gejala atau tanda-tanda stres kerja dapat bervariasi pada setiap individu dan tidak selalu sama. Jika seseorang mengalami beberapa gejala atau tanda-tanda tersebut, maka perlu dilakukan tindakan untuk mengatasi stres kerja agar tidak berdampak buruk pada kesehatan dan kinerja kerja.

Stres kerja yang tidak diatasi dapat memiliki dampak jangka panjang yang buruk pada kesehatan dan kinerja seseorang. Berikut adalah beberapa dampak jangka panjang dari stres kerja yang tidak diatasi yang dapat ditemukan dalam penelitian terdahulu:

- a) Meningkatkan risiko terkena penyakit jantung, stroke, dan gangguan kesehatan lainnya;
- b) Menurunkan sistem kekebalan tubuh dan meningkatkan risiko terkena infeksi;
- c) Menurunkan kualitas hidup dan kebahagiaan;
- d) Menurunkan produktivitas dan kinerja kerja;
- e) Meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan kerja;
- f) Meningkatkan risiko terjadinya konflik dalam hubungan pribadi dan keluarga;
- g) Meningkatkan risiko terjadinya gangguan mental, seperti depresi dan kecemasan;
- h) Meningkatkan risiko terjadinya kecanduan alkohol dan obat-obatan;
- i) Menurunkan kemampuan untuk mengambil keputusan dan menyelesaikan tugas.

Oleh karena itu, penting untuk mengatasi stres kerja dengan tepat dan segera agar tidak berdampak buruk pada kesehatan dan kinerja kerja seseorang. Berikut adalah beberapa metode atau instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat stres kerja pada karyawan:

- Kuesioner atau angket untuk menilai tingkat stres kerja pada karyawan. Kuesioner dapat berisi pertanyaan tentang beban kerja, tekanan kerja, konflik lingkungan kerja, dan faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan stres kerja.
- Metode observasi untuk mengamati perilaku karyawan di tempat kerja. Observasi dapat dilakukan untuk melihat tanda-tanda stres kerja pada karyawan, seperti ketidakmampuan untuk berkonsentrasi, ketidakmampuan untuk mengambil keputusan, dan penurunan kinerja kerja.

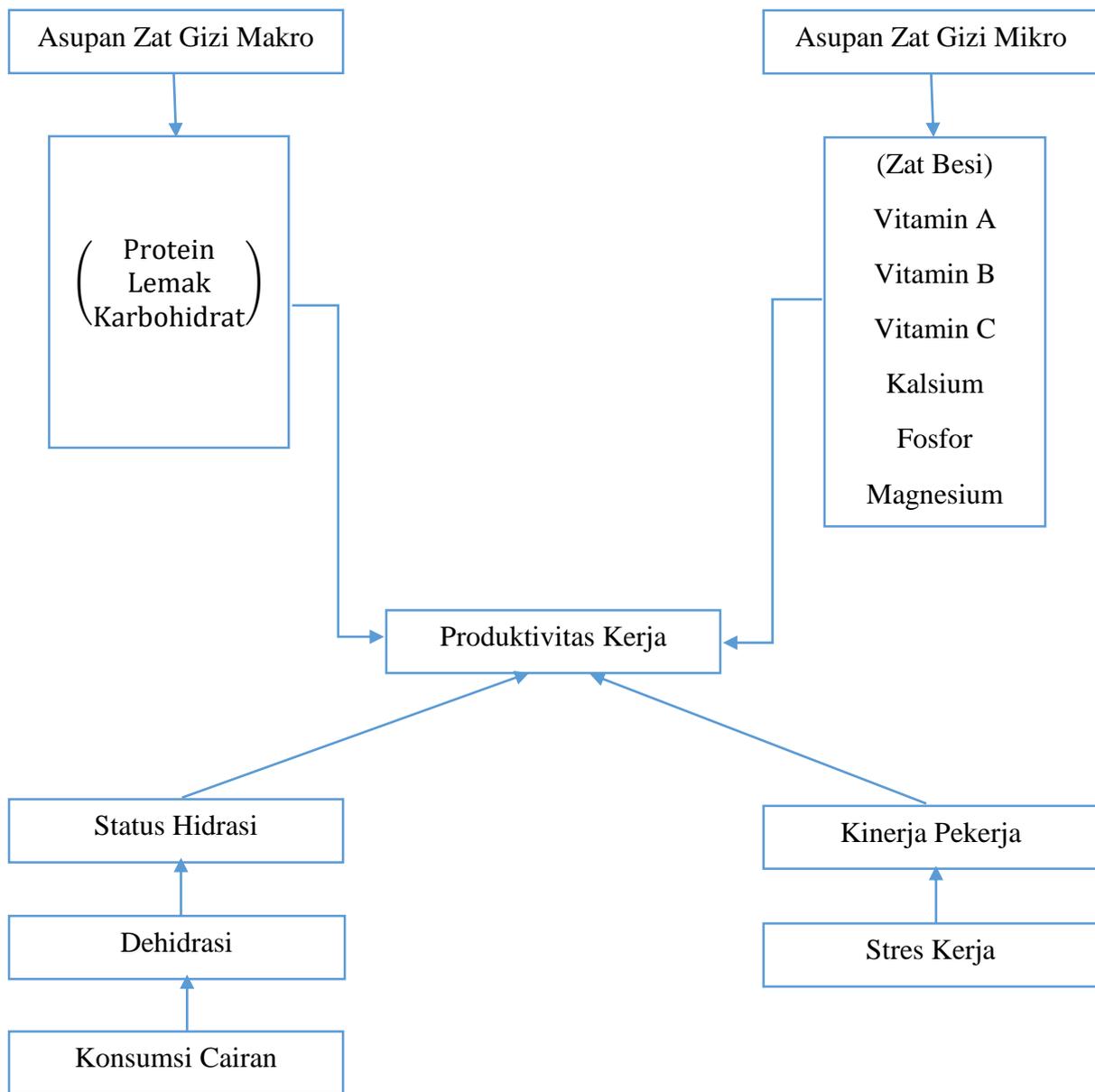
- Wawancara untuk mendapatkan informasi tentang faktor-faktor yang menyebabkan stres kerja pada karyawan dan cara mengatasi stres kerja tersebut.
- Pengamatan fisik untuk mengukur tingkat hormon stres pada tubuh karyawan, seperti kortisol dan adrenalin.
- Skala pengumpulan data dengan skala likert untuk menilai tingkat stres kerja pada karyawan.

Perlu diingat bahwa metode atau instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat stres kerja pada karyawan dapat bervariasi pada setiap situasi dan individu. Oleh karena itu, perlu dilakukan penilaian yang cermat dan tepat untuk mengukur stres kerja pada setiap individu agar dapat dilakukan tindakan yang sesuai untuk mengatasi stres kerja tersebut.

5. Kerangka Penelitian

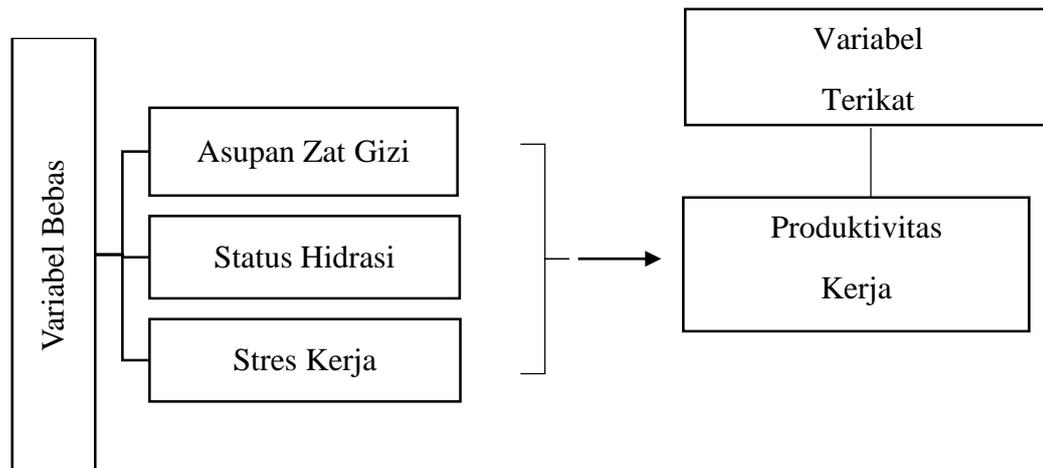
5.1. Kerangka Teori

Kerangka teori ini menggunakan dan dimodifikasi dari beberapa penelitian terdahulu. Pemenuhan kecukupan gizi selama bekerja merupakan salah satu bentuk penerapan syarat keselamatan, dan kesehatan kerja sebagai bagian dari upaya meningkatkan derajat kesehatan pekerja (Ariati, 2013). Asupan zat gizi makro, seperti protein, lemak, dan karbohidrat serta asupan zat gizi mikro yang tidak seimbang, seperti kurang atau berlebih dapat memengaruhi produktivitas kerja dan kesehatan pekerja kedepannya (Peplonska et al., 2019). Selain itu, konsumsi cairan yang tidak mencukupi akan menyebabkan dehidrasi sehingga terjadi peningkatan pengeluaran air (Andayani & Dieny, 2013). Stres kerja yang dialami perawat perlu diperhatikan, karena akan berdampak pada kualitas pelayanannya dan meningkatkan terjadinya resiko kesalahan intervensi yang dapat membahayakan bagi pasien ataupun perawat itu sendiri (Fajrillah & Nurfitriani, 2016; Hadiansyah et al., 2019; Mustakim et al, 2022)



Sumber: Modifikasi (Andayani & Dieny, 2013; Ariati, 2013; Arsanti, 2021; Fajrillah & Nurfitriani, 2016; Hadiansyah et al., 2019; Mustakim et al, 2022; Peplonska et al., 2019)

5.2. Kerangka Konsep



5.3. Hipotesis Penelitian

- a. Hubungan Asupan Protein dengan Produktivitas Perawat
 - H_0 = Tidak ada hubungan antara asupan protein dengan produktivitas perawat.
 - H_a = Ada hubungan antara asupan protein dengan produktivitas perawat.
- b. Hubungan Asupan Lemak dengan Produktivitas Perawat
 - H_0 = Tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan produktivitas perawat.
 - H_a = Ada hubungan antara asupan lemak dengan produktivitas perawat.
- c. Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Produktivitas Perawat
 - H_0 = Tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan produktivitas perawat.
 - H_a = Ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan produktivitas perawat.
- d. Hubungan Asupan Zat Besi dengan Produktivitas Perawat
 - H_0 = Tidak ada hubungan antara asupan zat besi dengan produktivitas perawat.
 - H_a = Ada hubungan antara asupan zat besi dengan produktivitas perawat.

- e. Hubungan Status Hidrasi dengan Produktivitas Perawat
- H_0 = Tidak ada hubungan antara status hidrasi dengan produktivitas perawat
 - H_a = Ada hubungan antara status hidrasi dengan produktivitas perawat
- f. Hubungan Stres Kerja dengan Produktivitas Perawat
- H_0 = Tidak ada hubungan antara stres kerja dengan produktivitas perawat
 - H_a = Ada hubungan antara stres kerja dengan produktivitas perawat

BAB III

METODE PENELITIAN

1. Metode

1.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSPON Mahar Mardjono dengan responden adalah perawat. Penelitian ini dimulai dari sekitar bulan Oktober 2024 – November 2024.

1.2. Jenis Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif analitik dengan desain *cross-sectional*, yaitu data yang dikumpulkan, lalu proses analitik yang dimana hasilnya di bandingkan dengan variable dependen.

1.3. Populasi dan Sampel

1.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat di RSPON Mahar Mardjono yang berjumlah 568 perawat.

1.3.2. Sampel

Teknik sampling yang digunakan adalah dengan menggunakan Purposive Sampling. Menurut Maxwell (2012) dalam (Firmansyah & Dede, 2022), Pengambilan sampel purposive atau judgemental adalah strategi di mana orang atau peristiwa tertentu dipilih dengan sengaja untuk memberikan informasi penting yang tidak dapat diperoleh dari pilihan lain. *Purposive sampling* merupakan sebuah metode sampling non random sampling dimana periset atau peneliti memastikan pengutipan ilustrasi melalui metode menentukan identitas spesial yang cocok dengan tujuan riset sehingga diharapkan bisa menanggapi kasus riset (Lenaini, 2021). Berikut adalah kriteria inklusi dan eksklusi sampel:

a) Kriteria Inklusi:

- Semua perawat yang bertugas di RSPON Mahar Mardjono yang bersedia sebagai responden.

b) Kriteria Eksklusi:

- Perawat yang tidak hadir (sakit/cuti) saat penelitian.
- Perawat yang tidak mengisi kuesioner secara tidak lengkap.

- Perawat yang tidak berpartisipasi dalam penelitian ini dengan alasan tertentu.
- Tidak sedang menstruasi saat pengukuran status hidrasi karena hasil pengukurannya kurang akurat (Kanellakis et al., 2023).

Adapun untuk menentukan jumlah sampel pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus uji hipotesis dengan uji korelasi menurut Mondal & Mondal (2016), yaitu:

$$n = \left(\frac{Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}}{0,5 \ln((1+r)/(1-r))} \right)^2 + 3$$

Keterangan:

n = besar sampel

r = nilai koefisien korelasi yang didapatkan dari studi penelitian sebelumnya (r = 0,408) (Wulandari et al., 2022)

$Z_{1-\alpha/2}$ = level of significance, 0,05 = 1,96

$Z_{1-\beta}$ = power of the test (80%) = 0,84

$$n = \left(\frac{Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}}{0,5 \ln((1+r)/(1-r))} \right)^2 + 3$$

$$n = \left(\frac{1,96 + 0,84}{0,5 \ln((1+0,408)/(1-0,408))} \right)^2 + 3$$

$$n = \left(\frac{1,96 + 0,84}{0,5 \ln((2,37))} \right)^2 + 3$$

$$n = 45$$

Berdasarkan rumus diatas, diperoleh sampel sebanyak 45 orang dengan penambahan jumlah sampel sebanyak 10% untuk mengantisipasi terjadinya *drop out*. Sehingga total minimal sampel yang harus diperoleh sebanyak 49 orang. Setelah melakukan pengambilan data diperoleh 49 perawat, tetapi karena 3 dari total 49 perawat sedang menjalankan puasa sunnah dan 2 dari total 49 perawat merupakan kepala ruangan maka dilakukan *drop out* sehingga total sampel yang diambil adalah 44 perawat.

1.4. Jenis Data

1.4.1. Data Primer

Data primer penelitian diperoleh langsung dari wawancara dan kuisisioner meliputi data karakteristik sampel, asupan zat gizi, status hidrasi, stres kerja, dan produktivitas perawat.

1.5. Variabel Penelitian

1.5.1. Variabel dependen yang merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat karena adanya variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian ini, yaitu produktivitas kerja.

1.5.2. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau penyebab adanya variabel terikat atau variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independen terdiri atas asupan zat gizi, status hidrasi, dan stres kerja.

1.6. Prosedur Pengumpulan Data

1.6.1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan studi pendahuluan serta mempersiapkan alat ukur yang akan digunakan pada saat penelitian.

1.6.2. Tahap Perizinan

Melakukan perizinan ke manajemen RSPON Mahar Mardjono untuk melakukan penelitian mengenai asupan zat gizi, status hidrasi, dan stres kerja pada perawat. Penelitian akan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dari pihak manajemen rumah sakit.

1.6.3. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan dilakukan pengambilan data, data yang akan diambil dalam penelitian ini adalah data primer.

1.6.4. Alur Pengambilan Data

Melakukan penyaringan calon responden atau perawat RSPON yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi



Menjelaskan dan melakukan pengisian data, seperti *informed consent*, data demografi perawat, kuesioner ENSS, dan kuesioner produktivitas kerja yang didasarkan oleh pendokumentasian asupan perawat



Melakukan pengambilan data *food recall* 1 x 24 jam selama 2 hari secara langsung melalui metode wawancara



Melakukan pengukuran status hidrasi pada pagi hari pada tiap responden menggunakan metode PURI kemudian membandingkannya dengan grafik warna urin

1.7. Definisi Konseptual

1.7.1. Asupan Zat Gizi

Asupan zat gizi adalah jenis dan banyaknya makanan yang dikonsumsi seseorang dan dihitung kandungan gizinya yaitu energi, protein, lemak, karbohidrat dan zat gizi lainnya (Suhardjo, 2003).

1.7.2. Status Hidrasi

Status hidrasi merupakan gambaran keseimbangan keluar masuknya air dalam tubuh. Status tersebut menggambarkan tubuh kita dalam kondisi hidrasi baik, dehidrasi ringan, dan dehidrasi berat (N. A. Sari & Nindya, 2018).

1.7.3. Stres Kerja

Stres kerja adalah suatu kondisi ketegangan yang menciptakan adanya ketidakseimbangan fisik dan psikis, yang mempengaruhi emosi, proses berpikir, dan kondisi seorang karyawan. Stres pada pekerjaan (*Job stress*) adalah pengalaman stress yang berhubungan dengan pekerjaan (King, 2010: 277).

1.7.4. Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja dapat didefinisikan sebagai tingkat efisiensi dan efektivitas dalam menghasilkan output atau kinerja dalam suatu pekerjaan atau aktivitas (Prabowo et al., 2022)

1.8. Definisi Operasional

Tabel 1.8 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil	Skala Ukur
Asupan Protein	Jumlah asupan protein per hari yang diukur 1 x 24 jam selama 2 hari secara acak menggunakan kuisisioner	<i>Food Recall</i> (SKP, 2018)	Wawancara	Gram (gr)	Rasio
Asupan Lemak	Jumlah asupan lemak per hari yang diukur 1 x 24 jam selama 2 hari secara acak menggunakan kuisisioner	<i>Food Recall</i> (SKP, 2018)	Wawancara	Gram (gr)	Rasio
Asupan Karbohidrat	Jumlah asupan karbohidrat per hari yang diukur 1 x 24 jam selama 2 hari secara acak menggunakan kuisisioner	<i>Food Recall</i> (SKP, 2018)	Wawancara	Gram (gr)	Rasio
Asupan Besi	Zat besi Jumlah asupan zat besi per hari yang diukur dari makanan dan suplemen menggunakan kuisisioner	<i>Food Recall</i> (SKP, 2018)	Wawancara	Gram (gr)	Rasio
Status Hidrasi	Gambaran konsumsi cairan	PURI (Periksa	Menganalisa dengan	Skor PURI	Rasio

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil	Skala Ukur
	yang diukur melalui pot urin dan membandingkannya dengan warna	Urin Sendiri) (PDGMI, 2011)	Grafik Warna Urin		
Stres Kerja	Keadaan berdasarkan adanya tuntutan atau tekanan baik dari internal maupun eksternal, yang diambil pada hari pengukuran	Kuesioner ENSS	Wawancara	Skor Kuesioner ENSS	Rasio
Produktivitas Kerja Perawat	Output atau kinerja menjadi perawat berdasarkan pendokumentasian asuhan keperawatan	Kuesioner Produktivitas Kerja Perawat	Wawancara	Skor Kuesioner Produktivitas Kerja Perawat	Rasio

1.9. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data agar data dapat diperoleh dengan cepat, tepat, efisien dan sistematis. Adapun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.9.1. Formulir Food Recall

Pengisian formulir *Food Recall* 1x24 jam selama 2 hari dibutuhkan untuk mencatat riwayat makan dan menganalisa asupan responden.

1.9.2. Pengukuran Periksa Urin Sendiri (PURI)

Periksa Urin Sendiri (PURI) dilakukan untuk mengetahui status hidrasi responden.

1.9.3. Kuesioner ENSS

Kuesioner ENSS digunakan untuk mengetahui stres kerja pada responden

1.9.4. Kuesioner Produktivitas Kerja Perawat

Kuesioner Produktivitas Kerja Perawat digunakan untuk mengetahui produktivitas kerja pada responden.

1.10. Teknik Penggunaan Instrumen

1.10.1. Formulir Food Recall

Pengisian formulir *Food Recall* 1x24 jam selama 2 hari dilakukan oleh responden melalui metode wawancara secara langsung. Peneliti rutin mengingatkan responden untuk mencatat riwayat makan pada formulir setiap harinya selama masa pengambilan data berlangsung. Data yang digunakan untuk mengisi formulir *food recall* 1x24 jam selama 2 hari.

1.10.2. Pengukuran Periksa Urin Sendiri (PURI)

Dilakukan dengan cara pemeriksaan warna urin yang diambil pada pagi hari. Pengambilan sampel menggunakan botol kaca bening (pot urin), pemeriksaan warna urin dilakukan dengan menggunakan PURI (Periksa Urin Sendiri) dengan grafik warna urin. Skor 1 – 3 hidrasi baik, 4 – 6 dehidrasi tergolong ringan, dan 7 – 8 dehidrasi berat.

1.10.3. Kuesioner ENSS (Harsono H, 2024)

Kuesioner ENSS menggunakan metode wawancara langsung oleh peneliti kepada responden mengenai stres saat bekerja berdasarkan pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner yang diisi langsung oleh responden. Kuesioner ini telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia serta telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Nilai *Cronbach's alpha* ENSS versi Bahasa Indonesia adalah 0,956. Pada uji reliabilitas tes-retes didapatkan nilai *Intra-Class Correlation* 0,939 yang berarti ENSS versi Bahasa Indonesia dapat digunakan untuk menilai stres kerja pada perawat di Indonesia. Skor penelitian yang digunakan dalam variabel stres kerja, yaitu Tidak membuat stres (1), Kadang-kadang membuat stres (2), Sering membuat stres (3), Sangat membuat stres (4), dan Tidak mengalami (0).

1.10.4. Kuesioner Produktivitas Kerja Perawat (Fardiana, 2018)

Kuesioner Produktivitas Kerja Perawat menggunakan metode wawancara langsung oleh peneliti kepada responden mengenai kinerja untuk mencapai tujuan atau efisiensi yang telah dimuat dalam pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner yang akan diisi langsung oleh responden. Kuesioner ini telah diuji reliabilitas sebelumnya pada penelitian Fardiana (2018) dengan nilai Cronbach's alpha sebesar 0.951 atau sangat reliabel. Skor penelitian yang digunakan dalam variabel produktivitas kerja, yaitu Selalu (5), Sering (4), Kadang (3), Jarang (2), dan Tidak (1).

2. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis menggunakan sistem komputerisasi. Langkah yang perlu dilakukan menurut (Fajar, et al., 2009) yaitu sebagai berikut:

2.1. *Editing*

Merupakan kegiatan memeriksa kembali kuesioner yang sudah terisi. Kegiatan ini meliputi jawaban responden terbaca atau tidak, apakah semua pertanyaan sudah terjawab, apakah hasil isian sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, serta kesalahan-kesalahan lainnya. Tujuan dari editing ini adalah untuk memastikan bahwa data yang diperoleh yaitu kuesionernya semua telah diisi, relevan dan dapat dibaca dengan baik.

2.2. *Coding*

Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng"kodean" atau *coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data atau *entry data*.

2.3. *Entry*

Setelah seluruh data terkumpul dan terisi penuh/ benar dan sudah melewati edit pengkodean, selanjutnya adalah memproses data agar dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara memasukkan data kedalam program compute. Peneliti memakai program *software SPSS for windows* dalam pemrosesan data.

2.4. *Cleaning*

Dilakukan kegiatan pembersihan data, hal ini dilakukan untuk memeriksa apakah didalam entri data terdapat kesalahan yang dapat mempengaruhi hasil pengolahan.

Pengolahan data dari setiap instrumen pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.4.1. Asupan Zat Gizi

Asupan zat gizi yang dibutuhkan oleh tenaga kerja fungsi utamanya adalah menghasilkan energi bagi tubuh sehingga dapat memengaruhi produktivitas kerjanya (Oktapiyanti, 2014). Asupan zat gizi makro dan mikro diperoleh dengan menggunakan formulir *food recall* 1x24 jam selama 2 hari. Setelah mendapatkan hasil dari *food recall* 1x24 jam selama 2 hari maka data akan diolah menggunakan program *software* pengolahan data Nutrisurvey 2017. Untuk bahan makanan atau minuman dalam kemasan yang tidak ada pada database nutrisurvey 2017 maka peneliti akan memasukkan secara manual nilai gizi dari bahan makanan atau minuman tersebut dengan berpedoman kepada daftar komposisi bahan makanan (DKBM).

2.4.2. Status Hidrasi

Data status hidrasi diperoleh dengan menggunakan Periksa Urin Sendiri (PURI). Setelah mendapatkan hasil PURI, data akan di klasifikasikan menurut skor, diolah dan dikategorikan dengan SPSS.

2.4.3. Stres Kerja

Data stres kerja diperoleh dengan menggunakan kuesioner ENSS. Setelah mendapatkan hasil tingkat stres, data akan di klasifikasikan menurut skor, diolah dan dikategorikan dengan SPSS.

2.4.4. Produktivitas Kerja

Data stres kerja diperoleh dengan menggunakan kuesioner produktivitas kerja. Setelah mendapatkan hasil tingkat produktivitas, data akan di klasifikasikan menurut skor, diolah dan dikategorikan dengan SPSS.

3. Teknik Analisis Data

A. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi sampel. Analisis ini digunakan untuk memperoleh gambaran pada masing-masing variabel yang meliputi gambaran karakteristik individu (jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, masa kerja, status kepegawaian, dan gaji), asupan zat gizi, status hidrasi, stres kerja, dan produktivitas kerja untuk dilakukan interpretasi data secara deskriptif.

B. Analisis Bivariat

Notoatmodjo (2012) mengungkapkan bahwa analisis bivariat dapat dilakukan setelah dilakukannya analisis univariat. Analisa ini dilakukan untuk mengetahui hubungan atau korelasi antara dua variabel yaitu variabel bebas atau independen dengan variabel terikat atau dependen.

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen, dimana dalam penelitian ini variabel independen adalah asupan zat gizi, status hidrasi, dan stres kerja. Sedangkan variabel dependen, yaitu produktivitas kerja. Untuk membuktikan adanya hubungan antara dua variabel tersebut dilakukan dengan uji *Spearman* apabila data tidak normal dan korelasi *Pearson Correlation* apabila data normal.

C. Uji Normalitas

Uji Normalitas data dilakukan untuk melihat apakah sebaran data yang dikumpulkan normal atau tidak normal. Uji Normalitas yang dilakukan, yaitu dengan cara histogram, skewness, dan uji *shapiro-wilk*.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan histogram, skewness, dan *Shapiro-Wilk*, didapat bahwa hasil sebaran data variabel asupan protein, asupan lemak, asupan zat besi, dan produktivitas kerja termasuk data tidak normal. Dari hasil uji histogram menunjukkan data normal, tetapi pada uji Skewness dan *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa data tidak normal. Sedangkan pada variabel sebaran data asupan karbohidrat, status hidrasi, dan stres kerja termasuk data normal. Oleh karena itu, seluruh data diuji dengan menggunakan *spearman* karena variabel dependennya tidak normal.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

1. RSPON Mahar Mardjono

Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta merupakan rumah sakit pendidikan tipe A dibawah naungan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta menjadi pusat rujukan nasional dalam penanganan khusus kesehatan otak dan saraf, juga sebagai pilot project.

RSPON Mahar Madjono berlokasi di Jl. M.T. Haryono Kav. 11 Cawang, Kramat Jati, Jakarta Timur, Jakarta 13630. Berbagai fasilitas yang ada di RSPON Mahar Mardjono meliputi IGD, NCCU (Neuro Critical Care Unit), Brain Check Up, NHCU (Neuro High Care Unit), SCU (Stroke Care Unit), NICU, Vaksinasi, Rehabilitasi Medik (terapi mengembalikan fungsi tubuh), klinik Patent Foramen Ovale (PFO), Ruang Poliklinik, Ruang Rawat Inap, Laboratorium, Farmasi, Konsultasi Gizi, Radiologi, dan Fisioterapi.

2. Hasil Uji Univariat

1.2.1. Karakteristik Responden

Pada analisis uji univariat dilakukan untuk memberikan gambaran karakteristik responden, yaitu jenis kelamin, usia, masa kerja, status kepegawaian, dan gaji. Selain karakteristik responden variabel pada penelitian dilakukan uji univariat, yaitu asupan zat gizi (meliputi protein, lemak, karbohidrat, dan zat besi), status hidrasi, stres kerja, dan produktivitas kerja.

Tabel 2. 1 Karakteristik Responden Perawat RSPON

Karakteristik Responden	n	Persen (%)	
Usia	<30	20	45,5
	30 – 39	20	45,5
	>39	4	9,1
Jenis Kelamin	Laki-laki	6	13,6
	Perempuan	38	86,4
Pendidikan Terakhir	Diploma	18	40,9
	Sarjana	6	13,6
	NERS	20	45,5

Karakteristik Responden		n	Persen (%)
Masa	<5	22	50
Kerja (Tahun)	5 – 10	15	34,1
	>10	7	15,9
Status	PNS	33	75
Kepegawaian	Kontrak	11	25
Gaji	≤ Rp.5.067.381	17	38,6
	> Rp.5.067.381	27	61,4

Berdasarkan tabel 2.1, didapatkan hasil bahwa rentang usia yang terdapat dalam penelitian ini, yaitu 24 – 46 tahun. Usia yang paling banyak dalam penelitian ini, yaitu pada usia <30 dan rentang 30 – 39 tahun sebanyak 20 perawat (45,5%). Sebagian besar sampel penelitian ini merupakan perempuan (87,8%). Paling banyak yang menempuh pendidikan terakhirnya hingga pendidikan profesi atau NERS dengan jumlah 20 perawat (45,5%). Mayoritas masa kerja yang telah ditempuh oleh sampel, yaitu <5 tahun menjadi perawat atau sebanyak 22 perawat (50%) dengan status kepegawaian mayoritas PNS sebanyak 33 perawat (75%). Sebagian besar sampel memiliki gaji > Rp.5.067.381 atau sebanyak 27 perawat (61,4%).

1.2.2. Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, Stres Kerja, dan Produktivitas Kerja

Hasil analisis univariat pada variabel ini, yaitu mengenai distribusi frekuensi dari asupan zat gizi meliputi protein, lemak, karbohidrat, dan zat besi, status hidrasi, stres kerja, dan produktivitas kerja dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 2.2 Distribusi Variabel Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, Stres Kerja, dan Produktivitas Kerja

Variabel	n	%	Median ± SE	Min – Max
Asupan Protein			58 ± 1.91	45,15 – 93.65
Asupan Lemak			44.95 ± 1.65	20.15 – 79.60
Asupan Karbohidrat			171,56 ± 38,95 (SD)*	102,15 – 247.35 (SD)
Asupan Zat Besi			10.35 ± 1.24	5.45 – 39
Status Hidrasi				
Dehidrasi Berat	2	4,5	3.57 ± 1.63	1 – 7
Dehidrasi Ringan	11	25	(SD)*	(SD)
Hidrasi Baik	31	70,5		
Stres Kerja				
Rendah	7	15,9	77,25 ± 32,25	5 – 181
Sedang	34	77,3	(SD)*	(SD)
Tinggi	3	6,8		

Variabel	n	%	Median ± SE	Min – Max
Produktivitas Kerja				
Baik	44	100	144 ± 1,75	115 – 150

*Data disajikan sebagai Mean ± SD

Berdasarkan data distribusi variabel pada tabel 2.2, diperoleh sebanyak 29 perawat (65,90%) yang mengonsumsi protein dengan seimbang melalui konsumsi protein hewani serta nabati, sementara 5 perawat (11,35%) yang asupan proteinnya defisit mengonsumsi hanya salah satu jenis protein baik dari hewani atau nabati. Pada asupan lemak, mayoritas perawat sebanyak 31 orang (70,45%) mengalami defisit asupan lemak sehingga kebutuhan lemaknya tidak tercukupi karena sebagian besar hanya untuk menggoreng lauk pauk dan menumis sayur, saat itu juga jarang yang mengonsumsi sambal dengan tambahan minyak sebagai sumber lemak. Pada asupan karbohidrat, asupan karbohidrat terendah disebabkan oleh perawat yang melewatkan makan pada saat sarapan dan langsung mengonsumsi makanan siang atau dari selingan siang. Semua perawat sebanyak 44 orang (100%) mengalami defisit asupan karbohidrat sehingga kebutuhan karbohidratnya tidak tercukupi, hal ini juga disebabkan oleh preferensi perawat yang mengonsumsi proteinnya banyak dan karbohidratnya sedikit sehingga sudah merasa kenyang akibat konsumsi protein yang lebih banyak. Pada asupan zat besi, mayoritas perawat sebanyak 32 orang (68,18%) memiliki asupan zat besi yang kurang sehingga inadekuat atau kebutuhan zat besinya tidak tercukupi karena saat itu tidak ada yang mengonsumsi tablet tambah darah, tetapi mengonsumsi zat besi dari vitamin lain, seperti vitamin D3 1000 IU maupun suplemen lain yang sudah memiliki kandungan zat besi di dalamnya.

Setelah menganalisis status hidrasi dengan menggunakan PURI dan membandingkannya dengan grafik warna urin, seperti pada yang ada di tabel 2.2, hasil yang didapat mayoritas perawat sebanyak 32 orang (69,5%) tidak mengalami dehidrasi. Sementara itu, 15 perawat (30,6%) lainnya mengalami dehidrasi. Stres kerja yang diukur melalui pengisian kuesioner, seperti yang ada di tabel 2.2, hasil perhitungan skor stres kerja didominasi oleh kategori stres sedang dengan jumlah 34 perawat (77,3%). Adapun perawat yang mengalami stres rendah sebanyak 7 orang (15,9%) dan stres tinggi sebanyak 3 orang (6,8%). Produktivitas kerja perawat yang juga diukur dengan pengisian

kuesioner, seperti yang ada di tabel 2.2, hasil perhitungan skor produktivitas kerja didominasi oleh kategori produktivitas baik sebanyak 44 perawat (100%).

3. Hasil Uji Bivariat

Uji bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen. Uji bivariat dalam penelitian ini dilakukan pada variabel asupan zat gizi yang mencakup protein, lemak, karbohidrat, serta zat besi, status hidrasi dan stres kerja sebagai variabel independen serta produktivitas kerja sebagai variabel dependen. Uji yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji korelasi dengan menggunakan Spearman.

Tabel 2.3 Hubungan Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja dengan Produktivitas Kerja

Variabel	Produktivitas Kerja	
	p-Value	R
Asupan Protein	0.857	- 0.028
Asupan Lemak	0.568	- 0.088
Asupan Karbohidrat	0.939	0.012
Asupan Zat Besi	0.549	- 0.093
Status Hidrasi	0.548	0.093
Stres Kerja	0.489	- 0.107

Hasil uji bivariat untuk analisis hubungan asupan protein dan produktivitas kerja diperoleh nilai $p\text{-Value} = 0,857$ ($p > 0,05$) dan $r = -0,028$ sehingga menunjukkan bahwa H_0 gagal ditolak atau tidak ada hubungan antara asupan protein dengan produktivitas kerja perawat, kekuatan hubungan sangat lemah, dan arah hubungan negatif. Artinya, semakin baik asupan protein maka produktivitas kerja perawat tidak atau belum tentu semakin baik.

Hasil uji analisis hubungan asupan lemak dan produktivitas kerja diperoleh nilai $p\text{-Value} = 0.568$ ($p > 0,05$) dan $r = -0.088$, sehingga menunjukkan bahwa H_0 gagal ditolak atau tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan produktivitas kerja perawat, kekuatan hubungan sangat lemah, dan arah hubungan negatif. Artinya, semakin baik asupan lemak maka produktivitas kerja perawat tidak atau belum tentu semakin baik.

Hasil uji analisis hubungan asupan karbohidrat dan produktivitas kerja diperoleh nilai $p\text{-Value} = 0,939$ ($p > 0,05$) dan $r = 0,012$, sehingga menunjukkan bahwa H_0 gagal ditolak atau tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan produktivitas kerja perawat, kekuatan hubungan sangat lemah, dan arah hubungan positif. Artinya, semakin baik asupan karbohidrat maka produktivitas kerja perawat tidak atau belum tentu semakin baik.

Hasil uji analisis hubungan asupan zat besi dan produktivitas kerja diperoleh nilai $p\text{-Value} = 0,549$ ($p > 0,05$) dan $r = -0.093$, sehingga menunjukkan bahwa H_0 gagal

ditolak atau tidak ada hubungan antara asupan zat besi dengan produktivitas kerja perawat, kekuatan hubungan sangat lemah, dan arah hubungan negatif. Artinya, semakin baik asupan zat besi maka produktivitas kerja perawat tidak atau belum tentu semakin baik.

Hasil uji analisis hubungan status hidrasi dan produktivitas kerja diperoleh nilai *p-Value* = 0,548 ($p > 0,05$) dan $r = 0,093$, sehingga menunjukkan bahwa H_0 gagal ditolak atau tidak ada hubungan antara status hidrasi dengan produktivitas kerja perawat, kekuatan hubungan sangat lemah, dan arah hubungan positif. Artinya, semakin baik status hidrasi maka produktivitas kerja perawat tidak atau belum tentu semakin baik.

Hasil uji analisis hubungan stres kerja dan produktivitas kerja diperoleh nilai *p-Value* = 0,489 ($p > 0,05$) dan $r = -0.107$, sehingga menunjukkan bahwa H_0 gagal ditolak atau tidak ada hubungan antara stres kerja dengan produktivitas kerja perawat, kekuatan hubungan sangat lemah, dan arah hubungan negatif. Artinya, semakin baik nilai stres kerja maka produktivitas kerja perawat tidak atau belum tentu semakin baik.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Pada penelitian ini responden yang digunakan adalah perawat dengan kriteria bekerja di RSPON Mahar Mardjono, tidak sedang menstruasi, dengan total responden sebanyak 46 perawat. Variabel dalam penelitian ini, yaitu asupan zat gizi, status hidrasi, dan stres kerja sebagai variabel independen. Sementara itu, produktivitas kerja perawat menjadi variabel dependen. Karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, masa kerja, status kepegawaian, dan gaji. Dari penelitian ini terdapat variabel yang diuji hanya berlokasi di RSPON Mahar Mardjono dan berkaitan dengan pekerjaannya.

Hal ini juga dilakukan oleh Septiani & Rizqiawan (2022) yang meneliti hubungan pengetahuan gizi, perilaku makan, dan tingkat stres dengan status gizi lebih pegawai RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta yang menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi lebih pegawai ($p=0,204$), ada hubungan antara perilaku makan dengan status gizi lebih pegawai ($p=0,013$), dan ada hubungan antara tingkat stres dengan status gizi lebih pegawai ($p=0,004$). Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiyadi et al. (2023) yang meneliti stres kerja di ruang rawat inap 6B RSPON Mahar Mardjono dengan hasil penelitian yang diperoleh bahwa perawat merasa nyaman dengan sistem kerja shift sebanyak 51,3% orang dan yang merasa tidak nyaman dengan sistem kerja shift sebanyak 48,7% orang. kemudian sebanyak 6 perawat memiliki stres kerja ringan 15,4%, dan sebanyak 64,1% perawat memiliki stres kerja sedang, dan 20,5% perawat memiliki stres kerja berat.

2. Asupan Protein

Pada penelitian ini, untuk mengukur asupan protein dengan cara wawancara dengan *food recall* 2 x 24 jam. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini sebanyak 29 perawat (65,90%) mengonsumsi protein secara optimal, sebanyak 5 perawat (11,35%) defisit protein, dan sebanyak 10 perawat (22,72%) memiliki protein berlebih. Protein yang paling banyak dikonsumsi perawat adalah ayam, tahu, tempe, dan ikan.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zulfa et al., 2022) yang menyatakan bahwa sebanyak 44 pekerja (50,6%) memiliki asupan protein kategori baik, sebanyak 9 pekerja (10,3%) memiliki asupan protein kurang, dan sebanyak 34 pekerja (39,1%) memiliki asupan protein berlebih. Namun, penelitian tidak sejalan dengan yang dilakukan oleh (Astuti, 2017) sebanyak 29 pekerja (64,4%) memiliki asupan protein kurang, sebanyak 11 pekerja (24,4%) memiliki asupan protein yang baik, dan sisanya 5 pekerja (11,1%) menunjukkan asupan protein berlebih.

3. Asupan Lemak

Data asupan lemak yang diperoleh dari penelitian ini menggunakan wawancara dengan formulir *food recall* 2 x 24 jam. Hasil asupan pada penelitian didapat sebanyak 31 perawat (70,45 %) mengalami defisit lemak atau kurang dari kebutuhan lemak harian. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahayuningsih & Muniroh (2022) yang menganalisis asupan lemak dan kalsium terhadap pekerja, diperoleh hasil mayoritas asupan lemak pekerja sebanyak 20 orang (50%) dikategorikan defisit asupan lemak. Sumber lemak yang banyak dikonsumsi adalah minyak untuk menggoreng lauk maupun menumis sayuran, contohnya tahu tempe goreng, ikan goreng, sayur cap cai, dan tumis kangkung.

Jika lemak dikonsumsi melebihi batas normal maka dapat menyebabkan obesitas dan akan menimbulkan banyak jenis penyakit sehingga kita harus melakukan olahraga yang intensitasnya rendah untuk menurunkan kadar lemak (Santika, 2016).

4. Asupan Karbohidrat

Asupan Karbohidrat yang diukur dari wawancara *food recall* responden diperoleh hasil 44 perawat (100%) memiliki defisit karbohidrat, di mana preferensi makanan pada perawat saat recall banyak yang melebihkan asupan protein daripada sumber karbohidrat sendiri karena dapat meningkatkan rasa kenyang sebagaimana penelitian Fathimah & Mulyati (2015), menyatakan bahwa pemberian sarapan tinggi protein dapat membantu pengendalian lapar pada wanita obesitas.

Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Hayatunnufus et al. (2022) yang diteliti pada asupan zat gizi makro guru SMK, diperoleh nilai asupan

karbohidrat pada 64 orang (85,3%) tidak normal karena pemilihan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi tidak tepat, seperti membatasi asupan makan serta sebagian besar memiliki kepercayaan jika mengonsumsi makan terlalu banyak dapat menyebabkan kantuk. Sumber karbohidrat yang banyak dikonsumsi pada penelitian ini adalah nasi, mie, dan roti.

5. Asupan Zat Besi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa asupan zat besi yang diperoleh dengan wawancara *food recall* 2 x 24 jam dianalisis dari asupan makanan serta suplemen tambahan yang dikonsumsi responden. Mayoritas perawat sebanyak sebanyak 30 perawat (68,18%)

‘ memiliki asupan zat besi yang kurang. Beberapa perawat ada yang mengonsumsi vitamin D 1000 IU sebagai tambahan, tetapi pada saat wawancara dengan *food recall* tidak ada yang mengonsumsi tablet tambah darah sehingga asupan zat besi diperoleh dari beberapa suplemen lain yang dikonsumsi serta dari makanan. Dari karakteristik responden juga sebagian besar merupakan perempuan maka kebutuhan zat besinya juga lebih banyak daripada laki-laki, yaitu sebesar 18 mg.

Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayah et al. (2016) menunjukkan hasil asupan zat besi yang kurang pada 29 pekerja (90,6%) dengan hasil tidak ada perbedaan produktivitas kerja berdasarkan kecukupan asupan zat besi. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan Arsanti (2021) yang menganalisis hubungan tingkat kecukupan asupan zat besi dengan produktivitas kerja karyawan PT. PAL Indonesia. Pada penelitian tersebut dinyatakan bahwa sebanyak 33 pekerja (52%) mempunyai asupan zat besi yang optimal dan berhubungan dengan produktivitas kerja.

6. Status Hidrasi

Pada pengukuran status hidrasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan PURI didapat hasil sebanyak 31 perawat (70,5%) memiliki hidrasi baik, 11 perawat (25%) mengalami dehidrasi ringan, dan 2 perawat (4,5%) mengalami dehidrasi berat. Dari beberapa perawat yang dehidrasi tergolong ringan dapat terlihat di *food recall* ada yang mengonsumsi vitamin atau suplemen yang mengandung vitamin C, vitamin C ini dapat memengaruhi

warna urin sekitar 4 – 8 jam berada dalam tubuh (Mukminah et al., 2020). Contoh suplemen yang dikonsumsi yang mengandung vitamin C, yaitu vitamin C 500 mg, Becom-Zet, CDR, Folamil, dan Blackmores Pregnancy Breastfeeding. Sedangkan perawat yang mengalami dehidrasi berat mengakui kalau mereka baru minum air dengan frekuensi sedikit. Pada penelitian Arsanti (2021) juga menunjukkan hal yang sama bahwa terdapat hidrasi normal sebanyak 38 pekerja (60%), dehidrasi ringan sebanyak 15 pekerja (23%), dan dehidrasi tinggi pada 11 pekerja (17%).

7. Stres Kerja

Berdasarkan hasil skor pengisian kuesioner stres kerja (ENSS) dalam penelitian ini diperoleh sebanyak 7 perawat (15,9%) yang mengalami stres kerja rendah, sebanyak 34 perawat (77,3%) mengalami stres kerja sedang, dan 3 perawat lainnya (6,8%) mengalami stres kerja tinggi. Sama halnya dengan penelitian Hidayati (2018), dari total 47 perawat shift malam diperoleh 2 perawat (4,3%) mengalami stres rendah, 35 perawat shift malam (74,5%) mengalami stres sedang, dan 10 perawat shift malam (21,2%) mengalami stres tinggi. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Surtini & Saputri (2020) yang menyatakan bahwa sebanyak 26 perawat (86,7%) dari total 30 perawat tidak mengalami stres kerja.

Efek kesehatan dari stres dapat bervariasi tergantung pada respon individu, tetapi pada tingkat yang tinggi, stres dapat berkontribusi pada perkembangan gangguan kesehatan, termasuk gangguan mental dan perilaku seperti kelelahan, kelelahan, kecemasan, kecemasan dan depresi, serta penyakit kardiovaskular, gangguan muskuloskeletal (Mustakim et al, 2022).

Dari hasil kuesioner stres kerja diperoleh bahwa terdapat beberapa pernyataan seputar stres saat bekerja dengan poin tertinggi, yaitu dokter tidak ada saat situasi darurat medis, pasien mengajukan permintaan yang tidak masuk akal, harus mengambil keputusan dibawah tekanan, dikritik oleh dokter, dan kekurangan staf untuk memenuhi kebutuhan unit. Pada saat bekerja, perawat dan dokter seharusnya berkolaborasi dalam merawat individu maupun masyarakat, perawat hanya dapat melakukan tindakan kedokteran dibawah pengawasan dokter, tetapi jika tindakan yang tidak sesuai intruksi yang dilakukan oleh perawat maka perawat harus bertanggung jawab dan apabila intruksi tersebut merupakan

mandat dari dokter maka tanggung jawab tetap berada pada dokter (Huda & Huda, 2021). Hal tersebut merupakan gambaran kondisi yang dapat menyebabkan terjadinya stres kerja, seperti saat dokter tidak ada dalam situasi darurat dan dikritik oleh dokter. Ditemukan bahwa adanya beban kerja, terutama harus menyelesaikan tugas dengan cepat dan tepat, merawat pasien yang begitu banyak dan pasien yang kadang-kadang memiliki keinginan atau bertentangan dengan pengobatan mereka, dapat menyebabkan stres bagi perawat (Saleky *et al.*, 2022). Perawat menghadapi masalah etika dalam praktik setiap hari dan sering mengalami kesulitan dalam membuat keputusan secara etis. Selain itu, kebutuhan praktik keperawatan yang semakin kompleks, dinamis, dan berbudaya membuat pengambilan keputusan semakin sulit (Rivai, 2021). Kendala dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan sering kali disebabkan oleh ketidakcocokan antara jumlah staf dan beban kerja yang ada. Hal ini bisa terjadi karena keahlian staf tidak proporsional atau distribusi staf yang belum mempertimbangkan kebutuhan nyata yang ada di lapangan. Masalah ini semakin diperparah dengan penumpukan staf di satu unit tanpa adanya tugas yang jelas, sementara unit lainnya mengalami kekurangan tenaga. Untuk mengatasi masalah ini, salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah melakukan perhitungan kebutuhan tenaga yang optimal berdasarkan beban kerja yang sebenarnya (Fajri *et al.*, 2020).

Tabel 7. 1 Poin Tertinggi Pada Hasil Kuesioner ENSS Terkait Stres Kerja

ENSS	n	%
Dokter tidak ada saat terjadi situasi darurat medis	15	34
Pasien mengajukan permintaan yang tidak masuk akal	13	29
Harus mengambil keputusan dibawah tekanan	10	22
Dikritik oleh dokter	8	18
Kekurangan staf untuk memenuhi kebutuhan unit	12	27

8. Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja diukur dengan menggunakan pengisian kuesioner yang berkaitan dengan dokumentasi asuhan keperawatan, dalam penelitian ini diperoleh bahwa seluruh perawat sebanyak 44 orang (100%) memiliki produktivitas yang baik. Perawat yang sudah menjadi kepala ruangan bertugas sebagai pengarah dalam memimpin dan memberikan intruksi atau arahan

kepada staf dan menunjukkan tindakan yang harus dilakukan (Noor Sahda Jauhari *et al.*, 2023).

Penelitian ini sama dengan penelitian Maengkom *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa lebih banyak perawat atau setara dengan 22 perawat (62,9%) memiliki produktivitas kerja yang baik atau produktif, sementara 13 perawat (37,1%) memiliki kerja yang tidak produktif. Namun, penelitian tidak sama dengan Nurhikma *et al.* (2018) yang menyatakan bahwa data produktivitas kerja yang kurang terdapat pada 49 perawat (76,6%) dan yang memiliki produktivitas baik didapat dari 15 perawat (23,4%).

B. Analisis Bivariat

1. Hubungan antara Asupan Protein Dengan Produktivitas Kerja Perawat

Hasil uji bivariat hubungan antara asupan protein dengan produktivitas kerja perawat, yaitu diperoleh nilai *p-Value* = 0,857 ($p > 0,05$) yang dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan antara asupan protein dengan produktivitas kerja perawat. Nilai korelasi yang diperoleh, yaitu $r = -0,028$ atau dapat diartikan bahwa arah hubungan dari asupan protein dengan produktivitas kerja adalah negatif dan memiliki kekuatan hubungan sangat lemah. Maka dari itu, semakin baik asupan protein maka tidak atau belum tentu produktivitas kerja perawat semakin baik.

Sama halnya dengan penelitian Astuti (2017) yang menunjukkan bahwa asupan protein tidak memiliki hubungan secara signifikan dengan produktivitas kerja, dibuktikan dengan nilai *p-Value* = 0,988 ($p > 0,05$). Adapun penelitian lainnya oleh Sukowati (2015) asupan protein tidak memiliki hubungan secara signifikan dengan produktivitas kerja, dibuktikan dengan nilai *p-Value* = 0,965 ($p > 0,05$).

Secara metabolik protein dapat berfungsi sebagai sumber energi dalam bentuk glukosa dan trigliserida. Enzim pepsin dan asam klorida (HCL) yang ada di lambung yang membagi protein menjadi metabolit penengah atau perantara tingkat polipeptida. Proses pemecahan protein atau denaturasi protein serta mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin pada $pH < 4$ merupakan fungsi dari asam klorida (HCL). Sementara itu, memecah atau membagi rantai polipeptida menjadi unit yang lebih kecil dan membuat ukurannya lebih pendek merupakan fungsi dari pepsin (Probosari, 2019). Kondisi ini mempengaruhi perubahan sifat protein makanan di lambung, menyebabkan hidrolisis protein melalui enzim pepsin dan

asam klorida. Setelah proses proteolitik selesai, keadaan asam lambung dinetralkan oleh natrium bikarbonat yang disekresikan oleh pankreas. Protein makanan yang sudah mengalami pencernaan parsial itu dicerna lebih lanjut oleh enzim yang berasal dari pankreas, yaitu tripsinogen, kimotripsinogen, karboksipeptidase, dan endopeptidase (Menurut Mary E (2009) dalam Probosari, 2019). Tripeptida, dipeptida, dan sebagian asam amino diperoleh melalui pemecahan protein dari bentuk polipeptida hingga peptida lebih pendek dengan enzim-enzim pankreas (Menurut Alamtsier (2001) dalam Probosari, 2019). Hasil dari hidrolisis protein akan menghasilkan derivat asam amino, yang selanjutnya akan diangkut melintasi mukosa usus. Asam amino ini dapat dimanfaatkan dalam proses anabolisme atau diubah menjadi asam lemak (asetil KoA), yang berfungsi sebagai salah satu sumber energi dalam siklus Krebs (Rajendran M, Dane E, Conley J, 2016).

2. Hubungan antara Asupan Lemak Dengan Produktivitas Kerja Perawat

Hasil uji bivariat hubungan antara asupan lemak dengan produktivitas kerja perawat, yaitu diperoleh nilai $p\text{-Value} = 0,568$ ($p > 0,05$) yang dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan produktivitas kerja perawat. Nilai korelasi yang diperoleh, yaitu $r = -0,088$ atau dapat diartikan bahwa arah hubungan dari asupan lemak dengan produktivitas kerja adalah negatif dan memiliki kekuatan hubungan sangat lemah. Maka dari itu, semakin baik asupan lemak maka tidak atau belum tentu produktivitas kerja perawat semakin baik. Namun, penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian Oktapiyanti (2014) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan lemak dan produktivitas kerja, dibuktikan dengan nilai $p\text{-Value} = 0,015$ ($p < 0,05$).

Menurut Murray et al. (2000); Lewis (1976); Mader & Windelspecht (2002) menyatakan bahwa sumber energi yang disimpan pada jaringan adiposa dan sebagai penyekat panas dalam jaringan serta organ sekeliling merupakan fungsi dari lemak (dalam Siregar & Makmur, 2020). Penyimpanan energi, pengaturan hormon, transmisi impuls saraf, dan transportasi nutrisi yang larut dalam lemak merupakan contoh dari keterkaitan metabolisme lipid yang terlibat dalam berbagai fungsi aktif tubuh (Daulay et al., 2023). Hati merupakan tempat terjadinya metabolisme lemak, yang dilakukan oleh lipase pada getah usus dan getah pankreas (Fahrin et al., 2017). Menurut Aminuddin (1992), menyatakan bahwa bentuk lemak yang disimpan untuk energi dan bentuk paling bervariasi dalam bahan

makanan serta jaringan adalah trigliserida (Siregar & Makmur, 2020). Hasil hidrolisis yang diperoleh dari trigliserida adalah asam lemak dan gliserol. Menurut Mahan & Stump (1996); Aminuddin (1992) menyatakan bahwa proses selanjutnya, yaitu asam lemak menghasilkan asetil koA yang akan masuk ke siklus krebs serta menghasilkan energi dan gliserol akan diubah menjadi gliserol 3 fosfat untuk pemecahan glukosa hingga dapat menghasilkan energi melalui jalur glikolitik (Siregar & Makmur, 2020).

3. Hubungan antara Asupan Karbohidrat Dengan Produktivitas Kerja Perawat

Hasil uji bivariat hubungan antara asupan karbohidrat dengan produktivitas kerja perawat, yaitu diperoleh nilai $p\text{-Value} = 0,939$ ($p > 0,05$) yang dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan produktivitas kerja perawat. Nilai korelasi yang diperoleh, yaitu $r = 0,012$ atau dapat diartikan bahwa arah hubungan dari asupan karbohidrat dengan produktivitas kerja adalah positif dan memiliki kekuatan hubungan sangat lemah. Maka dari itu, semakin baik asupan karbohidrat maka tidak atau belum tentu produktivitas kerja perawat semakin baik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hayatunnufus et al. (2022) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan produktivitas kerja, dibuktikan dengan nilai $p\text{-Value} = 0,571$ ($p > 0,05$).

Karbohidrat adalah sumber energi untuk aktivitas sel biologis melalui proses glikolisis, yang dimulai dengan perubahan molekul glukosa menjadi molekul piruvat (Park et al., 2018). Perubahan asam piruvat dapat terjadi melalui dua tahap yakni dalam kondisi an-aerob dan aerob . Pada kondisi an-aerob asam piruvat akan dirubah menjadi asam laktat dan sebaliknya ketika dalam kondisi aerob asam piruvat lebih lanjut didegradasi dan membentuk asetil-KoA. Asetil-KoA merupakan molekul penting yang menyediakan sejumlah atom karbon yang digunakan dalam siklus asam sitrat untuk dioksidasi guna memperoleh energi dalam bentuk ATP (Shi & Tu, 2015). Pada siklus asam sitrat juga terdapat proses transfor elektron, untuk mendorong sintesis ATP melalui reaksi eksergonik (Umbu Henggu & Nurdiansyah, 2022).

4. Hubungan antara Asupan Zat Besi Dengan Produktivitas Kerja Perawat

Berdasarkan hasil dari asupan zat besi dengan produktivitas kerja perawat menunjukkan bahwa nilai $p\text{-Value} = 0,549$ ($p > 0,05$), yang dapat diartikan bahwa

tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan produktivitas kerja perawat. Nilai korelasi yang diperoleh, yaitu $r = -0,093$ atau dapat diartikan bahwa arah hubungan dari asupan zat besi dengan produktivitas kerja adalah negatif dan memiliki kekuatan hubungan sangat lemah. Maka dari itu, semakin baik asupan zat besi maka tidak atau belum tentu produktivitas kerja perawat semakin baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayah et al. (2016) yang mana nilai $p\text{-Value} = 0,153$ ($p > 0,05$) sehingga dapat dinyatakan tidak ada hubungan antara asupan zat besi dengan produktivitas kerja.

Kurangnya konsumsi zat besi dari makanan dapat menyebabkan anemia gizi besi. Umumnya saat mengonsumsi zat besi dari sumber nabati (non heme iron), nilai penyerapannya lebih rendah jika dibandingkan dengan zat besi dari sumber hewani (heme iron). Adapun faktor penghambat penyerapan zat besi yang dapat memengaruhi non heme iron, seperti tanin dan fitat (Risaldi *et al.*, 2019).

5. Hubungan antara Status Hidrasi Dengan Produktivitas Kerja Perawat

Berdasarkan status hidrasi yang diukur dengan skor PURI menggunakan grafik warna urin diperoleh, yaitu nilai $p\text{-Value} = 0,548$ ($p > 0,05$), artinya tidak ada hubungan antara status hidrasi dengan produktivitas kerja perawat. Nilai korelasi yang didapat, yaitu $r = 0,093$ atau dapat diartikan bahwa arah hubungan dari status hidrasi dengan produktivitas kerja adalah positif dan memiliki kekuatan hubungan sangat lemah. Maka dari itu, semakin baik status hidrasi maka tidak atau belum tentu produktivitas kerja perawat semakin baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Arsanti (2021) yang memiliki nilai $p\text{-Value} = 0,272$ ($p > 0,05$) atau tidak ada hubungan antara status hidrasi dengan produktivitas kerja dan penelitian Nurhapini et al. (2021) yang memiliki nilai $p\text{-Value} = 0,532$ ($p > 0,05$) sehingga tidak ada hubungan antara status hidrasi dengan kemampuan kognitif karyawan yang mana kemampuan kognitif ini termasuk salah satu faktor yang dapat memengaruhi produktivitas kerja. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Sari & Nindya (2018) yang menunjukkan kekuatan hubungan yang kuat $r = 0,685$ atau semakin rendah asupan cairan maka semakin berat dehidrasinya.

Status hidrasi merupakan gambaran keseimbangan keluar masuknya air dalam tubuh. Beberapa contoh penilaian status hidrasi, yaitu osmolaritas urin berkaitan dengan zat terlarut dalam urin, urine specific gravity atau berat jenis urin berkaitan dengan kepadatan urin, dan PURI berkaitan dengan grafik warna urin

yang memiliki skor 1 – 8 (Kusuma, 2020). Berdasarkan literature review yang dilakukan oleh Thom & Nadhiroh (2023), menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan cairan dengan status hidrasi pekerja dibuktikan dengan keterkaitan kondisi lingkungan yang menjadi pengaruh terjadinya dehidrasi pada pekerja.

Menurut UCI dalam Ratih & Fithra (2017) di lingkungan yang dingin, potensi kekurangan cairan dapat meningkat. Pekerja cenderung berkeringat lebih sedikit dan sering kali tidak merasakan haus. Akibatnya, mereka jarang mengonsumsi air. Persepsi individu tentang haus dan kebutuhan untuk minum dapat terhambat oleh suhu dingin, sehingga asupan cairan ke dalam tubuh berkurang dan menyebabkan dehidrasi. Sementara itu, paparan terhadap lingkungan kerja fisik yang berkaitan dengan suhu tinggi secara berkelanjutan dapat memicu berbagai gangguan kesehatan, salah satunya adalah dehidrasi (Ariyanti *et al.*, 2018).

Untuk memperkirakan kebutuhan cairan tubuh, umumnya digunakan asupan energi, luas permukaan tubuh, atau berat badan. Kebutuhan air yang diperlukan dalam sehari sering kali dinyatakan sebagai proporsi dari jumlah energi yang dikeluarkan tubuh dalam kondisi lingkungan yang rata-rata. Bekerja di lingkungan yang panas dapat menyebabkan tekanan panas, yang membuat tubuh beradaptasi dengan kondisi tersebut. Ketika suhu di sekitar kita meningkat, suhu tubuh juga akan meningkat. Dalam situasi ini, kelenjar hipotalamus akan mengaktifkan mekanisme regulasi suhu tubuh untuk menjaga agar suhu tetap konstan. Proses ini melibatkan penyeimbangan antara panas yang diterima dari lingkungan dengan kehilangan panas dari dalam tubuh. Salah satu cara utama tubuh menghilangkan panas adalah melalui proses penguapan, yang terjadi saat bernapas dan berkeringat. Keringat merupakan cara penguapan yang paling signifikan. Namun, jika penguapan keringat terjadi secara berlebihan tanpa diimbangi dengan cukupnya asupan cairan, hal ini dapat mengakibatkan dehidrasi (M. P. Sari, 2017).

6. Hubungan antara Stres Kerja Dengan Produktivitas Kerja Perawat

Berdasarkan hasil penilaian skor stres kerja yang diambil dari pengisian kuesioner ENSS, menunjukkan bahwa nilai $p\text{-Value} = 0,489$ ($p > 0,05$) atau tidak ada hubungan antara stres kerja dengan produktivitas kerja perawat. Namun, penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian (Fajrillah & Nurfitriani, 2016; Maengkom *et al.*, 2023; Nurhikma *et al.*, 2018) yang memiliki nilai $p\text{-Value} =$

0,011; 0,031; dan 0,013 yang artinya terdapat hubungan antara stres kerja dengan produktivitas kerja perawat.

Stres kerja didefinisikan sebagai respons individu terhadap ketidaksesuaian antara tuntutan pekerjaan dan kemampuan untuk menghadapinya. Stres kerja yang dialami perawat, sering kali berkaitan dengan situasi darurat, beban kerja yang berlebihan, dan kurangnya dukungan dari rekan kerja atau manajemen (Arnis, 2024; Uliya Nur Imama, 2024). Penelitian terdahulu di RSPON Mahar Mardjono yang dilakukan oleh Mustakim *et al.* (2022) menunjukkan bahwa sebanyak 39,3% perawat di instalasi rawat inap mengalami stres kerja kategori berat, dengan beberapa faktor timbulnya stres kerja, seperti lingkungan fisik, usia, dukungan sosial, dan status pernikahan. Sementara itu, jenis kelamin, masa kerja, beban kerja, konflik intrapersonal, shift kerja, dan aktivitas diluar pekerjaan tidak menjadi faktor terjadinya stres kerja di RSPON karena tidak ditemukan hubungan bermakna.

Lingkungan kerja dapat mempengaruhi baik secara langsung atau tidak langsung terhadap kinerja karyawan maupun organisasi dalam suatu perusahaan (menurut Terry (2006:23) dalam (Pasek Rismayanti & Ariani Mayasari, 2021)). Pada penelitian Pasek Rismayanti & Ariani Mayasari (2021) menunjukkan bahwa lingkungan kerja dan stres kerja berpengaruh secara negatif terhadap kinerja perawat RSUD Kertha Usada. Jika kualitas lingkungan kerjanya meningkat maka dapat menurunkan stres kerja yang dihadapi para perawat atau pengertian pengaruh secara negatif. Stres dapat lebih mudah dialami oleh para perawat, sehingga sangat penting bagi RSUD Kertha Usada untuk memberikan motivasi kepada mereka. Motivasi ini dapat diberikan melalui penghargaan terhadap aspirasi perawat, pengakuan atas kinerja mereka, serta penciptaan lingkungan kerja yang menyenangkan. Pemberian motivasi ini pada umumnya menjadi tanggung jawab perusahaan, karena dampak positifnya tidak hanya dirasakan oleh perawat, tetapi juga akan menguntungkan perusahaan secara keseluruhan. Namun, pada penelitian Marna *et al.* (2023) menunjukkan bahwa terdapat lingkungan kerja baik sebanyak 33 responden (70,2%) dengan kinerja tinggi perawat sebanyak 31 responden (66%) karena lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan tenang akan memberikan semangat kerja, produktivitas kerja, dan efektivitas kerja. Ditemukan pula bahwa terdapat lingkungan kerja kurang baik sebanyak 14 responden (29,8%) dan kinerja tinggi perawat sebanyak 3 responden (6,4%), disebabkan oleh suhu ruangan yang

panas dan ruangan kerja yang kurang nyaman dimana pencayahnya tidak berfungsi dengan baik, tetapi karena didukung oleh pendidikan yang tinggi serta pelatihan maka mampu mengambil tindakan serta memiliki tanggung jawab yang tinggi.

Stres kerja dapat ditimbulkan oleh beban kerja. Menurut Munandar (2004) dalam Melo *et al.* (2019), Beban kerja yang berlebihan dapat memicu stres akibat pekerjaan. Beberapa tanda dari kondisi ini meliputi sikap mudah tersinggung, kelelahan baik fisik maupun mental, ketidakmampuan untuk mengambil keputusan dengan tegas, hilangnya objektivitas, serta kecenderungan melakukan kesalahan. Selain itu, seseorang yang mengalami beban kerja berlebih mungkin juga merasa lupa dan menghadapi ketegangan dalam hubungan interpersonal. Penelitian (Timur *et al.*, 2023) menunjukkan bahwa adanya hubungan beban kerja dengan stres kerja perawat karena sebanyak 15 responden (48,4%) mengalami stres dan tidak siap dengan beban kerja yang dihadapi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fachruddin *et al.* (2019) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara beban kerja dengan stres kerja perawat, sebanyak 29 responden (72,5%) mengalami stres kerja sedang dan sebanyak 24 responden (60%) memiliki beban kerja tinggi.

Adapun faktor lain yang dapat memengaruhi terjadinya stres kerja adalah dukungan sosial. Perawat yang memiliki dukungan sosial rendah cenderung mengalami kondisi kerja yang kurang nyaman, yang disebabkan oleh hubungan yang kurang harmonis. Rendahnya dukungan sosial ini dapat berdampak pada peningkatan tingkat stres kerja yang dialami (Hutahaean *et al.*, 2023). Penelitian Maijefri *et al.* (2022) menunjukkan bahwa ada hubungan antara dukungan sosial dengan stres kerja perawat saat pandemi covid-19 di RS PMI Bogor. Hal serupa juga pada penelitian Sari *et al.* (2017), terdapat hubungan secara signifikan antara dukungan sosial dengan stres kerja, dari tabel hasil diperoleh bahwa semakin tinggi dukungan sosial yang diberikan maka tingkat stres kerja menjadi semakin rendah.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Pada saat pengambilan data, terdapat kesulitan saat pengambilan sampel inklusi dan eksklusi karena waktu untuk mengikuti penelitian diambil saat perawat sedang bekerja serta beban kerja pada tiap ruangan berbeda-beda.

2. Penelitian hanya dilakukan pada satu waktu sehingga memungkinkan perawat mengisi jawaban yang tidak sesuai atau berbeda dengan kejadian yang dialami saat itu.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang “Analisis Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja Yang Berhubungan Dengan Produktivitas Perawat di RSPON Mahar Mardjono” dapat disimpulkan, seperti berikut ini.

1. Usia yang paling banyak dalam penelitian ini, yaitu pada usia 30 – 39 tahun sebanyak 20 perawat (45,5%). Sebagian besar sampel penelitian ini merupakan perempuan (86,4%). Paling banyak yang menempuh pendidikan terakhirnya hingga pendidikan profesi atau NERS dengan jumlah 20 perawat (45,5%).
2. Terdapat sebanyak 29 perawat (65,90%) yang mengonsumsi protein dengan seimbang. Mayoritas perawat sebanyak 33 orang (70,45%) mengalami defisit asupan lemak sehingga kebutuhan lemaknya tidak tercukupi. Semua perawat sebanyak 44 orang (100%) mengalami defisit asupan karbohidrat sehingga kebutuhan karbohidratnya tidak tercukupi. Mayoritas perawat sebanyak 30 orang (68,18%) memiliki asupan zat besi yang kurang sehingga inadekuat atau kebutuhan zat besinya tidak tercukupi. Mayoritas perawat sebanyak 31 orang (70,5%) tidak mengalami dehidrasi. Hasil perhitungan skor stres kerja didominasi oleh kategori stres sedang dengan jumlah 34 perawat (77,3%). Hasil perhitungan skor produktivitas kerja didominasi oleh kategori produktivitas baik sebanyak 44 perawat (100%).
3. Tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi, status hidrasi, stres kerja dengan produktivitas kerja perawat RSPON.

B. Saran

1. Bagi Perawat

Disarankan untuk perawat untuk dapat menambahkan asupan karbohidrat dengan kreasi mandiri yang beragam, misalnya dengan kentang, ubi, dan singkong. Menambahkan suplemen yang mengandung zat besi jika merasa kurang sehat

karena mayoritas masih kurang asupan zat besinya. Mempertahankan asupan protein yang biasa dikonsumsi dan kalau bisa dipadukan dengan buah yang mengandung tinggi vitamin C, seperti jambu, jeruk, atau lainnya guna mempercepat penyerapan zat besi dalam tubuh. Konsumsi makanan sesuai dengan pedoman gizi seimbang dan mempertahankan konsumsi cairan agar tidak mengalami dehidrasi. Jika mengalami stres kerja lebih baik dapat dicurahkan melalui aktivitas fisik lain, seperti berolahraga yang sudah disesuaikan shift kerja.

2. Bagi Rumah Sakit

Sebaiknya dilakukan penanganan terkait asupan zat besi yang kurang, misalnya dengan memberikan suplementasi zat besi atau vitamin tertentu sebagai tambahan asupan zat gizi mikro agar dapat mempertahankan produktivitas.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan untuk peneliti berikutnya agar dapat memperluas sampel agar lebih banyak lagi dan menambahkan variabel lain, seperti massa otot atau terkait aktivitas fisik untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alomar, M. Z., Akkam, A., Alashqar, S., & Eldali, A. (2013). Decreased hydration status of emergency department physicians and nurses by the end of their shift. *International Journal of Emergency Medicine*, 6(1), 3–9. <https://doi.org/10.1186/1865-1380-6-27>
- Ambarwati, R. (2017). Sleep, circadian rhythms and metabolism. *Keperawatan*, X(1), 42–46. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1607-5_13
- Amelia, R., & Rodhiyah, R. (2016). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kinerja Karyawan Terhadap Kepuasan Pasien (Studi Kasus Pada Pasien Rawat Inap Rs.Pelabuhan Jakarta). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 5(4), 163–172.
- Andayani, K., & Dieny, F. F. (2013). Hubungan Konsumsi Cairan Dengan Status Hidrasi Pada Pekerja Industri Laki-Laki. *Journal of Nutrition College*, 2(4), 547–556. <https://doi.org/10.14710/jnc.v2i4.3738>
- Andinny V.Melo, Paul A.T.Kawatu, A. A. T. T. (2019). Hubungan antara Beban kerja dengan Stres kerja pada Perawat di Rumah sakit umum Bethesda Tomohon. *Kesmas*, 8(7), 359–365.
- Ariati, N. N. (2013). Gizi Dan Produktifitas Kerja. *Jurnal Skala Husada*, 10(2), 214–218. [http://www.poltekkes-denpasar.ac.id/files/JSH/V10N2/Ni Nengah Ariati1 JSH V10N2.pdf](http://www.poltekkes-denpasar.ac.id/files/JSH/V10N2/Ni%20Nengah%20Ariati1%20JSH%20V10N2.pdf)
- Ariyanti, S. M., Setyaningsih, Y., & Prasetyo, D. B. (2018). Tekanan Panas, Konsumsi Cairan, dan Penggunaan Pakaian Kerja dengan Tingkat Dehidrasi. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 2(4), 634–644. <https://doi.org/10.15294/higeia.v2i4.25095>
- Arnis, J. dkk. (2024). *Pengaruh Beban Kerja terhadap Stres Kerja Perawat di Ruang Rawat*. 4(3).
- Arsanti, S. M. (2021). *Hubungan Tingkat Kecukupan Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, Dan Kelelahan Kerja Dengan Produktivitas Kerja Karyawan PT. PAL Indonesia (PERSERO)*. 3(2), 6.
- Ashari, D. (2022). *FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA PERAWAT DI RUANGRAWAT INAP RSUD PRINGSEWU*. 12(1), 11–22.
- Astuti, P. (2017). Hubungan Asupan Energi, Asupan Protein dan Status Gizi Dengan Produktifitas Kerja Pada Tenaga Kerja Wanita Bagian Finishing 3 PT Hanil Indonesia Nepen Teras Boyolali. *Jurnal Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–24.
- Bae, M.-J., Song, Y.-M., Shin, J.-Y., Choi, B.-Y., Keum, J.-H., & Lee, E.-A. (2017). The Association Between Shift Work and Health Behavior: Findings from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *Korean Journal of Family Medicine*, 38(2), 86. <https://doi.org/10.4082/kjfm.2017.38.2.86>
- Baji, M., Baji, D. A. N., & Di, D. (2023). Kerja Perawat Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Ruang Rawat Inap RSUD Labuang Baji Makassar. *Jurnal Omicron ...*, 20–34. <https://jurnal.adpertisi.or.id/index.php/joa/article/view/332%0Ahttps://jurnal.adpertisi.or.id/index.php/joa/article/download/332/268>
- Christina. (2003). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NO.13 TAHUN 2003 TENTANG KETENAGAKERJAAN. *Zitteliana*, 19(8), 159–170. bisnis ritel - ekonomi
- Christina, A., Fitriani, A. D., & Simanjorang, A. (2022). Analisis Produktivitas Kerja Perawat Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Bina Kasih Kota Medan. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 136–143. <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v1i2.127>
- Dalimunthe, M. B., Situmorang, A., & Hanum, R. (2020). Analisis Pengaruh Kedisiplinan Dan Pelatihan Terhadap Produktivitas Kerja Perawat Pada Rumah Sakit Umum Delia Kabupaten Langkat. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARS)*, 4(1), 13–24.
- Daulay, R. A., Tarigan, F. A. C., Okatiani, P., Nandhini, S., Namiroh, S., & Agustina, T. (2023).

- Proses Metabolisme Lipid Dalam Perspektif Al-Qur'an Dan Hadis. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(2), 183–198. <https://doi.org/10.55047/jrpp.v2i2.465>
- Dowansiba, A., Appulembang, I., & Dardi, S. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Perawat Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Ruang Rawat Inap Rsud Labuang Baji Makassar. *Journal OMICRON ADPERTISI*, 2 No.1, 20–34. <https://jurnal.adpertisi.or.id/index.php/joa/article/view/332>
- Emulyani, Suprayogi, Y., & Ningsih, K. W. (2021). Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Perawat. *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 6(2), 410–418. <http://doi.org/10.22216/endurance.v6i2.241>
- Fachruddin, N., SANTOSO, W., & ZAKIYAH, A. (2019). Relationship Between Workload With Work Stress on Nurses in Intensive Installation of Bangil General Hospital Pasuruan District. *International Journal of Nursing and Midwifery Science (Ijnms)*, 2(03), 311–321. <https://doi.org/10.29082/ijnms/2018/vol2.iss03.157>
- Fahrin, A. N., Pontang, G. S., & Purbowati. (2017). Hubungan Antara Asupan Energi, Karbohidrat dan Lemak Dengan Persen Lemak Tubuh Pada Siswa SMP Usia 13-15 Tahun di Kecamatan Ungaran Barat. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 9(22), 158–165.
- Fajri, N., Yusni, Y., Usman, S., Syahputra, I., & Nurjannah, N. (2020). Analisis Kebutuhan Tenaga Keperawatan Berbasis Beban Kerja Dengan Metode Workload Indicator Staff Need (WISN) Di Instalasi Gawat Darurat (Igd) Rumah Sakit Ibu Dan Anak Provinsi Aceh. *Jurnal Kesehatan*, 13(2), 178–189. <https://doi.org/10.24252/kesehatan.v13i2.16304>
- Fajrillah, & Nurfitriani. (2016). Hubungan Stres Kerja Dengan Kinerja Perawat Pelaksana Dalam Rumah Sakit Umum Anutapura Palu. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(2355), 17–24.
- Fardiana, A. (2018). *HUBUNGAN QUALITY OF NURSING WORK LIFE DENGAN KINERJA PERAWAT DI RSUD SYARIFAH AMBAMI RATO EBU KABUPATEN BANGKALAN* (Issue 1).
- Fathimah, F. Z., & Mulyati, T. (2015). Pengaruh Pemberian Sarapan Tinggi Protein Terhadap Tingkat Rasa Kenyang Wanita Obesitas. *Journal of Nutrition College*, 4(1), 10–17.
- Gill, J. M. R. (2021). Magnesium in Obesity, Metabolic Syndrome, and Type 2 Diabetes. *Physical Activity and Health: The Evidence Explained: Third Edition*, 2, 160–195. <https://doi.org/10.1097/01.nme.0000410250.49867.21>
- Hadiansyah, T., Pragholapati, A., & Aprianto, D. P. (2019). Gambaran Stres Kerja Perawat Yang Bekerja di Unit Gawat Darurat. *Jurnal Keperawatan BSI*, 7(2), 50–58. <http://ejournal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/106>
- Hajrah, M. B. (2020). *Manajemen Kualitas Pelayanan Rumah Sakit Umum Daerah Batara Siang Kabupate Pangkep*. 5(3), 248–253.
- Han, H., Fang, X., Wei, X., Liu, Y., Jin, Z., Chen, Q., Fan, Z., Aaseth, J., Hiyoshi, A., He, J., & Cao, Y. (2017). Dose-response relationship between dietary magnesium intake, serum magnesium concentration and risk of hypertension: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Nutrition Journal*, 16(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12937-017-0247-4>
- Harsono H, E. a. (2024). Validity and reliability of the Indonesian version of Expanded Nursing Stress Scale (ENSS) as a job-stress assessment tool for nurses. *E-Occupational and Environmental Medicine Journal of Indonesia*, 2(1). <https://doi.org/10.7454/oemji.v2i1.1027>
- Hayatunnufus, F., Melani, V., Ronitawati, P., & Swamilaksita, P. D. (2022). Asupan Makan Sehari, Status Gizi, dan Produktivitas Kerja Guru SMK Pelita Ciampea Bogor. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 13(1), 50. <https://doi.org/10.33657/jurkessia.v13i1.788>
- Hidayah, N., Syamsianah, A., & Mufnaetty. (2016). *Perbedaan Produktivitas Kerja Pekerja Wanita*

Berdasarkan Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Zat Besi di CV. Mubarakfood Cipta Delicia. 53–60.

- Hidayati, N. K. (2018). *Hubungan Stres Kerja dengan Kinerja Perawat Shift Malam di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Islam Siti Aisyah Madiun Tahun 2018* [STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun]. <https://repository.stikes-bhm.ac.id/31/1/1.pdf>
- Huda, K., & Huda, M. K. (2021). Perlindungan Hukum Perawat Atas Pelimpahan Wewenang Dari Dokter Dalam Melakukan Tindakan Medis Jahit Luka Di Igd Rumah Sakit. *Jurnal Hukum Dan Etika Kesehatan*, 1(1), 98–121.
- Hutahaean, S., Wahyuni Sri, N., & Istiana. (2023). Hubungan Antara Dukungan Sosial Dengan Stres Kerja Perawat Instalasi Bedah Sentral RSUP Haji Adam Malik Medan The Correlation Between Social Support and Work Stress in The Surgical Installation Center for Haji Adam Malik General Hospital. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi Dan Kesehatan*, 4(1), 38–44. www.jurnalp3k.com/index.php/J-P3K/index
- Ihham, M. I. A. (2021). RELATIONSHIP BETWEEN WORK STRESS AND WORK MOTIVATION TOWARDS NURSE PERFORMANCE. *Hospital Management Studies Journal (Homes Journal)*, 2(42), 82–89. <https://doi.org/10.35631/ijepc.642034>.
- Juliawati, P. (2020). Pengaruh Shift Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di Bagian Gudang PT . Tirta Utama Abadi Depo Metro Kota Bandung. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 6(1), 113–128. <https://jurnal.plb.ac.id/index.php/atrabis/article/view/423>
- Kanellakis, S., Skoufas, E., Simitsopoulou, E., Migdanis, A., Migdanis, I., Prelorentzou, T., Louka, A., Moschonis, G., Bountouvi, E., & Androustos, O. (2023). Changes in body weight and body composition during the menstrual cycle. *American Journal of Human Biology*, 35(11), 1–7. <https://doi.org/10.1002/ajhb.23951>
- Kurniawati, F., Sitoayu, L., Melani, V., Nuzrina, R., & Wahyuni, Y. (2021). Hubungan Pengetahuan, Konsumsi Cairan dan Status Gizi dengan Status Hidrasi pada Kurir Ekspedisi Relationship between Knowledge, Fluid Intake and Nutritional Status with Hydration Status of Expedition Couriers. *Jurnal Riset Gizi*, 9(1), 46–52.
- Kusuma, A. D. (2020). Penilaian Status Hidrasi. *Hydration Assessment JIKSH*, 11(1), 13–17. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.196>
- Listiyono, R. A. (2015). Studi Deskriptif Tentang Kualitas Pelayanan di Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto Pasca Menjadi Rumah Sakit Tipe B. *Jurnal Kebijakan Dan Manajemen Publik*, 1(1), 2–7.
- Maengkom, M. V. C., Joseph, W. B. S., & Sanggelorang, Y. (2023). Hubungan Stres Kerja Dengan Produktivitas Kerja Perawat Igd Rumah Sakit Di Kecamatan Langowan Barat Minahasa. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 83–88.
- Maijefri, O., Rizal, A., & Lanasari, L. (2022). Dukungan Sosial Memengaruhi Tingkat Stres Perawat Selama Pandemi Covid-19. *Journal of Nursing Education and Practice*, 1(4), 117–124. <https://doi.org/10.53801/jnep.v1i4.69>
- Marna, A., Manginte, A. B., Pilo, Y., Toraja, I., & Indonesia, R. (2023). *Hubungan Lingkungan Kerja Dengan Kinerja Perawat Di Rumah Sakit Elim Rantepao Kabupaten Toraja Utara Tahun 2023.* 2926.
- Meirany Putri, D., Destriatania, S., & Mutahar, R. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Perawat Di Rs Bhayangkara Palembang Tahun 2014 Analysis of Factors That Correlate With Nurse Productivity At Bhayangkara Hospital Palembang 2014. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 183–190.
- Mondal, H., & Mondal, S. (2016). Sample size calculation to data analysis of a correlation study in

- Microsoft Excel ® : A hands-on guide with example. In *International Journal of Clinical and Experimental Physiology* (Vol. 3, Issue 4, pp. 180–189). <https://doi.org/10.4103/2348-8832.196896>
- Mukminah et al. (2020). Pengaruh Pemberian Vitamin C Terhadap Pemeriksaan Urin Dengan Metode Dipstick Test. *Farmaka*, 18(1), 1–15.
- Mustakim et al. (2022). Stress Kerja pada Perawat Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono. *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA (The Indonesian Journal of Public Health)*, 17(2), 48–56.
- Nagata, C., Tamura, T., Wada, K., Konishi, K., Goto, Y., Nagao, Y., Ishihara, K., & Yamamoto, S. (2017). Sleep duration, nightshift work, and the timing of meals and urinary levels of 8-isoprostane and 6-sulfatoxymelatonin in Japanese women. *Chronobiology International*, 34(9), 1187–1196. <https://doi.org/10.1080/07420528.2017.1355313>
- Naghashpour, M., Amani, R., Nematpour, S., & Haghighizadeh, M. H. (2013). Dietary, Anthropometric, Biochemical and Psychiatric Indices in Shift Work Nurses. *Food and Nutrition Sciences*, 04(12), 1239–1246. <https://doi.org/10.4236/fns.2013.412158>
- Naqvi, S. M. H., Khan, M. A., Kant, A. Q., & Khan, S. N. (2013). Job stress and employees' productivity: case of Azad Kashmir public health sector. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 5(3), 525–542.
- Noer, Etika Ratna; Laksmi, K. (2014). PENINGKATAN ANGKA KEJADIAN OBESITAS DAN HIPERTENSI PADA PEKERJA SHIFT. *Jnh*, 2(1).
- Noor Sahda Jauhari, N., Zunaedi, R., Tinggi Ilmu Kesehatan Widyagama Husada Malang, S., & Noor Sahda Jauhari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widyagama Husada Malang, N. (2023). Hubungan Fungsi Kepala Ruang Dengan Kinerja Perawat Dalam Memberikan Asuhan Keperawatan. *Media Husada Journal of Nursing Science*, 4(3), 157–165. <https://mhjns.widyagamahusada.ac.id>
- Nurhapini, F., Palupi, SGz, MS, RD, K. C., & Novianti, A. (2021). Hubungan Status Hidrasi, Tingkat Stres, Kualitas Diet Dan Kemampuan Kognitif Pada Karyawan Pt. Textile Republic. *Nutrire Daita*, 13(02), 80–86. <https://doi.org/10.47007/nut.v13i2.4798>
- Nurhikma, Suoth, L. F., & Akili, R. H. (2018). Hubungan Antara Stres Kerja Dan Motivasi Kerja Dengan Produktivitas Kerja Perawat Di Rsup Ratatotok-Buyat. *Jurnal KESMAS*, 7(5), 1–8.
- Oktapiyanti, Y. I. (2014). *HUBUNGAN ANTARA ASUPAN ENERGI, PROTEIN, LEMAK, KARBOHIDRAT DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA PADA PEKERJA WANITA DI KONEKSI RIZYA BATIK NGEMPLAK BOYOLALI*. 1–203.
- Parisma, wan intan. (2018). FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA PERAWAT DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PETALA BUMI PROVINSI RIAU TAHUN 2017 Wan. *Journal of Public Health Sciences*, 7(1), 42–51.
- Park, S., Jeon, J. H., Min, B. K., Ha, C. M., Thoudam, T., Park, B. Y., & Lee, I. K. (2018). Role of the pyruvate dehydrogenase complex in metabolic remodeling: Differential pyruvate dehydrogenase complex functions in metabolism. *Diabetes and Metabolism Journal*, 42(4), 270–281. <https://doi.org/10.4093/dmj.2018.0101>
- Pasek Rismayanti, L., & Ariani Mayasari, N. M. D. (2021). Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Perawat Pada RSUD Kertha Usada Di Tengah Pandemi Covid - 19. *Bisma: Jurnal Manajemen*, 7(2), 174. <https://doi.org/10.23887/bjm.v7i2.31718>
- Peplonska, B., Kaluzny, P., & Trafalska, E. (2019). Rotating night shift work and nutrition of nurses and midwives. *Chronobiology International*, 0528(May). <https://doi.org/10.1080/07420528.2019.1602051>

- Pepłońska, B., Nowak, P., & Trafalska, E. (2019). The association between night shift work and nutrition patterns among nurses: A literature review. *Medycyna Pracy*, 70(3), 363–376. <https://doi.org/10.13075/mp.5893.00816>
- Polkinghorne, B. G., Gopaldasani, V., Furber, S., Davies, B., & Flood, V. M. (2013). Hydration status of underground miners in a temperate Australian region. *BMC Public Health*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-426>
- Prabowo, B., Hartuti, E. T. K., & Pratiwi, D. S. (2022). Pengaruh Keselamatan Kerja Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan PT Indonesia Power Ranting Tangerang. *Jurnal Ilmiah PERKUSI*, 2(1), 123. <https://doi.org/10.32493/j.perkusi.v2i1.17633>
- Probosari, E. (2019). *Pengaruh Protein Diet Terhadap Indeks Glikemik*. 7(1), 1–23.
- Rahayuningsih, A. N., & Muniroh, L. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik, Asupan Kalsium dan Lemak dengan Obesitas Sentral pada Tenaga Kerja Perkantoran. *Media Gizi Kesmas*, 11(2), 351–357. <https://doi.org/10.20473/mgk.v11i2.2022.351-357>
- Rajendran M, Dane E, Conley J, T. M. (2016). Imaging Adenosine Triphosphate (ATP). *Physiology & Behavior*, 176(10), 139–148.
file:///C:/Users/Carla%0ACarolina/Desktop/Artigos%0Apara%0Aacrescentar%0Ana%0Aqualifi cação/The%0Aimpact%0Aof%0Abirth%0Aweight%0Aon%0Acardiovascular%0Adisease%0A risk%0Ain
- Ratih, A., & Fithra, F. (2017). Hubungan Konsumsi Cairan Dengan Status Hidrasi Pekerja Di Suhu Lingkungan Dingin. *Journal of Nutrition College*, 6(1), 76–83. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/article/view/16896/17175>
- Reinindo Aries Mokalau, Paul A. T Kawatu, A. F. C. K. (2020). Hubungan antara asupan kalori dengan produktifitas kerja pada pekerja bagian pemasangan jaringan saluran udara tegangan menengah di pt. matracom. *KESMAS*, 9(1), 90–95.
- Risaldi, R., Wirapuspita, R., & Kamarudin, I. (2019). Hubungan Status Gizi dengan Tingkat Produktivitas Pekerja Wanita di PT. Idec Abadi Wood Industries Tarakan. *Jurnal Kesehatan*, 5(1), 52–59. <https://doi.org/10.25047/j-kes.v5i1.43>
- Riski Hizkia Ohoi Timur, Sitti Nurbaya, & Yusnaeni. (2023). Hubungan Beban Kerja Dengan Stres Perawat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3, 1–6.
- Rivai, A. F. (2021). Proses dan Model Keputusan Etik dalam Praktik Keperawatan : Systematic Review. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 7(3), 40–48. <https://doi.org/10.33023/jikep.v7i3.814>
- Rizany, I., Hariyati, R. T. S., & Handayani, H. (2018). Factors that affect the development of nurses' competencies: a systematic review. *Enfermeria Clinica*, 28, 154–157. [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(18\)30057-3](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(18)30057-3)
- Safina Andita, Dina R.P, R. A. (2018). Hubungan Asupan Energi, Protein, Status Gizi, Dan Suhu Lingkungan dengan Produktivitas Kerja (Studi pada Para Pekerja CV. Industri Plastik Babatan Ungaran, Kabupaten Semarang Tahun 2018). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(5), 422–428.
- Saleky, A. A. et al. (2022). Faktor Penyebab Stres Perawat IGD. *Lentora Nursing Journal*, 3(1), 22–30. <https://doi.org/10.33860/lmj.v3i1.1679>
- Salmond, S. W., & Echevarria, M. (2017). Healthcare Transformation and Changing Roles for Nursing. *Orthopaedic Nursing*, 36(1), 12–25. <https://doi.org/10.1097/NOR.0000000000000308>
- Santika, I. G. P. N. A. (2016). *Pengukuran Tingkat Kadar Lemak Tubuh Melalui Jogging Selama 30 Menit Mahasiswa Putra Semester IV FPOK IKIP PGRI Bali Tahun 2016*. 4(June), 2016.
- Santosa, S. T., Hidayat, W., & Nurseto, S. (2018). PENGARUH LINGKUNGAN KERJA,

MOTIVASI KERJA DAN UPAH TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA (Studi Kasus pada Karyawan Bagian Produksi Perum Perhutani Industri Kayu Brumbung). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 4(4), 114–121.

- Santoso, B. I., Hardinsyah, Siregar, P., & Pardede, S. O. (2011). *AIR BAGI KESEHATAN_full text.pdf*.
- Saraswati, A. W., & Paskarini, I. (2018). Hubungan Gangguan Tidur Pada Pekerja Shift Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Di Terminal Petikemas. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(1), 72. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v7i1.2018.72-80>
- Sari, A. M. K., Ahsan, & Supriati, L. (2017). Hubungan Antara Dukungan Sosial Dengan Tingkat Stres Kerja Perawat Di Rumah Sakit. *Bimiki*, 5(2), 1–11.
- Sari, M. P. (2017). *Iklim Kerja Panas dan Konsumsi Air Minum Saat Kerja Terhadap Dehidrasi*. 1(2), 108–118.
- Sari, N. A., & Nindya, T. S. (2018). Hubungan Asupan Cairan, Status Gizi Dengan Status Hidrasi Pada Pekerja Di Bengkel Divisi General Engineering Pt Pal Indonesia. *Media Gizi Indonesia*, 12(1), 47. <https://doi.org/10.20473/mgi.v12i1.47-53>
- Sefrina, L. R. (2021). Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas. *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 2(1), 1–7.
- Septiani, A. M., & Rizqiawan, A. (2022). Hubungan Pengetahuan Gizi, Perilaku Makan, dan Tingkat Stres dengan Status Gizi Lebih Pegawai RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi Universitas Binawan*, 3(1), 35–43. <https://doi.org/10.54771/jakagi.v3i1.574>
- Setiyadi, A., Jamaludin, L. O., & Parulian, I. (2023). Sistem Kerja Shift Perawat Dengan Stres Kerja Di Ruang Rawat Inap 6B Rumah Sakit Pusat Otak Nasional. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 14(1), 34–39.
- Shi, L., & Tu, B. P. (2015). Acetyl-CoA and the regulation of metabolism: Mechanisms and consequences. *Current Opinion in Cell Biology*, 33, 125–131. <https://doi.org/10.1016/j.ceb.2015.02.003>
- Siregar, F. A., & Makmur, T. (2020). Metabolisme Lipid Dalam Tubuh. *Jurnal Inovasi Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 60–66. <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JIKM>
- Sri Fitriani, R. T. (2018). Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Loyalitas melalui Kepuasan Pasien Pengguna BPJS di Ruang Rawat Inap RSUD Dr. MOEWARDI. *Jurnal Ekonomi Manajemen*, 17(1), 46–53. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/31410>
- Stitapajna, A., & Aslam, M. (2020). Hubungan Status Gizi dan Asupan Energi dengan Produktivitas Kerja pada Pekerja PT. Propack Kreasi Mandiri Cikarang. *Nutrisia*, 22(2), 86–93. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v22i2.190>
- Sudaryanti, C., & Maulida, Z. (2022). Faktor-Faktor Penyebab Stress Kerja Perawat Dalam Merawat Pasien Covid-19. *Adi Husada Nursing Journal*, 7(2), 57. <https://doi.org/10.37036/ahnj.v7i2.201>
- Sukowati, Y. K. (2015). Hubungan Asupan Energi, Asupan Protein, dan Kadar Hemoglobin dengan Produktivitas Kerja Wanita Petani Kelurahan Tegalroso, Kabupaten Temanggung Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(3), 266–276.
- Surtini, S., & Saputri, B. Y. (2020). Hubungan Kondisi Kerja dengan Stres Kerja Perawat di Rumah Sakit. *Fundamental and Management Nursing Journal*, 3(1), 1–7.
- Syahr, N. A., Ronitawati, P., Swamilaksita, P. D., Nuzrina, R., & Sitoayu, L. (2022). Energy and nutrient density, nutrient density intake and nutrient contribution of lunch among employees at foundation. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*,

9(1), 40. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2021.9\(1\).40-48](https://doi.org/10.21927/ijnd.2021.9(1).40-48)

Thom, F. M., & Nadhiroh, S. R. (2023). Hubungan Asupan Cairan dan Status Hidrasi pada Pekerja: Literature Review. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), 553–557. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.553-557>

Ully Nur Imama, E. D. (2024). HUBUNGAN ANTARA KECERDASAN EMOSIONAL DENGAN STRES KERJA PERAWAT ICU DAN IGD DI RUMAH SAKIT X. *Industrial Hygiene and Occupational Health*, 9, 57–69. <https://doi.org/10.5152/NeuropsychiatricInvest.2023.23010>

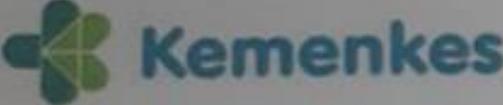
Umbu Henggu, K., & Nurdiansyah, Y. (2022). Review dari Metabolisme Karbohidrat, Lipid, Protein, dan Asam Nukleat. *QUIMICA: Jurnal Kimia Sains Dan Terapan*, 3(2), 9–17. <https://doi.org/10.33059/jq.v3i2.5688>

Wulandari, S. A., Jus'at, I., Mulyani, E. Y., Sa'pang, M., & Wahyuni, Y. (2022). Sarapan, Asupan Zat Gizi Makro Dan Cairan, Persepsi Kenyamanan Suhu Ruang Terhadap Persepsi Kinerja Pekerja. *Preventia : The Indonesian Journal of Public Health*, 6(2), 67. <https://doi.org/10.17977/um044v6i22021p67-79>

Zulfa, Q. A., Dardjito, E., & Prasetyo, T. J. (2022). Hubungan asupan zat gizi makro, kualitas tidur dan aktivitas fisik dengan status gizi pada karyawan shift di PT. Pajitex. *Darussalam Nutrition Journal*, 6(2), 82. <https://doi.org/10.21111/dnj.v6i2.8310>

LAMPIRAN

A. Lampiran 1



Kementerian Kesehatan
RSPON Mahar Mardjono

Jalan M.T. Haryono Kavling 11, Cawang
Jakarta 13630
(021) 29373377
<https://www.rspn.co.id>

**SURAT PENGANTAR
PENUNJUKAN PENELITI MITRA**

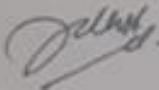
Kepada
Yth. Anggita Marlida Septiani, Amd, Gz.
di Instalasi Gizi
Rumah Sakit Pusat Otak Nasional
Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta

Dengan ini kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara untuk menjadi peneliti mitra dalam Tugas Akhir Penelitian (Skripsi) kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah
Asal Institusi : Universitas Esa Unggul
Judul Penelitian : Analisis Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi dan Stres Kerja yang Berhubungan dengan Produktivitas Perawat di RS X

Atas kesediaan Saudara kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 12 Agustus 2024
Pth. Manajer Tim Kerja Penelitian
Rumah Sakit Pusat Otak Nasional
Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta



dr. Adisresti Diwyacitta, Sp.S
NIP. 198809182020122005



Kementerian Kesehatan
RSPON Mahar Mardjono

Jalan M.T. Haryono Kavling 11, Cawang
Jakarta 13630

(021) 29372377

<https://www.rspn.co.id>

KESEDIAAN MENJADI PENELITIAN MITRA

Dengan ini saya menyatakan ~~BERSEDIA~~ **BERSEDIA** untuk menjadi peneliti mitra kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah
Asal Institusi : Universitas Esa Unggul
Judul Penelitian : Analisis Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi dan Stres Kerja yang Berhubungan dengan Produktivitas Perawat di RS X

Terima kasih atas tugas yang diberikan.

Jakarta, Agustus 2024
Peneliti Mitra

Anggita Marlida Septiani, Amd, Gz.
NIP 199109242014022002

B. Lampiran 2



Kementerian Kesehatan
RSPON Mahar Mardjono

Jalan M.T. Haryono Kavling 11, Cawang
Jakarta 13630
(021) 29373377
<https://www.rspn.co.id>

**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
RUMAH SAKIT PUSAT OTAK NASIONAL
PROF. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA**

SURAT KETERANGAN

Nomor : DP.04.03/D.XXIII.9/226/2024

Setelah menelaah usulan dan protokol penelitian dibawah ini, Komite Etik Penelitian Kesehatan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta menyatakan bahwa penelitian dengan judul :

"Analisis Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja yang Berhubungan dengan Produktivitas Perawat di RSPON Mahar Mardjono"

Peneliti Utama : Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah
Asal Institusi : Universitas Esa Unggul

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

1. Tidak bertentangan dengan nilai-nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian
2. Melaporkan jika terdapat amandemen protokol penelitian
3. Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian
4. Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir
5. Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan
6. Mengikutsertakan peneliti mitra dari RSPON Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono apabila hasil penelitian ini akan dipublikasikan ke Jurnal Nasional maupun Internasional.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu maksimum selama 1 (satu) tahun yaitu sampai 4 Oktober 2025.

Jakarta, 4 Oktober 2024

Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan RSPON
Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta

Dr. dr. Anwar Santoso, Sp.JP(K), FIHA, FASCC

C. Lampiran 3



Kementerian Kesehatan
RSPON Mahar Mardjono

Jalan M.T. Haryono Kavling 11, Cawang
Jakarta 13630
(021) 29373377
<https://www.rspn.co.id>

Nomor : DP.04.03/D.XXIII.9/228/2024
Hal : Izin Penelitian

07 Oktober 2024

Yth. Dekan Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan
Universitas Esa Unggul
Kebon Jeruk, Jakarta, 11510

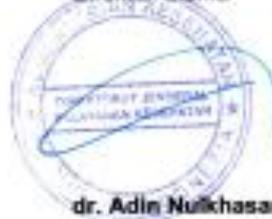
Sehubungan dengan adanya Surat Permohonan Izin Penelitian dari Dekan Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul nomor 64/DKN/FIKES/Gizi/UEU/XI/2023 tanggal 14 November 2023 dan memperhatikan Surat Keterangan Komite Etik Penelitian Kesehatan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta nomor DP.04.03/D.XXIII.9/228/2024 tanggal 4 Oktober 2024 atas nama peneliti sebagai berikut:

nama peneliti : Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah
judul penelitian : Analisis Asupan Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja yang Berhubungan dengan Produktivitas Perawat di RSPON Mahar Mardjono
asal instansi : Universitas Esa Unggul

Maka kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami dapat menyetujui permohonan kegiatan penelitian tersebut. Kegiatan penelitian tersebut dapat dimulai segera setelah surat izin ini diterima oleh peneliti yang bersangkutan. Untuk informasi lebih lanjut dapat menghubungi sdr. Yenni Syaftri di Nomor HP 0878-3989-4930 / Anindita Yuda di Nomor HP 0896-3564-9402 pada Komite Etik Penelitian Kesehatan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Direktur-Utama



dr. Adin Nulkhasanah, Sp.S, MARS

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://halo.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://es.kemkes.go.id/verifikasiPDC>.



D. Lampiran Kuesioner

- Informed Consent

Analisis Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja Yang Berhubungan Dengan Produktivitas Perawat di RSPON Mahar Mardjono

Program Studi S1 Gizi Reguler Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan

Universitas Esa Unggul

Jl. Harapan Indah Boulevard No.2, Pusaka Rakyat, Kec. Tarumajaya, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17214

LEMBAR PENJELASAN RESPONDEN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional dimana data dependen yakni produktivitas kerja perawat dan data independen yakni asupan zat gizi, status hidrasi, dan stres kerja diambil secara bersamaan dalam kurun waktu yang sama. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan asupan zat gizi, status hidrasi, dan stres kerja terhadap produktivitas kerja pada perawat di RSPON Mahar Mardjono.

Pada penelitian ini akan dilakukan wawancara dan observasi mengenai asupan makanan dan minuman, stres kerja, dan produktivitas kerja. Sedangkan untuk status hidrasi, pada penelitian ini akan dilakukan pengambilan sampel urin untuk mengukur tingkat kecukupan air dalam tubuh. Responden akan diminta untuk mengisi kuesioner karakteristik responden, formulir *food recall* selama 2 hari, kuesioner stres kerja, dan kuesioner produktivitas kerja.

Pengambilan data ini tidak akan menimbulkan kerugian dan risiko apapun bagi pegawai. Kerahasiaan data akan tetap terjaga dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian saja. Partisipasi responden bersifat sukarela tanpa paksaan apapun dan responden berhak menolak atau mengundurkan diri jika tidak bersedia. Apabila terdapat kerugian atau hal-hal yang kurang jelas dapat menghubungi *contact person*:

Nama peneliti : Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah

No. Hp : 085719719061

Alamat : Jl. Pulau Enggano No. 23, Kota Bekasi Timur

Bekasi,

Rifqa Luthfiyyah Tusa'adah

LEMBAR PERSETUJUAN SEBAGAI RESPONDEN

Saya Rifqa Luthfiyyah Tusa’adah selaku mahasiswi Universitas Esa Unggul Program Studi Ilmu Gizi sedang melakukan penelitian “**Analisis Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja Yang Berhubungan Dengan Produktivitas Perawat di RSPON Mahar Mardjono**”. Oleh karena itu, saya memohon ketersediaan waktu bapak/ibu untuk mengisi form konsumsi makanan dan minuman, kuesioner stres kerja, dan kuesioner produktivitas kerja perawat. Saya akan merahasiakan seluruh informasi yang bapak/ibu berikan. Perlu saya informasikan bahwa keikutsertaan bapak/ibu dalam pengisian form dan angket bersifat sukarela.

Inform consent:

Nama :.....

Umur :.....

Alamat :.....

Kontak :.....

Saya telah membaca dan memahami penjelasan penelitian yang berjudul “**Analisis Asupan Zat Gizi, Status Hidrasi, dan Stres Kerja Yang Berhubungan Dengan Produktivitas Perawat di RSPON Mahar Mardjono**”.

Saya yakin bahwa penelitian ini akan menjaga kerahasiaan identitas dan jawaban saya sebagai responden. Oleh karena itu, saya menyatakan secara sukarela berpartisipasi dalam penelitian ini dan akan memberikan informasi yang sejujur-jujurnya.

Jakarta,

Enumerator

Tanda Tangan Responden

()

()

- Data Demografi Perawat

Data Demografi Perawat

Petunjuk Pengisian:

Isilah titik-titik berikut dan berilah tanda (√) pada salah satu kotak setiap nomor sesuai dengan kondisi anda saat ini:

1. Nama:
2. Jenis Kelamin: Laki-laki Perempuan
3. Umur: (tahun)
4. Pendidikan Terakhir: Diploma Sarjana NERS
5. Masa Kerja: (tahun)
6. Status Kepegawaian: PNS Kontrak THL
7. Gaji: ≤ Rp5.067.381 > Rp5.067.381

- Food Recall 2 x 24 jam

Formulir Food Recall 2 × 24 Jam

Hari/Tanggal :

Hari ke :

Kode Responden :

Waktu Makan	Menu Makanan	Bahan Makanan	Ukuran		Keterangan
			URT	Berat (gr/mg)	
Pagi/Jam:					
Selingan Pagi/Jam:					
Siang/Jam:					
Selingan Sore/Jam:					
Malam/Jam:					

Keterangan :

URT : Urutan Rumah Tangga (lihat lampiran)

*Berat (gr/mg) : tidak perlu diisi oleh responden

- Kuesioner Stres Kerja ENSS

Kuesioner Stres Kerja Perawat (ENSS)

Petunjuk Pengisian:

1. Bapak/Ibu/Saudara/i, bacalah terlebih dahulu dengan teliti sebelum mengisi kuesioner ini.
2. Bapak/Ibu/Saudara/i diharapkan tidak mengosongkan setiap lembar jawaban, karena jawaban Bapak/Ibu sangat penting dan dibutuhkan pada penelitian ini.
3. Bapak/Ibu/Saudara/i diharapkan mengisi setiap lembar jawaban yang berisikan sejumlah situasi yang biasanya terjadi di tempat kerja. Bapak/Ibu/Saudara/i diharapkan mengisi dan menunjukkan seberapa membuat stres pada situasi di tempat kerja.
4. Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom jawaban yang bersedia dari masing-masing pernyataan dengan penjelasan sebagai berikut.
 - a. **Tidak mengalami**, jika pernyataan yang ada tidak pernah mengalami dengan situasi ditempat kerja.
 - b. **Tidak pernah membuat stres**, jika pernyataan yang ada tidak membuat stres dengan situasi ditempat kerja.
 - c. **Kadang-kadang membuat stres**, jika pernyataan yang ada kadang-kadang terjadi dengan situasi ditempat kerja.
 - d. **Sering membuat stres**, jika pernyataan yang ada sering terjadi dengan situasi ditempat kerja.
 - e. **Sangat membuat stres**, jika pernyataan yang ada sangat sesuai dengan situasi ditempat kerja.
5. Bila ingin merubah jawaban, maka bapak/ibu boleh mengganti satu kali dengan cara memberi tanda garis = pada jawaban yang salah, lalu memberi tanda *check list* (✓) pada jawaban yang bapak/ibu inginkan.

No.	Pernyataan	Jawaban				
		Tidak mengalami	Tidak pernah membuat stres	Kadang-kadang membuat stres	Sering membuat stres	Sangat membuat stres
1.	Melakukan tindakan medis yang dirasakan nyeri oleh pasien					
2.	Dikritik oleh dokter					
3.	Merasa tidak cukup siap untuk membantu kebutuhan emosional keluarga pasien					
4.	Kurangnya kesempatan untuk berbicara secara terbuka dengan staf lain mengenai masalah di tempat kerja					
5.	Konflik dengan supervisor/atasan					
6.	Informasi yang tidak cukup dari dokter terkait kondisi medis pasien					
7.	Pasien mengajukan permintaan yang tidak masuk akal					
8.	Mengalami pelecehan seksual					
9.	Merasa tidak berdaya ketika ada pasien yang kondisinya tidak membaik					
10.	Konflik dengan dokter					
11.	Ditanya oleh pasien tentang sesuatu yang saya tidak dapat memberikan jawaban yang memuaskan					

No.	Pernyataan	Jawaban				
		Tidak mengalami	Tidak pernah membuat stres	Kadang-kadang membuat stres	Sering membuat stres	Sangat membuat stres
12.	Kurangnya kesempatan untuk berbagi pengalaman dan perasaan dengan staf lain di tempat kerja					
13.	Pengaturan jadwal dan susunan staf yang tidak terduga					
14.	Dokter memerintahkan pengobatan yang tampaknya tidak tepat bagi pasien					
15.	Keluarga pasien mengajukan permintaan yang tidak masuk akal					
16.	Mengalami diskriminasi karena suku, agama, ras, dan antar-golongan (SARA)					
17.	Mendengarkan dan berbicara dengan pasien mengenai kondisinya mendekati kematian					
18.	Takut melakukan kesalahan dalam merawat pasien					
19.	Merasa tidak cukup siap untuk membantu kebutuhan emosional pasien					
20.	Kurangnya kesempatan untuk mengungkapkan					

No.	Pernyataan	Jawaban				
		Tidak mengalami	Tidak pernah membuat stres	Kadang-kadang membuat stres	Sering membuat stres	Sangat membuat stres
	perasaan negatif saya terhadap pasien kepada staf lain di unit					
21.	Kesulitan bekerja dengan perawat tertentu di unit saya kerja sekarang					
22.	Kesulitan bekerja dengan perawat tertentu di unit lain					
23.	Tidak punya cukup waktu untuk memberikan dukungan emosional kepada pasien					
24.	Dokter tidak ada saat terjadi situasi darurat medis					
25.	Disalahkan atas setiap kesalahan yang terjadi					
26.	Mengalami diskriminasi karena jenis kelamin					
27.	Kematian seorang pasien					
28.	Ketidaksepakatan mengenai pengobatan pasien					
29.	Merasa belum cukup dilatih untuk melakukan tugas yang harus saya lakukan					
30.	Kurangnya dukungan dari supervisor / atasan langsung saya					

No.	Pernyataan	Jawaban				
		Tidak mengalami	Tidak pernah membuat stres	Kadang-kadang membuat stres	Sering membuat stres	Sangat membuat stres
31.	Dikritik oleh supervisor / atasan					
32.	Tidak cukup waktu untuk menyelesaikan tugas-tugas keperawatan saya					
33.	Tidak tahu apa yang sebaiknya harus disampaikan pada pasien atau keluarganya perihal kondisi dan pengobatan pasien					
34.	Menjadi orang yang harus berurusan dengan keluarga pasien					
35.	Harus berurusan dengan pasien yang melakukan kekerasan					
36.	Terpapar risiko kesehatan dan keselamatan kerja					
37.	Meninggalnya seorang pasien yang dalam perawatannya menjadi dekat dengan saya					
38.	Harus mengambil keputusan mengenai seorang pasien ketika dokter tidak ada					
39.	Bertanggung jawab atas suatu tugas tanpa pengalaman yang memadai					

No.	Pernyataan	Jawaban				
		Tidak mengalami	Tidak pernah membuat stres	Kadang-kadang membuat stres	Sering membuat stres	Sangat membuat stres
40.	Kurangnya dukungan dari bagian keperawatan					
41.	Terlalu banyak tugas-tugas non-keperawatan yang harus dilakukan, seperti tugas administrasi					
42.	Kekurangan staf untuk memenuhi kebutuhan unit					
43.	Tidak begitu mengerti cara pengoperasian dan penggunaan peralatan khusus					
44.	Harus berurusan dengan pasien yang kasar					
45.	Tidak cukup waktu untuk merespon kebutuhan keluarga pasien					
46.	Diminta bertanggung jawab atas sesuatu yang berada di luar kekuasaan saya					
47.	Dokter tidak ada pada saat pasien meninggal					
48.	Harus mengatur pekerjaan dokter					
49.	Kurangnya dukungan dari bagian lain					
50.	Kesulitan bekerja dengan perawat lawan jenis					

No.	Pernyataan	Jawaban				
		Tidak mengalami	Tidak pernah membuat stres	Kadang-kadang membuat stres	Sering membuat stres	Sangat membuat stres
51.	Tuntutan pelayanan terkait sistem penggolongan pasien					
52.	Harus berurusan dengan perlakuan kasar dari keluarga pasien					
53.	Menyaksikan pasien menderita					
54.	Kritik dari bagian keperawatan					
55.	Harus bekerja di jam istirahat					
56.	Tidak mengetahui apakah keluarga pasien akan melaporkan saya atas perawatan yang tidak memadai					
57.	Harus mengambil keputusan dibawah tekanan					

(Dikutip dari Harsono H (2024))

- Kuesioner Produktivitas Kerja Perawat

Kuesioner Produktivitas Kerja Perawat

No.	Uraian	Tidak	Jarang	Kadang	Sering	Selalu
A.	Pengkajian					
1.	Melakukan pengkajian data klien pada saat klien masuk rumah sakit					
2.	Setiap melakukan pengkajian data, dilakukan dengan wawancara, pemeriksaan fisik, dan pengamatan serta pemeriksaan penunjang (misal: laboratorium, foto rontgen, dan lain-lain)					
3.	Data yang diperoleh melalui pengkajian dikelompokkan menjadi data bio-psiko-sosio-spiritual					

No.	Uraian	Tidak	Jarang	Kadang	Sering	Selalu
4.	Mengkaji data subjektif dan objektif berdasarkan keluhan klien dan pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang					
5.	Mencatat data yang dikaji sesuai dengan format dan pedoman pengkajian yang baku					
B	Diagnosis Keperawatan					
1.	Merumuskan diagnosis/masalah keperawatan klien berdasarkan kesenjangan antara status kesehatan dengan pola fungsi kehidupan (kondisi normal)					
2.	Rumusan diagnosis keperawatan dilakukan berdasarkan masalah keperawatan yang telah ditetapkan					
3.	Rumusan diagnosis keperawatan dapat juga mencerminkan problem etiologi (PE)					
4.	Rumusan diagnosis keperawatan bisa dalam bentuk aktual dan risiko					
5.	Menyusun prioritas diagnosis keperawatan lengkap problem etiology (PE)					
C	Intervensi/Perencanaan					
1.	Rencana keperawatan dibuat berdasarkan diagnosis keperawatan dan disusun menurut urutan prioritas					
2.	Rumusan tujuan keperawatan yang dibuat mengandung komponen tujuan dan kriteria hasil					
3.	Rencana tindakan yang dibuat mengacu pada tujuan dengan kalimat perintah, terinci, dan jelas					
4.	Rencana tindakan keperawatan yang dibuat menggambarkan keterlibatan klien dan keluarga di dalamnya					
5.	Rencana tindakan keperawatan yang dibuat menggambarkan kerjasama dengan tim kesehatan lain					
D	Implementasi					
1.	Implementasi tindakan keperawatan menggambarkan tindakan mandiri, kolaborasi, dan ketergantungan sesuai dengan rencana keperawatan					
2.	Observasi terhadap setiap respons klien setelah dilakukan tindakan keperawatan					
3.	Implementasi tindakan keperawatan bertujuan untuk promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan mekanisme coping					
4.	Implementasi tindakan keperawatan bersifat holistik dan menghargai hak-hak klien					

No.	Uraian	Tidak	Jarang	Kadang	Sering	Selalu
5.	Implementasi tindakan keperawatan melibatkan partisipasi aktif klien					
E	Evaluasi					
1.	Komponen yang dievaluasi mengenai status kesehatan klien meliputi aspek kognitif, afektif, psikomotor klien melakukan tindakan, perubahan fungsi tubuh, tanda dan gejala					
2.	Evaluasi dilakukan dengan menggunakan pendekatan SOAP					
3.	Evaluasi terhadap tindakan keperawatan yang diberikan mengacu kepada tujuan dan kriteria hasil					
4.	Evaluasi terhadap pengetahuan klien tentang penyakitnya, pengobatan, dan risiko komplikasi setelah diberikan promosi kesehatan					
5.	Evaluasi terhadap perubahan fungsi tubuh dan kesehatan klien setelah dilakukan tindakan					
F	Dokumentasi Keperawatan					
1.	Pendokumentasian setiap tahap proses keperawatan ditulis dengan jelas, ringkas, dapat dibaca, serta memakai istilah yang baku dan benar dengan menggunakan tinta					
2.	Setiap melakukan tindakan keperawatan, perawat mencantumkan paraf, nama jelas, tanggal, dan jam dilakukan tindakan					
3.	Dokumentasi proses keperawatan di ruangan ditulis menggunakan format yang baku sesuai pedoman di RS					
4.	Prinsip dalam pendokumentasian asuhan keperawatan adalah : tulis apa yang telah dilakukan dan jangan lakukan apa yang tidak ditulis					
5.	Setiap melakukan pencatatan yang bersambung pada halaman baru, tanda tangani dan tulis kembali waktu dan tanggal serta identitas klien pada bagian halaman tersebut					

(Dikutip dari (Fardiana 2018))

E. Lampiran SPSS

Variabel	Histogram	Skewness (SD)	Shapiro-Wilk	Kesimpulan
Asupan Protein	Normal	2.18	0.04	Tidak Normal
Asupan Lemak	Normal	2.43	0.013	Tidak Normal
Asupan Karbohidrat	Normal	0.251	0.245	Normal
Asupan Zat Besi	Normal	5.78	0.0001	Tidak Normal
Status Hidrasi	Normal	0.89	0.014	Normal
Stres Kerja	Normal	0.45	0.146	Normal
Produktivitas Kerja	Normal	-7.15	0.0001	Tidak Normal

Karakteristik Responden		n	Persen (%)
Usia	<30	20	40,8
	30 – 39	22	47,8
	>39	4	8,7
Jenis Kelamin	Laki-laki	6	13
	Perempuan	40	87
Pendidikan Terakhir	Diploma	18	39,1
	Sarjana	6	12,2
	NERS	22	47,8
Masa Kerja (Tahun)	<5	22	47,8
	5 – 10	15	32,6
	>10	9	19,6
Status Kepegawaian	PNS	35	76,1
	Kontrak	11	23,9
Gaji	≤ Rp.5.067.381	18	39,1
	> Rp.5.067.381	28	60,9

Variabel	n	%	Median ± SE	Min – Max
Asupan Protein			58 ± 1.83	45,15 – 93.65
Asupan Lemak			44.95 ± 1.64	20.15 – 79.60
Asupan Karbohidrat			168,87 ± 40,43 (SD)*	87.20 – 247.35 (SD)
Asupan Zat Besi			10.22 ± 1.21	5.45 – 39
Status Hidrasi			3.59 ± 1.72 (SD)*	1 – 7 (SD)
Dehidrasi Berat	3	6,5		
Dehidrasi Ringan	11	23,9		
Hidrasi Baik	32	69,5		

Stres Kerja			$77 \pm 33,51$	$5 - 186$
Rendah	8	17,4	(SD)*	(SD)
Sedang	34	73,9		
Tinggi	4	8,2		
Produktivitas Kerja			144 ± 2.92	$60 - 150$
Kurang	2	4,3		
Baik	44	95,7		

*Data disajikan sebagai Mean \pm SD

Correlations

			Asupan Protein responden	Produktivitas Kerja responden
Spearman's rho	Asupan Protein responden	Correlation Coefficient	1.000	-.015
		Sig. (2-tailed)	.	.923
		N	46	46
	Produktivitas Kerja responden	Correlation Coefficient	-.015	1.000
		Sig. (2-tailed)	.923	.
		N	46	46

Correlations

			Asupan Lemak responden	Produktivitas Kerja responden
Spearman's rho	Asupan Lemak responden	Correlation Coefficient	1.000	-.100
		Sig. (2-tailed)	.	.509
		N	46	46
	Produktivitas Kerja responden	Correlation Coefficient	-.100	1.000
		Sig. (2-tailed)	.509	.
		N	46	46

Correlations

			Asupan KH responden	Produktivitas Kerja responden
Spearman's rho	Asupan KH responden	Correlation Coefficient	1.000	.116
		Sig. (2-tailed)	.	.444
		N	46	46
	Produktivitas Kerja responden	Correlation Coefficient	.116	1.000
		Sig. (2-tailed)	.444	.
		N	46	46

Correlations

			Asupan Zat Besi responden	Produktivitas Kerja responden
Spearman's rho	Asupan Zat Besi responden	Correlation Coefficient	1.000	.031
		Sig. (2-tailed)	.	.839
		N	46	46
	Produktivitas Kerja responden	Correlation Coefficient	.031	1.000
		Sig. (2-tailed)	.839	.
		N	46	46

Correlations

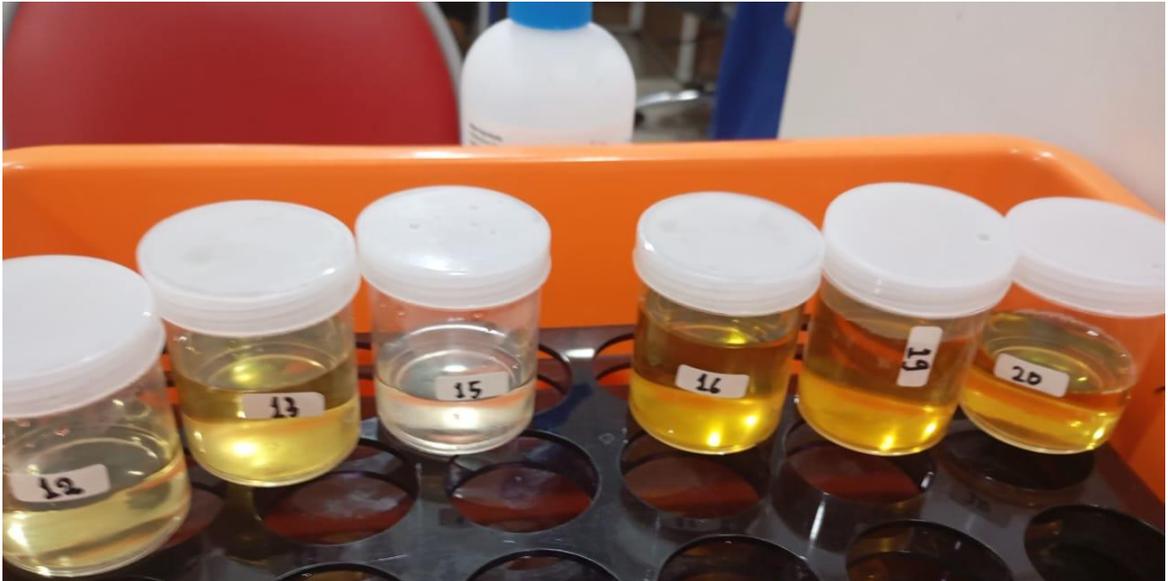
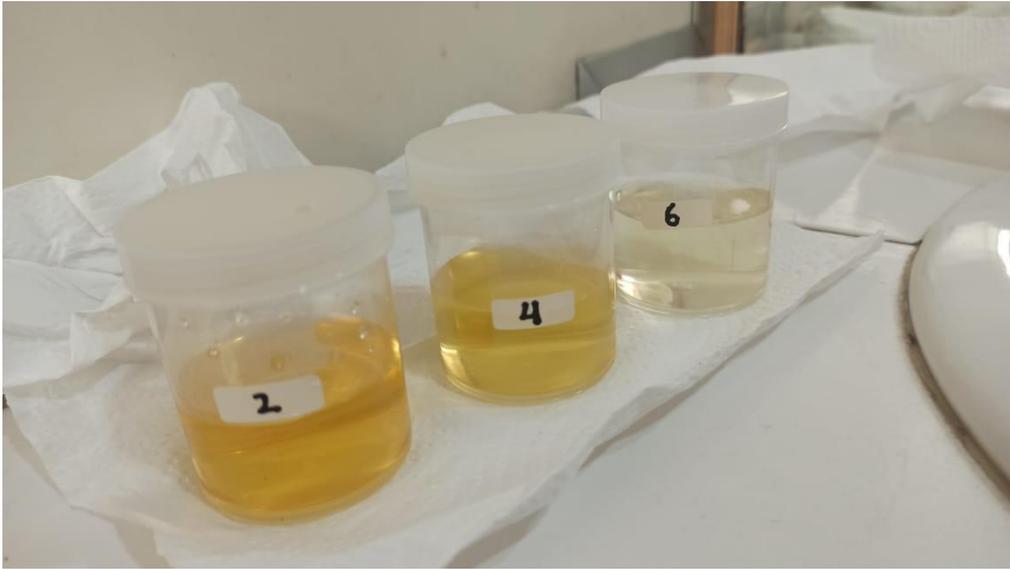
			Status Hidrasi responden	Produktivitas Kerja responden
Spearman's rho	Status Hidrasi responden	Correlation Coefficient	1.000	.077
		Sig. (2-tailed)	.	.610
		N	46	46
	Produktivitas Kerja responden	Correlation Coefficient	.077	1.000
		Sig. (2-tailed)	.610	.
		N	46	46

Correlations

			Stres Kerja responden	Produktivitas Kerja responden
Spearman's rho	Stres Kerja responden	Correlation Coefficient	1.000	-.098
		Sig. (2-tailed)	.	.516
		N	46	46
	Produktivitas Kerja responden	Correlation Coefficient	-.098	1.000
		Sig. (2-tailed)	.516	.
		N	46	46

F. Lampiran Dokumentasi

- Pengukuran Status Hidrasi



- Wawancara Food Recall 1 x 24 jam



- Pengisian Kuesioner

