

SKRIPSI

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR, KEBIASAAN MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA PEKERJA SHIFT MALAM DI PLTMH NIAGARA KABUPATEN OKU SELATAN



OLEH

**NAMA : RAHMA ZAHARA
NIM : 10021181722018**

**PROGRAM STUDI GIZI (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

SKRIPSI

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR, KEBIASAAN MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA PEKERJA SHIFT MALAM DI PLTMH NIAGARA KABUPATEN OKU SELATAN

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Gizi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : RAHMA ZAHARA
NIM : 10021181722018

**PROGRAM STUDI GIZI (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

GIZI

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

SKRIPSI

Rahma Zahara

Hubungan Kualitas Tidur, Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Pekerja *Shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan

ABSTRAK

Status gizi merupakan kebutuhan gizi yang wajib dipenuhi oleh setiap tenaga kerja. Pekerja yang memiliki status gizi kurang atau lebih akan mengakibatkan turunnya derajat kesehatan pekerja sehingga dapat mempengaruhi performa dan konsentrasi kerja. Tujuan penelitian ini ialah untuk menganalisis hubungan kualitas tidur, kebiasaan makan, aktivitas fisik dengan status gizi pada pekerja *shift* malam di Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH) Niagara PT. Nusantara Indah Energindo Kabupaten OKU Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan teknik *Total Sampling* dengan jumlah sampel 35 orang pekerja. Analisis univariat dan bivariat yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan uji *chi-square*. Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa sebanyak 54,3% pekerja *shift* malam memiliki status gizi *overweight* dan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan energi ($p=0,000$) dan tingkat kecukupan karbohidrat ($p=0,002$) dengan status gizi. Sedangkan, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur ($p=1,000$), tingkat kecukupan protein ($p=0,146$), tingkat kecukupan lemak ($p=0,096$) dan aktivitas fisik ($p=1,000$) dengan status gizi. Berdasarkan hasil penelitian diharapkan pekerja dapat menerapkan gizi seimbang sesuai isi piringku sebagai salah satu upaya untuk menjaga berat badan.

Kata Kunci : Status Gizi, Kualitas Tidur, Kebiasaan Makan, Aktivitas Fisik
Kepustakaan : 67 (2000-2021)

NUTRIENT

FACULTY OF PUBLIC HEALTH

SRIWIJAYA UNIVERSITY

THESIS

Rahma Zahara

Relationship of Sleep Quality, Eating Habits and Physical Activity with Nutritional Status in Night *Shift* Workers at PLTMH Niagara South OKU Regency

ABSTRACT

Nutritional status is a nutritional need that must be met by every workforce. Workers who have less or more nutritional status will result in a decrease in the degree of health of workers so that it can affect work performance and concentration. The purpose of this study was to analyze the relationship between sleep quality, eating habits, physical activity with nutritional status in night *shift* workers at Niagara Microhydro Power Plant (PLTMH) PT. Nusantara Indah Energindo in the generation sector of South Oku Regency. This research is a quantitative study that uses *cross sectional* research design. The study sample was determined using the Total *Sampling* technique with a sample number of 35. Univariate and bivariate analyses were conducted on this study using *the chi-square test*. The results of the univariate analysis showed that as many as 54.3% of night *shift* workers had *overweight* nutritional status and the results of bivariate analysis showed that there was a significant association between energy adequacy levels ($p=0.000$) and carbohydrate adequacy levels ($p=0.002$) with nutritional status. Meanwhile, there was no significant association between sleep quality ($p=1,000$), protein adequacy ($p=0.146$), fat adequacy ($p=0.096$) and physical activity ($p=1,000$) with nutritional status. Based on research, it is expected that workers can apply balanced nutrition to my plate as one of efforts to maintain weight.

Keywords : Nutritional Status, Sleep Quality, Eating Habits, Physical Activity

Libraries : 67 (2000-2021)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 24 September 2021

Yang bersangkutan,



Rahma Zahara

NIM. 10021181722018

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR, KEBIASAAN MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI PADA PEKERJA SHIFT MALAM DI PLTMH NIAGARA KABUPATEN OKU SELATAN

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Gizi

Oleh :

RAHMA ZAHARA

NIM. 10021181722018

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi



Fatmalina Febry, S.KM., M.Si
NIP. 197802082002122003

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul “Hubungan Kualitas Tidur, Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Pekerja *Shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan” telah dipertahankan dihadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 22 September 2021 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, September 2021

Panitia Sidang Ujian Skripsi

Ketua :

Yuliarti, S.KM. M.Gizi

NIP. 198807102019032018

()

Anggota :

Amrina Rosyada, S.KM, MPH

NIP.199304072019032020

()

Windi Indah Fajar Ningsih, S.GZ., MPH

NIP.199206152019032026

()

Indah Yuliana, S.Gz, M.Si

NIP. 198804102019032018

()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM

NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi



Fatmalina Febry, S.KM., M.Si

NIP. 197802082002122003v

RIWAYAT HIDUP

Nama : Rahma Zahara
NIM : 10021181722018
Tempat, Tanggal Lahir : Bandar Agung, 14 Juli 1999
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Umpu Batin Tuha No. 40, Kelurahan Bandar Agung, Kecamatan Banding Agung, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, Sumatera Selatan.
Email : rahmazahara14@gmail.com
No. HP : 082194019294

Riwayat Pendidikan

2017 - Sekarang	Universitas Sriwijaya – S1 Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat
2014 - 2017	SMA Negeri 1 Palembang
2011 - 2014	SMP Negeri 1 Banding Agung
2005 - 2011	SD Negeri 1 Banding Agung
2003 - 2005	TK Teratai

Pengalaman Organisasi

2020 - 2021	Bendahara Umum Paguyuban KSE UNSRI
2019 - 2020	Ketua Divisi Sosial Masyarakat dan Lingkungan Paguyuban KSE UNSRI
2018 - 2019	Anggota Divisi Sosial Masyarakat Paguyuban KSE UNSRI

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah Yang Maha Esa atas berkah dan rahmat-Nya penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Kualitas Tidur, Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Pekerja *Shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Selama penyusunan skripsi tentu ada hambatan dan rintangan yang penulis hadapi namun bisa terlewati berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
2. Fatmalina Febry S.KM, M.Si selaku Ketua Jurusan Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
3. Indah Yuliana S.Gz., M.Si Selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan selama penyusunan skripsi
4. Yuliarti, S.KM. M.Gizi Selaku Dosen Penguji I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi
5. Amrina Rosyada, S.KM, MPH Selaku Dosen Penguji II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi
6. Windi Indah Fajar Ningsih, S.GZ., MPH Selaku Dosen Penguji III yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi
7. Seluruh jajaran Dosen dan Staf Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
8. Edwin Toha selaku Pimpinan Site Manager PLTMH Niagara PT. Nusantara Indah Energindo Kabupaten OKU Selatan yang telah memberikan izin

penelitian dan para pekerja *shift* malam yang telah bersedia menjadi responden penelitian

9. Kedua orang tua dan adik-adik yang selalu memberikan dukungan doa dan materi selama proses pembuatan skripsi dan perkuliahan
10. Sahabat yang selalu memberikan dukungan dan bersedia membantu untuk mengatasi permasalahan pada saat penyusunan skripsi
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan maupun dukungan selama proses pembuatan skripsi.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk semua pihak dan dapat dijadikan acuan bagi peneliti selanjutnya.

Indralaya, 24 September 2021

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Rahma Zahara
NIM : 10021181722018
Program Studi : Gizi
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exlucive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Hubungan Kualitas Tidur, Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Pekerja *Shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya

Pada Tanggal : 24 September 2021

Yang menyatakan,



Rahma Zahara

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi Responden.....	6
1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat UNSRI	6
1.4.3 Bagi Peneliti Lain	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Status Gizi	7
2.1.1 Pengertian Status Gizi	7
2.1.2 Status Gizi pada Pekerja.....	7
2.1.3 Penilaian Status Gizi	8
2.1.4 Metode Penilaian Status Gizi	8
2.1.5 Metode Antropometri	9

2.1.6 Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI).....	9
2.2 Kebiasaan Makan	9
2.2.1 Pengertian Kebiasaan Makan	9
2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebiasaan Makan.....	10
2.2.3 Jenis dan Frekuensi Makan	10
2.2.4 Tingkat Kecukupan Energi.....	11
2.2.5 Tingkat Kecukupan Zat Gizi Makro	12
2.2.6 Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Makro Berdasarkan AKG	14
2.3 <i>Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)</i>	14
2.4 Kualitas Tidur.....	15
2.4.1 Pengertian Tidur	15
2.4.2 Tahapan-Tahapan Tidur	16
2.4.3 Mekanisme Tidur	17
2.4.4 Manfaat Tidur.....	18
2.4.5 Gangguan Kualitas Tidur	18
2.5 <i>Shift Kerja</i>	19
2.5.1 Macam-Macam <i>Shift Kerja</i>	21
2.5.2 Efek <i>Shift Kerja</i>	21
2.6 Kuesioner <i>The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i>	22
2.7 Aktivitas Fisik	23
2.7.1 Jenis-Jenis Aktivitas Fisik.....	24
2.8 Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)	24
2.9 Kerangka Teori.....	26
2.10 Penelitian Terdahulu.....	27
2.11 Kerangka Konsep	29
2.12 Definisi Operasional.....	30
2.13 Hipotesis.....	33
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	34
3.1 Desain Penelitian	34
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	34
3.2.1 Populasi Penelitian	34

3.2.2 Sampel Penelitian	34
3.3 Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Sampel	34
3.3.1 Jenis Data	34
3.3.2 Cara Pengumpulan Data	35
3.3.3 Alat Pengumpulan Data	35
3.4 Prosedur Penelitian	37
3.5 Pengolahan Data	38
3.5.1 Pengolahan Data Kualitas Tidur	38
3.5.2 Pengolahan Data Kebiasaan Makan	40
3.5.3 Pengolahan Data Aktivitas Fisik	42
3.5.4 Pengolahan Data Status Gizi	42
3.6 Validitas Data	43
3.7 Analisis dan Penyajian Data	43
3.7.1 Analisis Data	43
3.7.2 Penyajian Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN	45
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	45
4.2 Analisa Univariat	45
4.2.1 Gambaran Karakteristik Responden	46
4.2.2 Gambaran Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel	46
4.2.3 Gambaran Kualitas Tidur	49
4.2.4 Gambaran Kebiasaan Makan	49
4.2.4.1 Gambaran Tingkat Kecukupan Energi	50
4.2.4.2 Gambaran Tingkat Kecukupan Protein	50
4.2.4.3 Gambaran Tingkat Kecukupan Lemak	51
4.2.4.4 Gambaran Tingkat Kecukupan Karbohidrat	52
4.2.8 Gambaran Aktivitas Fisik	52
4.2.9 Gambaran Status Gizi	53
4.3 Analisa Bivariat	54
4.3.1 Hubungan Kualitas Tidur dengan Status Gizi	54
4.3.2 Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dengan Status Gizi	54
4.3.3 Hubungan Tingkat Kecukupan Protein dengan Status Gizi	55

4.3.4 Hubungan Tingkat Kecukupan Lemak dengan Status Gizi	56
4.3.5 Hubungan Tingkat Kecukupan Karbohidrat dengan Status Gizi	57
4.3.6 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi	58
BAB V PEMBAHASAN	59
5.1 Keterbatasan Penelitian	59
5.2 Pembahasan	59
5.2.1 Gambaran Status Gizi, Kualitas Tidur, Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik pada Pekerja <i>Shift</i> Malam	59
5.2.2 Hubungan Kualitas Tidur dengan Status Gizi Pekerja <i>Shift</i> Malam	61
5.2.3 Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dengan Status Gizi Pekerja <i>Shift</i> Malam	64
5.2.4 Hubungan Tingkat Kecukupan Protein dengan Status Gizi Pekerja <i>Shift</i> Malam	66
5.2.5 Hubungan Tingkat Kecukupan Lemak dengan Status Gizi Pekerja <i>Shift</i> Malam	67
5.2.6 Hubungan Tingkat Kecukupan Karbohidrat dengan Status Gizi Pekerja <i>Shift</i> Malam	69
5.2.7 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Pekerja <i>Shift</i> Malam	71
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	73
6.1 Kesimpulan	73
6.2 Saran	74
6.2.1 Bagi PLTMH Niagara PT. Nusantara Indah Energindo Sektor Pembangkitan	74
6.2.2 Bagi Instansi Kesehatan	75
6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	27
Tabel 2.2 Definisi Operasional	30
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik	46
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel	47
Tabel 4.3 Distribusi Kualitas Tidur.....	49
Tabel 4.4 Distribusi Tingkat Kecukupan Energi.....	50
Tabel 4.5 Distribusi Tingkat Kecukupan Protein.....	51
Tabel 4.6 Distribusi Tingkat Kecukupan Lemak	51
Tabel 4.7 Distribusi Tingkat Kecukupan Karbohidrat	52
Tabel 4.8 Distribusi Tingkat Kecukupan Aktivitas Fisik.....	53
Tabel 4.9 Distribusi Tingkat Kecukupan Status Gizi.....	53
Tabel 4.10 Analisis Hubungan Kualitas Tidur dengan Status Gizi	54
Tabel 4.11 Analisis Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dengan Status Gizi ..	55
Tabel 4.12 Analisis Hubungan Tingkat Kecukupan Protein dengan Status Gizi .	56
Tabel 4.13 Analisis Hubungan Tingkat Kecukupan Lemak dengan Status Gizi..	56
Tabel 4.14 Analisis Hubungan Tingkat Kecukupan Karbohidrat dengan Status Gizi.....	57
Tabel 4.15 Analisis Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Angka Kecukupan Gizi (2019)	41
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

Lampiran 2. Hasil Output

Lampiran 3. Kaji Etik Penelitian

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian

Lampiran 5. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Status gizi merupakan kebutuhan gizi yang wajib dipenuhi oleh setiap tenaga kerja untuk meningkatkan derajat kesehatan pekerja yang belum banyak dipahami oleh pengusaha maupun tenaga kerja disuatu perusahaan. Pekerja yang memiliki status gizi kurang atau lebih akan mengakibatkan turunnya derajat kesehatan pekerja yang akan mempengaruhi performa dan konsentrasi kerja (Utami, 2014). Status gizi pekerja dipengaruhi oleh status sosial ekonomi pekerja, lemak tubuh, pendidikan dan konsumsi makanan. Sedangkan, faktor lainnya yang mempengaruhi kesehatan pekerja adalah tempat kerja yang menjadi sumber penyakit dan gaya hidup masing-masing pekerja (Kementerian Kesehatan RI, 2012).

Usia produktif untuk bekerja adalah 15-64 tahun, semakin tua kapasitas kerja akan semakin menurun. Puncak produktifitas kerja adalah umur 25 tahun (Riyani and Farikha, 2016). Berdasarkan data Riskesdas RI(2018), status gizi menurut IMT pada penduduk laki-laki dewasa dengan umur diatas 18 tahun yang memiliki karakteristik sebagai pekerja pegawai swasta, menunjukkan bahwa status gizi yang tergolong kurus terdapat 8,3% masuk dalam kategori masalah ringan. Sedangkan, status gizi dengan berat badan lebih terdapat 14,6% dan status gizi obesitas terdapat 20,4% masuk dalam kategori masalah sedang dan masalah berat (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Kebiasaan makan merupakan pola konsumsi individu secara berulang yang akan menentukan tingkat kecukupan gizi seseorang (Puspadewi and Briawan, 2015). Kebiasaan makan pekerja dapat menggambarkan tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein dan lemak (Siwi and Paskarini, 2018). Karena, berkaitan dengan lingkungan tempat tinggalnya. Lingkungan tempat tinggal akan membentuk sikap, kepercayaan dan cara pemilihan makanan yang akan dilakukan oleh seseorang (Widawati, 2018). Kebiasaan makan merupakan kebiasaan individu yang bisa menjelaskan mengapa dan bagaimana ia makan, menggambarkan apa saja yang ia makan dengan siapa individu tersebut

menghabiskan makanannya, serta bagaimana ia memperoleh makanan tersebut (Saputra, Majid and Bahar, 2017).

Pekerja yang tidak memenuhi kebutuhan nutrisi akan mengalami kekurangan gizi yang akan berdampak buruk bagi tubuh pekerja. Seperti, menurunnya ketahanan tubuh, berkurangnya kemampuan fisik, berat badan pekerja menurun dan mudah lelah. Hal ini menyebabkan tidak akan tercapainya efisiensi dan produktivitas kerja yang optimal. Sedangkan, apabila pekerja memiliki kebiasaan makan berlebih dalam porsi yang besar akan memicu terjadinya obesitas dan kegemukan (Maghfiroh and Mifbakhuddin, 2015).

Menurut hasil penelitian Yaniar (2014), menyatakan bahwa sebanyak 53,3% tenaga kerja tidak produktif, memiliki asupan karbohidrat yang kurang. Sedangkan, 88,9% tenaga kerja yang produktif memiliki asupan karbohidrat yang baik. Sebanyak 55,6% tenaga kerja yang tidak produktif, memiliki asupan lemak yang kurang. Sedangkan, sebanyak 73,7% tenaga kerja yang produktif memiliki asupan lemak yang baik. Sebanyak 54,5% tenaga kerja yang tidak produktif memiliki asupan protein yang kurang. Sedangkan, sebanyak 81,8% tenaga kerja yang produktif memiliki asupan protein yang baik. Serta, sebanyak 60% tenaga kerja yang tidak produktif memiliki asupan energi yang kurang. Sedangkan, 95% pekerja yang produktif memiliki asupan energi yang baik. Hasil dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara kebiasaan makan yang berkaitan dengan kecukupan energi, protein, lemak dan karbohidrat dengan produktivitas kerja.

Dalam melaksanakan pekerjaannya, seorang tenaga kerja membutuhkan tidur dengan kualitas tidur yang baik dan asupan energi yang cukup sesuai kebutuhannya untuk mempertahankan kapasitas kerja dan menurunkan tingkat kelelahan kerja pada tenaga kerja (Maghfiroh and Mifbakhuddin, 2015). Berdasarkan *National Sleep Foundation* menyatakan bahwa durasi tidur ideal untuk usia dewasa 18-64 tahun adalah 7 hingga 9 jam per hari (The National Sleep Foundation, 2015). Rata-rata dalam setiap tahunnya orang dewasa mengalami gangguan tidur sekitar 20%-40%, serta 17% orang dewasa lainnya mengalami gangguan tidur serius. Hal ini berkaitan dengan waktu kerja yang bergantian atau *shift* kerja (Damayanti *et al.*, 2018).

Menurut hasil penelitian Eriscon (2019), menyatakan bahwa pekerja *shift* di rumah sakit S.K. Lerik kota Kupang menunjukkan sebanyak 37,30% atau 47 pekerja mempunyai tidur yang tidak efisien. Persentase tingkat efisiensi tidur pekerja kurang dari 65%, hal ini menggambarkan buruknya kualitas tidur pada pekerja *shift* (Mesa *et al.*, 2019). Gangguan kualitas tidur yang berlangsung lama akan menyebabkan gangguan keseimbangan psikologi dan fisiologi pada pekerja (Imardiani, Sari and C.N, 2019).

Aktivitas fisik merupakan salah satu hal yang bisa mempengaruhi status gizi. Apabila seseorang memiliki asupan energi berlebih, namun tidak diimbangi dengan aktivitas fisik akan memicu bertambahnya berat badan. Pada status gizi aktivitas fisik bermanfaat untuk menjaga berat badan agar tetap ideal. Karena, aktivitas tubuh akan meningkatkan metabolisme tubuh. Sehingga cadangan energi yang ada didalam tubuh berupa zat lemak akan dibakar menjadi kalori. Hal tersebut yang menyebabkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi (Roring, Posangi and Manampiring, 2020).

Menurut hasil penelitian Roring, Posangi dan Manampiring (2020), menyatakan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi. Aktivitas fisik pada kategori cukup 53.7% dan aktivitas fisik pada kategori kurang 46.3%. Berdasarkan uji hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi dengan menggunakan uji koefisien korelasi spearman didapatkan hasil nilai sig. Atau 2 tailed yaitu 0,003. Serta, hasil koefisien korelasinya diketahui sebesar 0,358 yang menunjukkan tingkat hubungan moderat yang menyatakan terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi (Roring, Posangi and Manampiring, 2020).

Setiap instansi atau perusahaan di Indonesia memiliki sistem kerja yang berbeda, termasuk sistem pembagian *shift* dalam bekerja. Pembagian *shift* kerja terbagi menjadi beberapa periode yaitu *shift* pagi, *shift* siang dan *shift* malam dengan durasi waktu 8 jam. Menurut hasil penelitian Hasanah (2013), menyatakan bahwa perawat yang bekerja di Instalasi Rawat Inap RSUD Abdul Moleok Bandar Lampung bekerja secara *shift* dan non *shift* sebagian besar bekerja *shift* sebanyak 85%. Perawat yang paling banyak mengalami gangguan tidur adalah perawat yang bekerja *shift* malam (Hasanah, Saftarina and Wintoko, 2013).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2018), menyatakan bahwa persentase tingkat angkatan kerja yang ada di yaitu 76,83%, yang terdiri dari 88,11% pekerja laki-laki dan 64,09% pekerja perempuan (BPS Sumatera Selatan, 2018). PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan yang dipilih sebagai lokasi penelitian merupakan perusahaan yang memanfaatkan sumber air dari Danau Ranau sebagai penghasil energi listrik dimana tenaga kerjanya menggunakan sistem kerja *shift*, sebagian besar tenaga kerja bekerja *shift* malam. Pekerja di perusahaan ini adalah mayoritas penduduk pedesaan yang bekerja secara kontrak selama 5 tahun dengan posisi yang berbeda-beda sesuai dengan kemampuan lapangan yang dimiliki individu karena tidak ada syarat minimal pendidikan dan juga bekerja sebagai petani disiang hari. Makanan yang dikonsumsi sebagian besar makanan tradisional sesuai sosial budaya masyarakat setempat serta masih minimnya pengetahuan gizi.

1.2 Rumusan Masalah

Status gizi merupakan kebutuhan gizi yang wajib dipenuhi oleh setiap tenaga kerja yang belum banyak dipahami oleh pengusaha maupun tenaga kerja disuatu perusahaan. Pekerja yang memiliki status gizi kurang atau lebih akan mengakibatkan turunnya derajat kesehatan pekerja yang akan mempengaruhi performa dan konsentrasi kerja. Pekerja juga membutuhkan tidur dan asupan energi yang cukup sesuai kebutuhannya untuk bekerja. Selain itu, aktivitas fisik pada pekerja juga bermanfaat untuk menjaga berat badan agar tetap ideal. Karena, aktivitas tubuh akan meningkatkan metabolisme tubuh. Berdasarkan data Riskesdas RI (2018), status gizi menurut IMT pada penduduk laki-laki dewasa dengan umur diatas 18 tahun, yang memiliki karakteristik sebagai pekerja pegawai swasta, menunjukkan bahwa status gizi yang tergolong kurus terdapat 8,3% masuk dalam kategori masalah ringan. Sedangkan, status gizi dengan berat badan lebih terdapat 14,6% dan status gizi obesitas terdapat 20,4% masuk dalam kategori masalah sedang dan masalah berat. Hal ini berkaitan dengan lokasi penelitian di PLTMH Niagara PT. Nusantara Indah Energindo Kabupaten OKU Selatan, perusahaan ini menggunakan sistem kerja *shift*. Sebagian besar tenaga kerja bekerja *shift* malam dan makanan yang dikonsumsi oleh pekerja sebagian besar makanan tradisional sesuai sosial budaya masyarakat setempat. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk

melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan kualitas tidur, kebiasaan makan dengan status gizi pada pekerja *shift* malam di Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH) Niagara PT. Nusantara Indah Energindo Kabupaten OKU Selatan.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kualitas tidur, kebiasaan makan, aktivitas fisik dengan status gizi pada pekerja *shift* malam di Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH) Niagara PT. Nusantara Indah Energindo Kabupaten OKU Selatan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan status gizi pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
2. Mendeskripsikan kualitas tidur pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
3. Mendeskripsikan tingkat kecukupan energi pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
4. Mendeskripsikan tingkat kecukupan protein pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
5. Mendeskripsikan tingkat kecukupan lemak pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
6. Mendeskripsikan tingkat kecukupan karbohidrat pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
7. Mendeskripsikan aktivitas fisik pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
8. Menganalisis hubungan kualitas tidur dengan status gizi pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
9. Menganalisis hubungan tingkat kecukupan energi dengan status gizi pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
10. Menganalisis hubungan tingkat kecukupan protein dengan status gizi pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan

11. Menganalisis hubungan tingkat kecukupan lemak dengan status gizi pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
12. Menganalisis hubungan tingkat kecukupan karbohidrat dengan status gizi pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan
13. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan status gizi pada pekerja *shift* Malam di PLTMH Niagara Kabupaten OKU Selatan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Responden

Hasil penelitian dapat menjadi sumber informasi dan pengetahuan bagi responden penelitian untuk mengetahui hubungan kualitas tidur, kebiasaan makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada pekerja *shift* malam.

1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat UNSRI

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi seluruh civitas akademik dan memberi kontribusi bagi pengembangan ilmu gizi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

1.4.3 Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber referensi dan data acuan pada penelitian selanjutnya terkait hubungan kualitas tidur, kebiasaan makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada pekerja *shift* malam.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini yaitu gizi masyarakat terkait hubungan kualitas tidur, kebiasaan makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pekerja *shift* malam. Penelitian dilakukan di Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH) Niagara PT. Nusantara Indah Energindo Kabupaten OKU Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadini, D. and Wuryaningsih, C. E. (2018) 'Determinan Aktivitas Fisik Orang Dewasa Pekerja Kantoran di Jakarta Tahun 2018', *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 14(1), p. 15. doi: 10.14710/jpki.14.1.15-28.
- Ambarwati, D. (2016) *Hubungan Tingkat Kecukupan Energi, Protein, Serat dan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Universitas Sriwijaya*.
- Amran, Y. and Handayani, P. (2012) 'Hubungan Pergantian Waktu Kerja dengan Pola Tidur Pekerja Relationship between Workshift and Worker Sleeping Pattern', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 6(4), pp. 153–157.
- Angreine, Y. and Fayasari, A. (2019) 'Hubungan Kualitas Tidur, Persen Lemak, Status Gizi Dan Asupan Makan Dengan Tekanan Darah Pada Karyawan Shift', *Binawan Student Journal (BSJ)*, 1(3), pp. 118–125.
- Ardin, S. H., Kartini, T. D. and Lestari, R. S. (2018) 'Hubungan Kebiasaan Makan Fast Food Dan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi', *Media Gizi Pangan*, 25(2), pp. 95–103.
- Aziz, L. and Hidayat, A. (2019) 'Hubungan kualitas tidur dengan excessive daytime sleepiness pada pekerja bergilir', *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, 2(4), pp. 144–148.
- BPS Sumatera Selatan (2018) *Keadaan Ketenagakerjaan Provinsi Sumatera Selatan Agustus 2018*.
- Budiawan, W. et al. (2016) 'Pengaruh Monoton, Kualitas Tidur, Psikofisiologi, Distraksi, Dan Kelelahan Kerja Terhadap Tingkat Kewaspadaan', *Jurnal Teknik Industri*, 11(1), pp. 37–44. doi: 10.12777/jati.11.1.37-44.
- Buyse, D. J. et al. (1989) 'The Pittsburgh Sleep Quality Index : A New Instrument Psychiatric Practice and Research', pp. 193–213.
- Damayanti, V. A. et al. (2018) 'Gambaran Kualitas Tidur dan Zat Gizi Mikro dengan Tekanan Darah pada Pekerja Shift', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), pp. 42–48.
- Darmanto, A. (2016) 'Optimalisasi Sumber Pendapatan Asli Daerah Dalam Pelaksanaan Otonomi Daerah Di Kutai Timur', *eJournal Ilmu*

- Administrasi Bisnis*, 4(1), pp. 15–25.
- Dewi, A. C. N. and Mahmudiono, T. (2013) ‘Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, Sikap dan Pengetahuan Tentang Obesitas Dengan Status Gizi Pegawai Negeri Sipil di Kantor Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur’, *Media Gizi Indonesia*, 9(1), pp. 42–48.
- Fandiani, Y. M., Wantiyah and Juliningrum, P. P. (2017) ‘Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember’, *NurseLine Journal*, 2(1), pp. 52–60.
- Fauzi, M., Alwi, A. and Harahap, A. (2020) ‘Desain Pillow Mask Sebagai Fasilitas Kesehatan Bagi Mahasiswa Pekerja Paruh Waktu’, *Sena*, 3, pp. 418–423.
- Fridawanti, A. P. (2016) *Hubungan Antara Asupan Energi, Karbohidrat, Protein dan Lemak Terhadap Obesitas Sentral Pada Orang Dewasa Kepuharjo, Kecamatan Cangkringan, Yogyakarta, Carbohydrate Polymers*.
- Handojo, M., Pertiwi, J. M. and Ngantung, D. (2018) ‘Hubungan Gangguan Kualitas Tidur Menggunakan PSQI dengan Fungsi Kognitif pada PPDS Pasca Jaga Malam’, *Jurnal Sinaps*, 1(1), pp. 91–101.
- Hasanah, Saftarina and Wintoko (2013) ‘Gambaran Shift Kerja Dan Gangguan Pola Tidur Pada Perawat Instalasi Rawat Inap Rsud Abdul Moeloek Bandar Lampung Abstrak’, *Majority, medical journal of lampung university*, 3 No. 6, pp. 84–90.
- Herdianti, H., Fitriyanto, T. and Suroso, S. (2018) ‘Paparan Debu Kayu dan Aktivitas Fisik terhadap Dampak Kesehatan Pekerja Meubel’, *Jurnal Kesehatan Manarang*, 4(1), p. 33. doi: 10.33490/jkm.v4i1.67.
- Imardiani, Sari, A. N. and C.N, W. A. (2019) ‘Pengaruh Terapi Dzikir Asmaul-Husna Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Intensif Di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang’, 36(12), pp. 57–74.
- Inna Maulana (2018) ‘Hubungan Antara Beban Kerja dan Asupan Energi Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Pekerja Laki-Laki Di CV. Karoseri Laksana’, in *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran*, pp. 1–11.
- Irianto, D. P. (2017) *Pedoman Gizi Lengkap Keluarga dan Olahraga*. Revisi. Edited by Yeskha. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- Julia, M. and Huriyati, E. (2014) ‘Jurnal Gizi Klinik Indonesia Durasi tidur , Asupan

- Energi, Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Tenaga Kesehatan Puskesmas', 11(02), pp. 85–96.
- Kemenkes RI (2019) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*.
- Kementerian Kesehatan RI (2012) *Profil Kesehatan Indonesia 2011*, Kementerian Kesehatan RI. Kementerian Kesehatan RI (2018) *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*.
- Kirana Laksmi (2011) *Perbedaan Status Gizi, Tekanan Darah dan Asupan Zat Gizi Antara Pekerja Shift dan Pekerja Non-Shift*.
- Kurniawati, Y. *et al.* (2016) 'Hubungan Antara Pola Makan, Asupan Energi, Aktivitas Fisik, dan Durasi Tidur Dengan Kejadian Obesitas Pada Polisi', 3(3), pp. 112–117.
- Maghfiroh, S. and Mifbakhuddin (2015) 'Hubungan Toleransi Stres, Shift kerja dan Status Gizi dengan Kelelahan pada Perawat IGD dan ICU (Studi di RSI Sultan Agung Semarang)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 10(2), pp. 46–53.
- Marfuah, D., Hadi, H. and Huriyati, E. (2016) 'Durasi dan kualitas tidur hubungannya dengan obesitas pada anak sekolah dasar di Kota Yogyakarta dan Bantul', *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 1(2), pp. 93–101.
- Martini, S., Roshifanni, S. and Marzela, F. (2018) 'Pola Tidur yang Buruk Meningkatkan Risiko Hipertensi', *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(3), pp. 297–303. doi: 10.30597/mkmi.v14i3.4181.
- Mesa, E. *et al.* (2019) 'Gambaran Kualitas Tidur Pada Pekerja Bergilir Di Rumah Sakit S . K . Lerik Kota Kupang Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia . Tidur dapat membantu menjaga keseimbangan baik secara fisiologis maupun psikologis untuk mempertahankan kesehatan d', 1(2), pp. 89–95.
- Nabawiyah, H. *et al.* (2021) 'Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur Dengan Status Gizi Santriwati Di Pondok Modern Darussalam Gontor Putri 1', 5(1), pp. 80–91.
- Nafiah, S. I. (2019) *Gambaran Tingkat Kualitas Tidur pada Pasien Pre Operative di Rumah Sakit Tingkat III Baladhika Husada Jember*,

Repository.Unej.Ac.Id.

- Noer, Etika Ratna; Laksmi, K. (2014) 'Peningkatan Angka Kejadian Obesitas dan Hipertensi Pada Pekerja Shift', *JNH*, 2(1).
- Nugroho, A., Sulistomo, A. and Roestam, ambar w (2018) 'Hubungan Pola Kerja Gilir (2 Shift dan 3 Shift) dengan Kualitas Tidur pada Perawat di Dua Rumah Sakit Militer Jakarta', *Journal of The Indonesian Medecal Association*, 68(1), pp. 18–26.
- Oka Suliani, N. M. and Indrasari Utami, D. K. (2016) 'Shift worker sleep disorder', *Medicina*, 47(1), pp. 92–101. doi: 10.15562/medicina.v47i1.88.
- Par'i, H. M. (2016) *Penilaian Status Gizi Dilengkapi Proses Asuhan Gizi Terstandar*, EGC. Edited by H. M. Par'i. Jakarta.
- Par'i, H. M., Wiyono, S. and Harjatmo, T. P. (eds) (2017) *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Prakoso, D. I., Setyaningsih, Y. and Kurniawan, B. (2018) 'Hubungan Karakteristik Individu, Beban Kerja, Dan Kualitas Tidur Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kependidikan Di Institusi Kependidikan X', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(2), pp. 88–93.
- Prasasti, Harumita P. and; Indrawati, V. (2019) 'Pengaruh Kebiasaan Makan Keluarga Terhadap Status Gizi Anak Di SDN Babak Sari - Kecamatan Dukun - Gresik', *e-Jurnal Tata Boga*, 8(I), pp. 119–125.
- Pratikno, A. S., Ayu, A. and Ramahwati, S. (2020) 'Strategi dalam Pengujian Hipotesis Rata-rata Dua Variabel', (03), pp. 1–10.
- Prayogo, E. B. (2018) *Kualitas Tidur Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa PSIK Tingkat Akhir*.
- Puspadewi, R. H. and Briawan, D. (2015) 'Persepsi Tentang Pangan Sehat, Alasan Pemilihan Pangan Dan Kebiasaan Makan Sehat Pada Mahasiswa', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 9(3), pp. 211–218. doi: 10.25182/jgp.2014.9.3.%p.
- Rahayu, S. (2014) 'Kebiasaan Makan Anak Kecamatan Pulogadung', *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 8(1), pp. 165–175. doi: 10.16309/j.cnki.issn.1007-1776.2003.03.004.
- Rahmawati, S. D. et al. (2019) 'Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Makro, Tingkat Aktivitas Fisik dengan Tingkat Kebugaran Karyawan

- RSUD Pandeglang', 4(2), pp. 65–73.
- Riyani, R. and Farikha, P. (2016) 'Hubungan Status Gizi, Karakteristik Individu Dengan Produktivitas Pekerja Sorting Dan Packing', *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 5(1), pp. 71–80.
- Rokhmah, F., Muniroh, L. and Nindya, T. S. (2016) 'Hubungan Tingkat Kecukupan Energi Dan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Siswi Sma Di Pondok Pesantren Al-Izzah Kota Batu', *Media gizi indonesia*, 11(1), pp. 94–100.
- Roring, N. M., Posangi, J. and Manampiring, A. E. (2020) 'Hubungan antara pengetahuan gizi, aktivitas fisik, dan intensitas olahraga dengan status gizi', *Jurnal Biomedik : Jbm*, 12(2), pp. 110–116.
- Saputra, R., Majid, R. and Bahar, H. (2017) 'Hubungan pengetahuan, sikap dan kebiasaan makan dengan gejala demam thypoid pada mahasiswa fakultas kesehatan masyarakat universitas halu oleo tahun 2017', 2(6), pp. 1–7.
- Sari, A. R. and Muniroh, L. (2017) 'Hubungan Kecukupan Asupan Energi dan Status Gizi dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pekerja Bagian Produksi', *Amerta Nutr* (2017), pp. 275–281.
- Sary, N. L. *et al.* (2021) 'Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan dengan Status Gizi Pegawai Sekretariat Daerah Aceh Barat', *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 21(1), pp. 21–28. doi: 10.24815/jks.v21i1.19436.
- Setyandari, R. (2016) *Hubungan Asupan Zat Gizi dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Dan Kadar Hemoglobin Pada Pekerja*.
- Singh, A. and Purohit, B. (2011) 'Evaluation of Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) among Healthy and Obese Health Professionals in Central India', *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 3(1).
- Sirajuddin, Surmita and Astuti, T. (2018) *Survei Konsumsi Pangan*.
- Siwi, N. P. and Paskarini, I. (2018) 'Hubungan asupan karbohidrat, lemak, dan protein dengan status gizi (Studi kasus pada pekerja wanita penyadap getah karet di Perkebunan Kalijompo Jember)', *The Indonesian Journal of Public Health*, 13(1), pp. 1–12. doi: 10.20473/ijph.vl13il.2018.1-12.
- Sugiyanto Alhusna, N. (2017) *Hubungan Kebiasaan Konsumsi Lemak dan Aktivitas Fisik terhadap Status Gizi pada Pegawai di Kantor Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri*

Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta.

- Sukmawati, N. M. H. and Putra, I. G. S. W. (2019) 'Reliabilitas Kusiner Pittsburgh Sleep Quality Index (Psqi) Versi Bahasa Indonesia Dalam Mengukur', *Jurnal Lngkungan dan pembangunan*, 3(2), pp. 30–38.
- Supriyatna, I. and Fitri, M. (2018) 'Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan Perbedaan Aktivitas Fisik Remaja Laki-Laki dan Perempuan yang Mengikuti Car Free Day Dago Kota Bandung', 3(2), pp. 32–36.
- Syafar, S. and Fiatno, A. (2018) 'Pengaruh *Shift* Kerja Terhadap Kelelahan Pekerja Pabrik Sawit Di Ptpn V Sei Galuh', *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi (JUTIN)*, 1(2), pp. 88–97.
- Thayeb, R. R. T. ., Kembuan, M. A. H. . and Khosama, H. (2015) 'Gambaran Kualitas Tidur Pada Perawat Dinas Malam', 3(3), pp. 853–857.
- The National Sleep Foundation (2015) 'National Sleep Foundation Recommends New Sleep Times', *Sleep Health Journal*, (c), pp. 12–14. doi: 10.1136/pgmj.2004.030841.
- Utami, S. R. (2014) 'Hubungan Antara Status Gizi Dan Tingkat Kebugaran Jasmani Dengan Produktivitas Kerja Pada Tenaga Kerja Wanita Unit Spinning 1 Bagian Winding Pt. Apac Inti Corpora Bawen', *Unnes Journal of Public Health*, 3(1), pp. 1–9.
- WHO (2010) 'Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) Analysis Guide', in *World Health Organization*, pp. 1–22.
- WHO Western Pacific Region (2000) *The Asia-Pacific perspective redefining obesity and its treatment*, IASO International Association For The Study Of Obesity.
- Widawati (2018) 'Gambaran kebiasaan makan dan status gizi remaja di SMAN 1 Kampar tahun 2017', *Jurnal Gizi: Nutritions Journal*, 2(2), pp. 146–159. Available
- Widhiyanti, T., Ariawati and Rusitayanti, A. (2017) 'Pemberian Back Massage Durasi 60 Menit dan 30 Menit Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa VI A Penjaskesres FPOK IKIP PGRI Bali Semester Genap Tahun 2016/2017', *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 3(1), pp. 9–18.
- Wiratmaja, I. D. N. (2014) 'Pengaruh Ukuran Perusahaan , Komite Audit ,

Penerapan International Financial Reporting Standards Dan Kepemilikan Publik Pada Audit Delay', 1, pp. 63–78.

Wulandari, A. R., Widari, D. and Muniroh, L. (2019) 'Hubungan Asupan Energi, Stres Kerja, Aktivitas Fisik, Dan Durasi Waktu Tidur Dengan Imt Pada Manajer Madya Dinas Pemerintah Kota Surabaya', *Amerta Nutrition*, 3(1), p. 40. doi: 10.20473/amnt.v3i1.2019.40-45.

