

**HUBUNGAN STATUS GIZI DAN BEBAN KERJA MENTAL DENGAN
PRODUKTIVITAS KERJA PADA PEKERJA DI PT. ADHI KARYA
(PERSERO) Tbk. PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL SOLO –
YOGYAKARTA – NYIA KULONPROGO SEKSI II PAKET 2.2**

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S1)



**Oleh:
ALDELLA SEPTINYUKI PERTAMA PUTRI
KMP2400746**

**PEMINATAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA
2026**



NASKAH PUBLIKASI

HUBUNGAN STATUS GIZI DAN BEBAN KERJA MENTAL DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA PADA PEKERJA DI PT. ADHI KARYA (PERSERO) Tbk. PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL SOLO – YOGYAKARTA – NYIA KULONPROGO SEKSI II PAKET 2.2

Disusun Oleh :

Aldella Septinyuki Pertama Putri

KMP2400746

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 02 Maret 2024

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

Novita Sekarwati, S.K.M, M.Si.

Penguji I / Pembimbing Utama

Prastiwi Putri Basuki, S.K.M., M.Si.

Penguji II / Pembimbing Pendamping

Siti Uswatun Chasanah, S.K.M., M.Kes.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat

Yogyakarta, 08 April 2024

Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1)



Susi Damayanti, S.Si., M.Sc.



HUBUNGAN STATUS GIZI DAN BEBAN KERJA MENTAL DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA PADA PEKERJA DI PT. ADHI KARYA (PERSERO) Tbk. PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL SOLO – YOGYAKARTA – NYIA KULONPROGO SEKSI II PAKET 2.2

Aldella Septinyuki P.P¹, Prastiwi Putri Basuki², Siti Uswatun Chasanah³

INTISARI

Latar belakang : Produktivitas kerja merupakan indikator penting keberhasilan kinerja pekerja dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya status gizi dan beban kerja mental. Ketidakseimbangan status gizi dapat memengaruhi kondisi fisik dan daya tahan tubuh, sedangkan beban kerja mental yang tinggi berpotensi menimbulkan kelelahan dan stres kerja. Pada lingkungan proyek konstruksi dengan tuntutan kerja tinggi, kedua faktor tersebut perlu dikaji kaitannya dengan produktivitas kerja pekerja.

Tujuan penelitian : Mengetahui hubungan status gizi dan beban kerja mental dengan produktivitas kerja pada pekerja di Yogyakarta. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo–Yogyakarta–NYIA Kulonprogo Seksi II Paket 2.2.

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian berjumlah 65 responden pekerja administrasi. Status gizi diukur menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT), beban kerja mental diukur dengan kuesioner NASA-TLX, dan produktivitas kerja diukur menggunakan kuesioner produktivitas kerja. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji korelasi *Rank Spearman* dengan tingkat signifikansi 0,05.

Hasil : Sebagian besar responden memiliki status gizi *overweight* (55,4%), beban kerja mental kategori tinggi (56,9%) dan sangat tinggi (38,5%), serta produktivitas kerja tinggi (87,7%). Hasil uji *Rank Spearman* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan produktivitas kerja ($r=-0,070$; $p=0,578$), serta tidak ada hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dan produktivitas kerja ($r=-0,143$; $p=0,255$).

Kesimpulan : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi maupun beban kerja mental dengan produktivitas kerja pekerja administrasi. Produktivitas kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor dan tidak hanya ditentukan oleh status gizi dan beban kerja mental secara tunggal.

Kata kunci : *status gizi, beban kerja mental, produktivitas kerja, pekerja administrasi konstruksi.*

¹ Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

² Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

³ Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

**THE RELATIONSHIP BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND
MENTAL WORKLOAD WITH WORK PRODUCTIVITY AMONG
WORKERS AT Yogyakarta. ADHI KARYA (PERSERO) Tbk. SOLO
Yogyakarta–NYIA KULONPROGO TOLL ROAD CONSTRUCTION
PROJECT SECTION II PACKAGE 2.2**

Aldella Septinyuki P.P¹, Prastiwi Putri Basuki², Siti Uswatun Chasanah³

ABSTRACT

Background : Work productivity is an important Yogyakarta of employee performance ivndust influenced by various factors, including nutritional status and mental workload. Imbalanced nutritional status can affect physical condition and body endurance, while high mental workload may lead to fatigue and work-related stress. In construction project environments with high job demands, these factors need to be examined in relation to workers' productivity.

Objective : To determine the relationship between nutritional status and mental workload with work productivity among workers at Yogyakarta. Adhi Karya (Persero) Tbk. Solo–Yogyakarta–NYIA Kulonprogo Toll Road Construction Project Section II Package 2.2.

Methods : This study used a quantitative analytic design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 65 administrative workers. Nutritional status was measured using Body Mass Yogyakarta (BMI), mental workload was assessed using the NASA-Task Load Yogyakarta (NASA-TLX) questionnaire, and work productivity was measured using a work productivity questionnaire. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Spearman Rank correlation ivndustr a significance level of 0.05.

Results : Most respondents had overweight nutritional status (55.4%), high (56.9%) and very high (38.5%) categories of mental workload, and high work productivity (87.7%). The Spearman Rank test results showed Yogyakarta significant relationship between nutritional status and work productivity ($r=-0.070$; $p=0.578$), and Yogyakarta significant relationship between mental workload and work productivity ($r=-0.143$; $p=0.255$).

Conclusion : There is Yogyakarta significant relationship between nutritional status or mental workload and the work productivity of administrative workers. Work productivity is influenced by various factors ivndust not solely determined by nutritional status and mental workload.

Keywords : *nutritional status, mental workload, work productivity, construction administrative workers*

¹ Student of Public Health Study Program (Bachelor's Degree), STIKES Wira Husada Yogyakarta

² Lecturer, Public Health Study Program (Bachelor's Degree), STIKES Wira Husada Yogyakarta

³ Lecturer, Public Health Study Program (Bachelor's Degree), STIKES Wira Husada Yogyakarta

A. Pendahuluan

Pekerja memiliki kontribusi besar terhadap keberhasilan perusahaan, di mana kinerja mereka dapat dinilai melalui tingkat produktivitas yang dihasilkan. Produktivitas kerja merupakan tingkat perbandingan antara usaha dari pekerja (input) untuk menghasilkan output selama periode tertentu (Ardana, 2012). Produktivitas pekerja dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah kondisi fisik atau status gizi individu tersebut. (Putra, 2018).

Berdasarkan World Health Organization (2022), angka kelebihan berat badan dan obesitas terus mengalami peningkatan baik pada kelompok dewasa maupun anak-anak. Dalam periode 1990 hingga 2022, proporsi anak dan remaja usia 5–19 tahun yang mengalami obesitas meningkat empat kali lipat secara global, yaitu dari 2% menjadi 8%. Sementara itu, pada kelompok dewasa usia 18 tahun ke atas, angka obesitas juga naik lebih dari dua kali lipat, dari 7% menjadi 16%.

Menurut Survei Kesehatan Yogyakarta Tahun 2023 (SKI 2023), Persentase status gizi pada penduduk dewasa (>18 tahun) di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) berdasarkan kategori IMT meliputi *wasting* sebesar 9,3%, kategori normal 51,7%, *overweight* 14,4%, dan *obesitas* 24,6%. Berdasarkan SKI 2023, distribusi status gizi pada penduduk laki-laki dewasa (>18 tahun) menurut kategori IMT terdiri dari *wasting* sebesar 9,9%, kategori normal 58,6%, *overweight* 13,3%, dan obesitas 18,2%.

Dalam dunia industri, khususnya di perusahaan seperti PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulonprogo Seksi II Paket 2.2 yang bergantung pada produktivitas tenaga kerja untuk mencapai target operasional, status gizi pekerja merupakan komponen penting yang harus diperhatikan. Ketidakseimbangan antara kondisi fisik pekerja dan beban kerja mental menyebabkan penurunan produktivitas dan berisiko meningkatkan kecelakaan atau penurunan hasil kinerja (Tarwaka, 2010). Beban kerja yang berlebihan tanpa didukung pemenuhan gizi yang cukup dapat menimbulkan berbagai efek industri pada tubuh, seperti menurunnya industri kekebalan, melemahnya kapasitas fisik, penurunan berat badan, kinerja

yang menjadi lambat, serta rendahnya produktivitas kerja (Ratnawati, 2015). Pemenuhan gizi pada masing-masing pekerja berbeda, hal ini karena pengaruh tingkat beban kerja yang berbeda (Anies, 2014).

Ada 2 bagian pekerjaan yaitu bagian administrasi dan bagian lapangan, bagian administrasi sendiri terdiri dari divisi keuangan, *engineering*, *procurement*, *quantity surveyor*, logistik, *quality control*, *general affair*, dan *health and safety environment* (HSE) dengan beban kerja yang berbeda setiap divisi bahkan setiap pekerja memiliki tuntutan pekerjaan administrasi yang harus diselesaikan sesuai target. Pekerjaan tersebut memiliki beban kerja mental seperti pekerjaan yang memerlukan konsentrasi tinggi, berpikir, mengambil keputusan, menghitung, mengingat, menyusun dan melihat. Beban kerja yang didapat juga dari waktu kerja melebihi 8 jam per hari dan ditambah jam kerja lembur. Menurut Ariati (2013), selama bekerja selama 8 jam, seseorang memerlukan energi sekitar 40–50% dari total kebutuhan energinya dalam sehari, yang setara dengan satu kali konsumsi makanan pokok dan satu kali camilan.

Peneliti telah melaksanakan studi pendahuluan pada Hari Selasa Tanggal 14 Oktober 2025 kepada 5 pekerja dan observasi di kantor proyek PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulonprogo Seksi II Paket 2.2 sebagai lokasi penelitian, pada hasil studi pendahuluan ditemukan pekerja dengan kondisi status gizi kategori normal 1 pekerja dan kategori tidak normal 4 pekerja (2 pekerja kategori kurus dan 2 pekerja kategori gemuk) dengan skor produktivitas kerja yang berbeda pada masing-masing pekerja. Pekerja juga memiliki beban kerja dengan tuntutan pekerjaan administrasi yang tinggi seperti target laporan yang harus diselesaikan sesuai target waktu dan memerlukan waktu kerja lembur. Oleh karena itu, berdasarkan uraian tersebut penulis melakukan penelitian yang secara khusus berjudul “Hubungan Status Gizi dan Beban Kerja Mental dengan Produktivitas Kerja pada Pekerja di PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulonprogo Seksi II Paket 2.2”.

B. Bahan dan Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *cross sectional* melalui pendekatan kuantitatif. Penelitian dilaksanakan di PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulonprogo Seksi II Paket 2.2. Pengambilan data dilaksanakan Bulan Juli 2025 – Januari 2026.

Populasi penelitian adalah pekerja administrasi PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulonprogo Seksi II Paket 2.2 sampai dengan Bulan Januari 2026 dengan jumlah populasi sebanyak 65 pekerja. Sampel penelitian menggunakan metode *total sampling* yaitu seluruh pekerja administrasi PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulonprogo Seksi II Paket 2.2 dengan jumlah sebanyak 65 pekerja.

Variabel bebas dalam penelitian adalah status gizi dan beban kerja mental, sedangkan variabel terikat dalam penelitian adalah produktivitas kerja pekerja. Data status gizi diperoleh dari perhitungan Indeks Masa Tubuh (IMT), beban kerja mental diukur dengan kuesioner *NASA Task Load Index-TLX*, dan produktivitas kerja diukur dengan kuesioner.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel penelitian, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji statistik yang digunakan dalam analisis bivariat adalah *Uji Rank Spearman* dengan tingkat signifikansi 0,05. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabulasi silang.

C. Hasil

1. Karakteristik Responden

Hasil distribusi frekuensi karakteristik responden adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	45	69,2
Perempuan	20	30,8
Total	65	100
Usia (Tahun)		
Remaja akhir (17-25)	18	27,7
Dewasa awal (26-35)	33	50,8
Dewasa akhir (36-45)	8	12,3
Lansia awal (46-55)	4	6,2
Lansia akhir (56-65)	2	3,1
Total	65	100
Masa Kerja (Tahun)		
< 1	19	29,2
1 – 5	29	44,6
6 – 10	8	12,3
> 10	9	13,8
Total	65	100
Tingkat Pendidikan		
SMA	5	7,7
D3	3	4,6
D4/S1	54	83,1
S2	3	4,6
Total	65	100

Sumber : Data Primer, Januari 2026

Berdasarkan tabel 8, diketahui bahwa jumlah pekerja dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu 45 orang (69,2%) dan jumlah pekerja perempuan 20 orang (30,8%). Usia responden terbanyak pada kategori usia dewasa awal (26-35 tahun) sebanyak 33 orang (50,8%) dan paling sedikit pada kategori lansia akhir (56-65 tahun) sebanyak 2 orang (3,1%). Sedangkan untuk masa kerja mayoritas 29 orang (44,6%) memiliki masa kerja 1–5

tahun. Pada tingkat pendidikan, pekerja memiliki latar belakang pendidikan terbanyak pada tingkat D4/S1 dengan jumlah 54 orang (83,15).

2. Status Gizi

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Status Gizi

Status Gizi	Frekuensi	Persentase (%)
<i>Under Weight</i> (<18,5)	2	3,1
Normal (18,5 - 25,0)	27	41,5
<i>Over Weight</i> (>25,1)	36	55,4
Total	65	100

Sumber : Data Primer, Januari 2026

Berdasarkan tabel 9, pekerja di PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi II Paket 2.2 memiliki status gizi dengan kategori kurus atau *underweight* sebanyak 2 orang (3,1%), status gizi kategori normal sebanyak 27 orang (41,5%), dan status gizi kategori gemuk atau *overweight* dengan hasil paling banyak yaitu 36 orang (55,4%).

Kategori *overweight* dengan presentase tertinggi dapat dikarenakan pekerja bebas mengambil makanan sesuai dengan kebutuhan dan preferensi masing-masing, sehingga porsi makanan yang dikonsumsi antar pekerja menjadi beragam. Variasi porsi dan jenis makanan yang dikonsumsi berpotensi menyebabkan ketidakseimbangan asupan gizi, baik kekurangan maupun kelebihan zat gizi.

3. Rincian Beban Kerja Mental

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Beban Kerja Mental

Beban Kerja Mental	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah (0 - 9)	0	0
Sedang (10 - 29)	0	0
Agak Tinggi (30 - 49)	3	4,6
Tinggi (50 - 79)	37	56,9
Sangat Tinggi (80 - 100)	25	38,5
Total	65	100

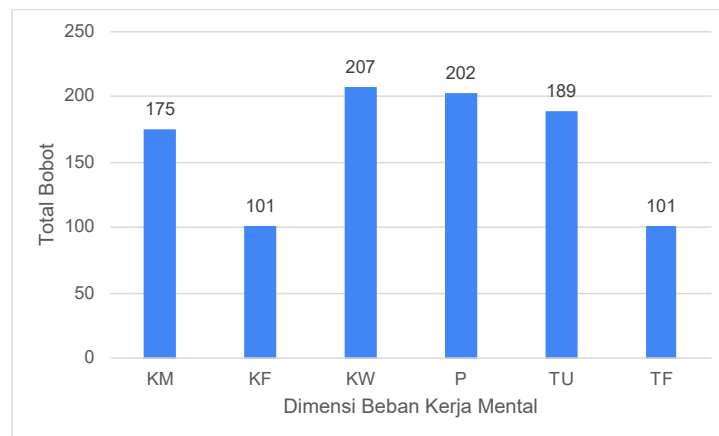
Sumber : Data Primer, Januari 2026

Berdasarkan tabel 10, menunjukkan bahwa beban kerja mental pada pekerja dengan kategori agak tinggi berjumlah 3 orang (4,6%), pekerja

dengan beban kerja mental kategori tinggi paling banyak yaitu 37 orang dengan persentase 56,9%, sedangkan untuk kategori sangat tinggi dengan hasil 25 orang (38,5%). Pada hasil pengukuran tidak terdapat responden dengan beban kerja mental rendah dan sedang.

Diketahui bahwa persentase 56,9% pekerja memiliki beban kerja mental kategori tinggi, hal ini dikarenakan banyaknya tuntutan kerja yang harus dikerjakan, diantaranya mengerjakan laporan administrasi sesuai batas waktu yang telah ditentukan sesuai dengan permintaan pemberi kerja dan konsultan, selain itu pekerja juga membuat laporan internal untuk kantor pusat PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Pekerja juga harus mengikuti rapat koordinasi dengan pemberi kerja dan konsultan, dan di lain waktu juga ada rapat internal.

Penelitian beban kerja mental memiliki 6 dimensi berdasarkan pengukuran NASA-TLX dan didapatkan hasil sebagai berikut :



Gambar 4. Hasil Pengukuran NASA-TLX pada Setiap Dimensi

Sumber : Data Primer, Januari 2026

Berdasarkan gambar 4 didapatkan hasil bahwa dimensi yang paling besar mempengaruhi beban kerja mental pekerja yaitu dimensi kebutuhan waktu dengan total bobot 207. Selain itu dimensi lain yang bobotnya besar terdapat pada tingkat Performansi yaitu 202.

4. Rincian Kuesioner Produktivitas Kerja

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Produktivitas Kerja

Produktivitas Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang Produktivitas	8	12,3
Produktivitas Tinggi	57	87,7
Total	65	100

Sumber : Data Primer, Januari 2026

Berdasarkan tabel 11, pekerja di PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi II Paket 2.2 memiliki hasil produktivitas kurang dengan jumlah 8 orang (12,3%) dan produktivitas tinggi dengan jumlah paling banyak yaitu 57 orang (87,7%).

5. Hubungan Status Gizi dengan Produktivitas Kerja

Hasil tabulasi silang dan hasil uji *Rank Spearman* antara status gizi dengan produktivitas kerja pada pekerja PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi II Paket 2.2 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Tabulasi Silang dan Hasil *Uji Rank Spearman* antara Status Gizi dengan Produktivitas Kerja

Status Gizi	Produktivitas Kerja				Total		<i>p value</i>	r
	Kurang		Tinggi					
	n	(%)	N	(%)	n	(%)		
<i>Underweight</i>	1	1,5	1	1,5	2	3,1	0,578	-0,070
Normal	3	4,6	24	36,9	27	41,5		
<i>Overweight</i>	4	6,2	32	49,2	36	55,4		
Total	8	12,3	57	87,7	65	100		

Sumber : Data Primer, Januari 2026

Berdasarkan tabel tabulasi silang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki produktivitas kerja tinggi pada semua kategori status gizi. Pada kategori status gizi normal, sebanyak 24 responden (36,9%) memiliki produktivitas kerja tinggi. Hal yang sama terlihat pada kategori *overweight*, di mana 32 responden (49,2%) memiliki produktivitas kerja tinggi. Sementara itu, pada kategori *underweight* terdapat distribusi yang sama antara produktivitas rendah dan tinggi, masing-masing 1 responden

(1,5%). Hasil penelitian menunjukkan, mayoritas responden memiliki produktivitas kerja tinggi yaitu 57 orang (87,7%), sedangkan responden dengan produktivitas rendah sebanyak 8 orang (12,3%).

Untuk hasil uji korelasi *Rank Spearman* diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar $-0,070$ dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar $0,578$ dan jumlah responden sebanyak 65 orang. Karena nilai signifikansi lebih besar dari $0,05$ ($p=0,578 > 0,05$), maka secara statistik tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan produktivitas kerja.

6. Hubungan Beban Kerja Mental dengan Produktivitas Kerja

Hasil tabulasi silang dan hasil uji *Rank Spearman* antara beban kerja mental dengan produktivitas kerja pada pekerja PT. Adhi Karya (Persero) Tbk. Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi II Paket 2.2 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 13. Tabulasi Silang dan Hasil *Uji Rank Spearman* antara Beban Kerja Mental dengan Produktivitas Kerja

Beban Kerja Mental	Produktivitas Kerja				Total		<i>p value</i>	r
	Kurang		Tinggi					
	n	(%)	n	(%)	n	(%)		
Rendah	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,255	-0,143
Sedang	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Agak Tinggi	0	0,0	3	4,6	3	4,6		
Tinggi	6	9,2	31	47,7	37	56,9		
Sangat Tinggi	2	3,1	23	35,4	25	38,5		
Total	8	12,3	57	87,7	65	100		

Sumber : Data Primer, Januari 2026

Berdasarkan tabel tabulasi silang menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan beban kerja mental tinggi dan sangat tinggi memiliki produktivitas kerja tinggi. Pada kategori beban kerja mental tinggi, sebanyak 31 responden (47,7%) memiliki produktivitas kerja tinggi. Sementara pada kategori sangat tinggi, sebanyak 23 responden (35,4%) memiliki produktivitas kerja tinggi. Seluruh responden pada kategori agak

tinggi 3 orang (4,6%) juga memiliki produktivitas kerja tinggi. Secara umum, sebagian besar responden memiliki produktivitas kerja tinggi yaitu 57 orang (87,7%), sedangkan responden dengan produktivitas rendah sebanyak 8 orang (12,3%).

Dan hasil uji korelasi *Rank Spearman* diperoleh hasil koefisien korelasi (r_s) sebesar $-0,143$ dengan nilai signifikansi (p -value) sebesar $0,255$ dan jumlah responden sebanyak 65 orang. Karena nilai signifikansi lebih besar dari $0,05$ ($p=0,255 > 0,05$), maka secara statistik tidak ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dan produktivitas kerja.

D. Pembahasan

1. Hubungan Status Gizi dengan Produktivitas Kerja

Berdasarkan hasil uji korelasi *Rank Spearman* diperoleh koefisien korelasi (r_s) sebesar $-0,070$ dengan nilai signifikansi (p -value) $0,578$. Koefisien korelasi negatif ini menunjukkan bahwa arah hubungan antara status gizi dan produktivitas kerja bersifat negatif dan sangat lemah; artinya semakin baik status gizi tidak selalu diikuti dengan peningkatan produktivitas kerja responden, dan sebaliknya. Namun, karena nilai signifikansi lebih besar dari $0,05$ ($p = 0,578 > 0,05$), secara statistik tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan produktivitas kerja pada sampel yang diteliti.

Sedangkan hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki produktivitas kerja tinggi pada semua kategori status gizi, baik *underweight*, normal, maupun *overweight*. Proporsi terbesar terdapat pada kelompok *overweight* dengan 32 responden (49,2%) yang memiliki produktivitas kerja tinggi, diikuti kelompok status gizi normal sebanyak 24 responden (36,9%). Sementara itu, pada kelompok *underweight*, distribusi produktivitas kerja menunjukkan jumlah yang sama antara kategori rendah dan tinggi, masing-masing 1 responden (1,5%). Secara keseluruhan, mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki produktivitas kerja tinggi, yaitu sebesar 87,7%. Hal ini

menunjukkan bahwa produktivitas kerja yang tinggi tidak hanya dimiliki oleh pekerja dengan status gizi normal, tetapi juga pada pekerja dengan status gizi *overweight*.

Jika dikaitkan dengan hasil analisis univariat pada penelitian ini, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi kategori *overweight* yaitu 36 orang (55,4%), diikuti kategori normal sebanyak 27 orang (41,5%), dan kategori *underweight* sebanyak 2 orang (3,1%). Dominannya pekerja dengan status gizi *overweight* menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kelebihan berat badan. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh pola konsumsi makanan tinggi energi, kebiasaan makan yang kurang teratur, serta aktivitas fisik yang tidak selalu sebanding dengan asupan energi.

Distribusi status gizi yang didominasi oleh kategori *overweight* (55,4%) dapat menjadi salah satu faktor yang menjelaskan mengapa hubungan antara status gizi dan produktivitas kerja dalam penelitian ini tidak signifikan. Selain itu, pekerja dengan status gizi *overweight* belum tentu mengalami penurunan produktivitas secara langsung, karena responden pada penelitian ini pada bagian administrasi sehingga tidak membutuhkan kekuatan fisik dan tenaga yang tinggi. Dikarenakan kegiatan lebih banyak duduk maka gerak atau kegiatan fisik lebih sedikit dilakukan hingga menyebabkan 55,4% responden mempunyai status gizi *overweight*.

Di sisi lain, proporsi pekerja dengan status gizi normal yang cukup besar (41,5%) menunjukkan bahwa sebagian responden memiliki kondisi gizi yang baik, yang secara teoritis dapat mendukung kapasitas kerja optimal. Status gizi yang baik dapat menunjang kondisi fisik, daya tahan tubuh, serta kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas kerja. Namun, hubungan tersebut tidak selalu bersifat langsung karena produktivitas kerja juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti faktor psikologis, lingkungan kerja, motivasi, keterampilan, serta pengalaman kerja.

Sebagian besar responden berada pada usia dengan kategori dewasa awal (26–35 tahun) yaitu 50,8%. Kelompok usia ini termasuk usia produktif dengan kondisi fisik dan kapasitas kerja yang relatif optimal (Santrock, 2019). Pada usia produktif, tubuh masih memiliki kemampuan kompensasi fisiologis yang baik, meskipun terdapat variasi status gizi (termasuk overweight), kondisi tersebut belum tentu berdampak langsung pada penurunan produktivitas kerja.

Selain itu, tingkat pendidikan responden yang mayoritas D4/S1 (83,1%) juga menjadi faktor penting. Pendidikan yang tinggi berhubungan dengan peningkatan kemampuan kognitif, efisiensi kerja, serta kemampuan *problem solving*. Menurut teori produktivitas kerja, produktivitas dipengaruhi oleh faktor kemampuan (*ability*), motivasi (*motivation*), dan kesempatan (*opportunity*) (Arnold, 2010). Dengan demikian, kompetensi profesional dapat lebih dominan dibandingkan faktor status gizi dalam menentukan produktivitas.

Produktivitas kerja dalam penelitian ini didominasi oleh kategori tinggi (87,7%). Produktivitas sendiri merupakan fenomena multifaktorial yang dipengaruhi oleh lingkungan kerja, sistem organisasi, kepemimpinan, serta faktor psikososial (International Labour Organization, 2016). Sedangkan sebanyak 12,3% mempunyai kategori produktivitas kurang, hal ini dapat terlihat dari kuesioner produktivitas kerja nomor 14, ada 12 orang yang menjawab kurang setuju dengan sistem mutasi, hal ini dapat memicu pekerja kurang produktif.

Selain itu, hasil rekapitulasi jawaban kuesioner produktivitas kerja nomor 1 menunjukkan bahwa 32 responden memilih jawaban pada kategori sangat setuju dan 30 responden memilih jawaban pada kategori setuju. Hal ini menunjukkan bahwa pekerja secara umum menilai dirinya mampu menyelesaikan pekerjaan dengan baik, memenuhi target kerja yang telah ditetapkan, serta memiliki tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Tingginya persentase jawaban pada kategori positif tersebut

memperkuat hasil penelitian yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat produktivitas kerja yang tinggi.

Berdasarkan distribusi jawaban pada kuesioner produktivitas kerja nomor 6 menunjukkan bahwa 32 responden memilih jawaban pada kategori setuju, pekerja menyatakan mampu menyelesaikan pekerjaan tepat waktu, bekerja secara efektif, serta mempertahankan kualitas hasil kerja. Selain itu, responden juga menunjukkan tingkat kedisiplinan yang baik dalam melaksanakan tugas serta memiliki komitmen terhadap tanggung jawab pekerjaan. Pola jawaban tersebut menggambarkan bahwa pekerja tidak hanya mampu memenuhi tuntutan pekerjaan secara kuantitas, tetapi juga mampu menjaga kualitas hasil kerja yang dihasilkan.

Selain itu, hasil rekapitulasi kuesioner produktivitas kerja nomor 7 juga menunjukkan bahwa 36 responden memilih jawaban setuju, pekerja mampu bekerja secara efisien dan mempertahankan konsentrasi selama bekerja. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerja memiliki kemampuan adaptasi yang baik terhadap tuntutan pekerjaan yang mereka hadapi. Kemampuan tersebut sangat penting terutama pada pekerjaan administrasi proyek konstruksi yang menuntut ketelitian dalam pengolahan data, penyusunan laporan, serta koordinasi dengan berbagai pihak yang terlibat dalam proyek.

Menurut Tarwaka (2015), produktivitas kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, yaitu faktor individu, faktor pekerjaan, serta faktor lingkungan kerja. Status gizi termasuk dalam faktor individu yang berhubungan dengan kondisi fisik pekerja, namun bukan satu-satunya faktor yang menentukan tingkat produktivitas kerja seseorang. Apabila faktor lain seperti pengalaman kerja, keterampilan, serta sistem kerja sudah baik, maka pekerja tetap dapat menunjukkan produktivitas kerja yang tinggi meskipun kondisi status gizinya tidak menjadi faktor dominan. Hal ini dapat terlihat dari penelitian ini, bahwa responden yang memiliki masa kerja lebih dari 1 tahun yaitu pada kategori masa kerja 1-5 tahun memiliki produktivitas tinggi sebanyak 26 orang.

Selain itu, Grandjean (1993) menjelaskan bahwa produktivitas kerja tidak hanya ditentukan oleh kondisi fisik pekerja, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan mental, keterampilan, serta organisasi kerja yang efektif. Pada jenis pekerjaan yang lebih banyak melibatkan aktivitas kognitif atau administratif, pengaruh status gizi terhadap produktivitas cenderung tidak terlalu terlihat dibandingkan pada pekerjaan yang membutuhkan aktivitas fisik berat.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) juga menyatakan bahwa status gizi dapat mempengaruhi kapasitas kerja, terutama pada pekerjaan yang membutuhkan tenaga fisik yang besar. Namun pada pekerjaan yang bersifat ringan hingga sedang atau lebih banyak melibatkan aktivitas mental, pengaruh status gizi terhadap produktivitas kerja seringkali tidak terlalu signifikan karena kemampuan intelektual, keterampilan, serta manajemen pekerjaan memiliki peran yang lebih besar.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara status gizi dengan produktivitas kerja. Beberapa penelitian menemukan bahwa pekerja dengan status gizi yang berbeda dapat memiliki tingkat produktivitas yang relatif sama karena adanya faktor lain seperti pengalaman kerja, motivasi, serta sistem kerja yang baik yang dapat mendukung kinerja pekerja.

Analisis ini relevan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang juga menemukan bahwa hubungan antara status gizi dan produktivitas kerja tidak selalu signifikan. Misalnya, penelitian yang dilakukan Hadiyanto, *et al* (2025) di PT Japfa Comfeed Indonesia menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan produktivitas kerja, di mana nilai p lebih besar dari 0,05 pada hubungan status gizi dengan produktivitas kerja, meskipun menekankan pentingnya perhatian terhadap asupan energi dan status gizi dalam konteks kesehatan kerja secara umum (p -value status gizi dengan produktivitas kerja = 0,854).

Indonesian Journal of Nutrition Science and Food (2024) melaporkan bahwa beberapa studi menemukan hubungan yang tidak signifikan, terutama ketika faktor perancu seperti anemia, kelelahan kerja, dan kondisi kesehatan lain lebih dominan memengaruhi produktivitas. Hal ini menunjukkan bahwa produktivitas kerja merupakan fenomena multifaktorial yang tidak dapat dijelaskan hanya oleh satu variabel.

Namun, tidak semua penelitian menghasilkan temuan yang sama. Beberapa studi lain menunjukkan bahwa status gizi berhubungan signifikan dengan produktivitas kerja. Sebagai contoh, penelitian pada pekerja produksi di PT. Wijaya Karya Beton Tbk Ppb memperoleh temuan bahwa status gizi berkorelasi secara signifikan dengan produktivitas kerja ($p=0,049$), di mana pekerja dengan status gizi normal memiliki kemungkinan produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan yang tidak normal (Batu Bara *et al*, 2025). Demikian pula, penelitian pada pekerja *tea picker* di Kabupaten Kepahiang menemukan hubungan signifikan antara status gizi dan produktivitas kerja ($p < 0,05$) (Fitri *et al*, 2021).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan antara status gizi dan produktivitas kerja bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor lain. Meskipun tidak ditemukan hubungan yang signifikan, tingginya proporsi pekerja dengan status gizi *overweight* tetap menjadi perhatian penting bagi perusahaan. Upaya promotif dan preventif seperti edukasi gizi seimbang, penyediaan makanan sehat di lingkungan kerja, serta program peningkatan aktivitas fisik perlu dipertimbangkan untuk menjaga kesehatan pekerja dan mendukung produktivitas kerja jangka panjang.

2. Hubungan Beban Kerja Mental dengan Produktivitas Kerja

Berdasarkan hasil uji korelasi *Rank Spearman* antara beban kerja mental dan produktivitas kerja menunjukkan nilai $r=-0,143$ dengan $p\text{-value}=0,255$. Nilai korelasi tersebut menunjukkan hubungan yang lemah dan berarah negatif. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($p=0,255 > 0,05$), maka secara statistik tidak ada hubungan yang signifikan

antara beban kerja mental dan produktivitas kerja pada responden penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun responden mengalami beban kerja mental yang relatif tinggi, mereka masih mampu mempertahankan tingkat produktivitas kerja yang baik. Kondisi ini dapat terjadi karena pekerja telah memiliki kemampuan adaptasi terhadap tuntutan pekerjaan yang mereka hadapi.

Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa pada kategori beban kerja mental tinggi dan sangat tinggi memiliki produktivitas kerja tinggi. Pada kategori beban kerja mental tinggi, sebanyak 31 responden (47,7%) memiliki produktivitas kerja tinggi. Sementara pada kategori sangat tinggi, sebanyak 23 responden (35,4%) memiliki produktivitas kerja tinggi. Seluruh responden pada kategori agak tinggi 3 orang (4,6%) juga memiliki produktivitas kerja tinggi. Secara umum, sebagian besar responden memiliki produktivitas kerja tinggi yaitu 57 orang (87,7%), sedangkan responden dengan produktivitas rendah sebanyak 8 orang (12,3%).

Berdasarkan hasil perhitungan bobot dari 65 responden diperoleh total skor masing-masing dimensi yaitu KM=175, KF=101, KW=207, P=202, TU=189, dan TF=101. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa dimensi kebutuhan waktu (KW) merupakan dimensi yang paling besar mempengaruhi beban kerja mental pekerja dengan total skor 207, diikuti oleh dimensi performansi (P) sebesar 202, serta dimensi tingkat usaha (TU) sebesar 189. Hal ini menunjukkan bahwa tuntutan pekerjaan yang berkaitan dengan keterbatasan waktu penyelesaian pekerjaan serta tuntutan untuk mencapai kinerja yang baik merupakan faktor utama yang dirasakan oleh responden dalam pekerjaan mereka. Hal ini sesuai dengan pekerjaan administrasi pada pekerja konstruksi dengan tuntutan target waktu penyelesain laporan data maupun progress pekerjaan proyek.

Menurut Hart & Staveland (1988) sebagai pengembang metode NASA-TLX, dimensi kebutuhan waktu menggambarkan tekanan waktu yang dirasakan pekerja dalam menyelesaikan tugasnya. Semakin tinggi tuntutan waktu, maka semakin besar tekanan yang dirasakan oleh pekerja

dalam menyelesaikan pekerjaan tersebut. Sementara itu, dimensi perfomansi berkaitan dengan persepsi pekerja terhadap keberhasilan mereka dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai target yang telah ditetapkan. Meskipun dimensi kebutuhan waktu dan perfomansi menunjukkan skor yang tinggi pada penelitian ini, hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dengan produktivitas kerja. Hal ini dapat terjadi karena pekerja masih mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan pekerjaan yang mereka hadapi.

Pada hasil penelitian produktivitas kerja didominasi oleh kategori tinggi (87,7%). Hasil rekapitulasi jawaban kuesioner produktivitas kerja menunjukkan bahwa sebagian besar responden memberikan jawaban pada kategori sangat setuju dan setuju pada berbagai indikator produktivitas kerja. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerja secara umum memiliki persepsi positif terhadap kemampuan mereka dalam melaksanakan tugas pekerjaan, baik dari segi penyelesaian pekerjaan, kualitas kerja, maupun tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Mayoritas responden berada pada usia dewasa awal (26–35 tahun), yang menurut teori perkembangan dewasa memiliki kemampuan adaptasi stres dan ketahanan mental yang relatif baik (Santrock, 2019). Individu pada usia ini umumnya memiliki motivasi kerja tinggi serta ambisi karir yang kuat sehingga mampu mempertahankan produktivitas meskipun menghadapi tekanan kerja.

Selain itu, pada penelitian ini sebagian besar pekerja memiliki tingkat pendidikan tinggi (D4/S1) dengan produktivitas tinggi sebanyak 48 orang, tingkat pendidikan yang tinggi memungkinkan pekerja memiliki kemampuan manajemen beban kerja yang lebih baik. Menurut teori job performance, kinerja tidak hanya dipengaruhi oleh tekanan kerja, tetapi juga oleh kemampuan individu dan dukungan organisasi (Arnold, 2010). Hal ini menunjukkan bahwa pekerja dengan kompetensi tinggi dapat mengelola beban mental secara efektif. Menurut Grandjean (1993), tingkat

pendidikan yang lebih tinggi biasanya berkaitan dengan kemampuan kognitif yang lebih baik dalam memproses informasi, mengambil keputusan, serta menyelesaikan tugas yang kompleks. Dengan demikian, pekerja dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mampu beradaptasi dengan beban kerja mental yang tinggi tanpa mengalami penurunan produktivitas yang signifikan.

Hasil rekapitulasi kuesioner produktivitas kerja nomor 6 sebanyak 32 responden memilih jawaban pada kategori setuju menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasa mampu menyelesaikan pekerjaan tepat waktu serta mempertahankan kualitas kerja yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa pekerja memiliki tingkat kedisiplinan dan tanggung jawab yang tinggi terhadap tugas yang diberikan. Menurut teori kinerja kerja, tanggung jawab terhadap pekerjaan dan komitmen organisasi merupakan faktor penting yang dapat meningkatkan produktivitas kerja seseorang (Arnold, 2010). Berdasarkan rekapitulasi hasil kuesioner produktivitas kerja nomor 34 sebanyak 39 responden memilih jawaban sangat setuju dan setuju yang menyatakan bahwa perusahaan memberikan *insentif* di luar gaji kepada karyawan yang berhasil mencapai target pekerjaan, hal ini dapat menjadi faktor untuk meningkatkan produktivitas kerja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Omole (2015) yang menemukan bahwa beban kerja mental tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja kerja. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa variasi beban mental tidak selalu secara langsung tercermin dalam variasi produktivitas atau kinerja kerja individu. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerja mungkin memiliki mekanisme adaptasi, pengalaman kerja, atau strategi *coping* yang memungkinkan mereka tetap mempertahankan produktivitas meskipun menghadapi beban mental yang tinggi.

Secara teoritis, hubungan antara beban kerja mental dan produktivitas kerja bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti motivasi kerja, pengalaman, dukungan organisasi, lingkungan

kerja, serta kemampuan individu dalam mengelola stres. Dalam penelitian ini, terdapat faktor-faktor tersebut yang berperan sebagai variabel perantara sehingga beban kerja mental tidak tampak sebagai faktor dominan yang memengaruhi produktivitas kerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun beban kerja mental pekerja tergolong tinggi, hal tersebut tidak berhubungan signifikan dengan produktivitas kerja. Hal ini dapat disebabkan oleh kemampuan adaptasi pekerja terhadap tuntutan pekerjaan, tingkat pendidikan responden yang relatif tinggi, pengalaman kerja yang cukup sehingga pekerja tetap mampu mempertahankan produktivitas kerja meskipun menghadapi beban kerja mental yang tinggi. Perusahaan tetap perlu memperhatikan pengelolaan beban kerja mental melalui perbaikan sistem kerja, pembagian tugas yang seimbang, serta dukungan psikososial guna menjaga kesehatan mental pekerja dan mendukung produktivitas kerja jangka panjang.

E. Keimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

- a. Tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan produktivitas kerja, dengan hasil uji *Rank Spearman* diperoleh nilai $r=-0,070$ dan *p-value* sebesar 0,578 ($p > 0,05$).
- b. Tidak ada hubungan yang signifikan antara beban kerja mental dan produktivitas kerja, dengan hasil uji *Rank Spearman* diperoleh hasil nilai $r=-0,143$ dan *p-value* sebesar 0,255 ($p > 0,05$).

2. Saran

1. Bagi Perusahaan

- a. Perusahaan melakukan pemeriksaan kesehatan pekerja secara rutin, untuk mengetahui status gizi pekerja secara berkala agar dapat meningkatkan program promosi kesehatan kerja khususnya terkait edukasi gizi seimbang dan pengendalian berat badan, mengingat sebagian besar pekerja memiliki status gizi *overweight*.

- b. Perusahaan perlu melakukan pengelolaan beban kerja mental, seperti pengaturan pembagian tugas yang lebih seimbang, manajemen waktu kerja, serta penyediaan waktu istirahat yang cukup untuk mencegah kelelahan mental jangka panjang.

2. Bagi Pekerja

- a. Pekerja diharapkan lebih memperhatikan pola makan dan gaya hidup sehat, termasuk menjaga keseimbangan asupan gizi dan melakukan olahraga secara rutin.
- b. Pekerja dapat mengikuti pengaturan waktu kerja istirahat, melakukan relaksasi dan menjaga komunikasi yang baik dengan rekan kerja maupun atasan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi produktivitas kerja, seperti asupan energi, kualitas tidur, motivasi kerja, lingkungan kerja, dan faktor psikososial.
- b. Disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar serta desain penelitian yang lebih komprehensif agar dapat menggambarkan hubungan antarvariabel secara lebih mendalam.
- c. Penelitian lanjutan dapat mempertimbangkan penggunaan metode longitudinal untuk melihat perubahan status gizi, beban kerja mental, dan produktivitas kerja dalam jangka waktu tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, S. (2012, Juni). *Produktivitas Kerja Karyawan*. Diakses dari <https://sukmaadnan.blogspot.com/2012/06/produktivitas-kerja-karyawan.html>.
- Almatsier, S. (2016). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Amron. (2009). *Produktivitas kerja dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Andini, A. R., Aditiawati, & Septadina, I. S. (2016). Pengaruh Faktor Keturunan dan Gaya Hidup Terhadap Obesitas pada Murid SD Swasta di Kecamatan Ilir Timur 1 Palembang. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan* , Vol 3(No 2), 114-119.
- Anies. (2014). *Kedokteran Okupasi: Berbagai Penyakit Akibat Kerja dan Upaya Penanggulangan dari Aspek Kedokteran*. Ar-Ruzz Media: Yogyakarta.
- Ardana I. K, Mujiati N. W, Utama I. W. M. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Ardana, I.K. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Graha Ilmu.
- Aritonang, I. (2014). *Penyelenggaraan Makanan*. Yogyakarta: PT Leutika Nouvalitera.
- Arnold, J. (2010). *Work and Organizational Psychology*. Harlow: Pearson Educatio
- Batu Bara, I. M., Susanti, N., & Salianto, S. (2025). *The relationship between nutritional status and the productivity of production workers*. Indonesian Journal of Global Health Research.
- Bloom, D., Canning, D., & Fink, G. (2011). *Implications of population aging for economic growth*. Oxford Review of Economic Policy, 26(4), 583–612.
- Budiono. (2003). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Christy, J., & Bancin, L. J. (2020). *Status Gizi Lansia*. Yogyakarta: Deepublish.
- Cornic. Mc dan Tiffin. (2003). *Manajemen Kinerja*. Bandung: Alfabeta
- Dahlan, M. S. (2011). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan: Deskriptif, bivariat, dan multivariat*. Jakarta: Salemba Medika.

- Departemen Kesehatan RI. (2003). *Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dessler, G. (2020). *Human resource management* (16th ed.). Pearson Education.
- Engkoswara, & Komariyah. (2015). *Administrasi Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Fahamsyah, D. *et al.* (2017). Analisis Hubungan Beban Kerja Mental, pp. 107–115.
- Fatmah. (2013). *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta: Erlangga.
- Fauzi, Salman. (2017). “Analisis Beban Kerja Mental Menggunakan Metode NASA-TLX untuk Mengevaluasi Beban Kerja Operator pada Lantai Produksi PT. PP. Londonsumatra Indonesia Tbk, Turangie Palm Oil Mill, Kabupaten Langkat.”
- Fitry, E., Yuliantimi, E., & Haya, M. (2021). *Hubungan status gizi dengan produktivitas kerja pada pekerja tea picking di PT Sarana Mandiri Mukti Kepahiang*. Jurnal Vokasi Keperawatan.
- Gibson, R.S. (2005). *Principles of Nutritional Assessment* (2nd ed.). New York: Oxford University Press.
- Grandjean, E. (1993). *Fitting the Task to the Man: A Textbook of Occupational Ergonomics* (4th ed.). London: Taylor & Francis.
- Hadiyanto R., Koerniawati R.D., & Perdana F. *Hubungan Asupan Energi, Status Gizi, dan Aktivitas Fisik dengan Produktivitas Kerja di PT Japfa Comfeed Indonesia*. Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas. (2025). Menemukan tidak terdapat hubungan signifikan antara status gizi dan produktivitas kerja di PT Japfa Comfeed Indonesia.
- Hanani, R., Badrah, S., & Noviasy, R. (2021). Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Genetik Mempengaruhi Kejadian Obesitas pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, Vol 14(No.2).
- Hart, S. G., & Staveland, L. E. (1988). Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of empirical and theoretical research. In P. A. Hancock & N. Meshkati (Eds.), *Human mental workload* (pp. 139–183). North-Holland.
- Hasibuan, Malayu S.P. (2010). *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi, Jakarta: Bumi Aksara.

- Husien. (2010). *Riset Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka.
- Hutami, N. D. (2013). *Hubungan Status Gizi, Aktivitas Fisik, dan Asupan Gizi dengan Nilai Estimasi VO2max pada Siswa SD Islam As-Syafi'iyah 02 Bekasi Tahun 2013*. Universitas Indonesia, Depok.
- Indonesian Journal of Nutrition Science and Food. (2024). *Status gizi, anemia dan produktivitas kerja pada tenaga kerja wanita: Literature review*.
- International Labour Organization. (2016). *Workplace Stress: A Collective Challenge*. Geneva: ILO.
- Istiany, A., & Rusilanti. (2015). *Gizi Terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Jawad, M., & Iqbal, M. (2018). Pengaruh Remunerasi dan Beban Kerja terhadap Motivasi Kerja dan Produktivitas Kerja (Survey pada Dosen di Lingkungan Universitas Brawijaya). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 62(1), 108-117.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pengukuran Antropometri Anak*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat, Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2017). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. (2017b). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lee, R., & Mason, A. (2011). *Population aging and the generational economy: A global perspective*. Edward Elgar Publishing.
- Lingard, H., & Francis, V. (2004). *The work-life experiences of office and site-based employees in the Australian construction industry*. *Construction Management and Economics*, 22(9), 991–1002.
- Lubis, M. Y., Hermawan, D., Febriani, U., & Farich, A. (2020). Hubungan antara faktor Keturunan, Jenis Kelamin dan tingkat sosial ekonomi orang tua dengan kejadian obesitas pada mahasiswa di Universitas Malahayati tahun 2020. *Jurnal Human Care, Vol 5*(No 4).

- Maharani, R. *et al.* (2019). Pengaruh Beban Kerja terhadap Stres Kerja dan Kinerja Perawat Rawat Inap Dalam. *Journal of Management Review*, 3(2), pp.327-332.
- Meiyenti, S. (2018). *Gizi dalam Perspektif Budaya*. Padang: Andalas University Press.
- Minarsih, M. (2011). Hubungan Beban Kerja dan Produktivitas Perawat di IRNA Non Bedah (Penyakit dalam) RSUP. DR. M. Djamil Padang. *Skripsi*. Fakultas Keperawatan Universitas Andalas. Padang.
- Munandar, A.S. (2011). *Psikologi Industri dan Organisasi*. Jakarta: Penerbit : Universitas Indonesia UI Press.
- Nabila, F.A. (2022). *Hubungan status gizi dan kecukupan energi dengan produktivitas kerja pegawai Lembaga Pemasyarakatan Kelas I Kedungpane Semarang*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Fakultas Psikologi dan Kesehatan, Program Studi Gizi.
- Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2013). *Age and innovation-related behavior: The joint moderating effects of supervisor support and job complexity*. *Journal of Organizational Behavior*, 34(5), 583–612.
- Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2015). *The effects of organizational and community embeddedness on work-to-family and family-to-work conflict*. *Journal of Applied Psychology*, 100(5), 1604–1618.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmojo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nugroho, P. S. (2020). Jenis Kelamin dan Umur Berisiko Terhadap Obesitas pada Remaja di Indonesia. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol 7(No. 2).
- Oglesby, C. H., Parker H.W, & Howell G.A. (1989). *Productivity Improvement in Construction*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Omole, O.C. (2015). *Influence of mental workload on job performance*. *Department of Psychology, Ekiti State University*.
- Pantow, S. S., Kandou, G. D. and Kawatu, P. A. T. (2019). Hubungan antara Beban Kerja dan Kelelahan Kerja dengan Produktivitas Kerja Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Bethesda GMIM Tomohon. *Jurnal e-Clinic*, 7(2), pp. 113–118.

- Permenkes. Peraturan Menteri Kesehatan No 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang, Kementerian Kesehatan RI. (2014). Diambil dari BN.2014 /NO. 1110, kemenkes.go.id : 4 hlm
- Posthuma, R. A., & Campion, M. A. (2013). *Age stereotypes in the workplace: Common stereotypes, moderators, and future research directions*. *Journal of Management*, 39(1), 77–98.
- Prabawati, R. (2012). *Hubungan Beban Kerja Mental dengan Stres Kerja pada Perawat Bagian Rawat Inap RSJD Dr. RM Soedjarwadi Klaten*. Universitas Sebelas Maret.
- Prihatini, L. D. (2007) *Analisis Hubungan Beban Kerja dengan Stres Kerja Perawat di Tiap Ruang Rawat Inap RSUD Sidikalang*. Universitas Sumatera Utara.
- Proverawati, A., & Wati, E. K. (2017). *Ilmu Gizi untuk Perawat dan Gizi Kesehatan*. Yogyakarta: Yulia Medika.
- Purbaya, H., & Pakarini, I. (2020). Correlation of nutritional status and subjective fatigue with the productivity of labourers. *Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 9(1), 1 – 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.20473/ijosh.v9i1.2020.1-11>
- Puslitbang Gizi. (2014). *Pedoman Status Gizi dan Produktivitas Kerja*. Kementerian Kesehatan RI.
- Putra, M.Rizky Perdana. (2018). Hubungan Status Gizi dan Pola Konsumsi dengan Produktivitas Kerja pada Pekerja di Bagian Produksi di PT. Sinar Sosro Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018. FKM Universitas Sumatera Utara Medan: Medan.
- Putra, R. (2018). *Pengaruh Status Gizi Terhadap Produktivitas Kerja Pekerja Pabrik*. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 10(2), 45-52.
- Putri, MR. (2009). Analisis Beban Kerja Mental Pada Operator Cetak dengan Metode SWAT (*Subjective Workload Assessment Technique*). *Skripsi*. Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.
- Putri, LU. (2017). Analisis Beban Kerja Mental dengan Metode NASA TLX Pada Departemen Logistik PT ABC. *Industrial Engineering Online Journal*. Volume 6 Nomor 2, Tahun 2017.
- Ratnawati, Ika. (2015). *Pemenuhan Kecukupan Gizi Bagi Pekerja*. Jakarta: Depkes RI.

- Risma, AS. (2010). Analisis Beban Kerja Mental dengan Metode NASA-TLX. Teknik Industri, Institusi Sains dan Teknologi AKPRIND. Yogyakarta.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Organizational behavior* (17th ed.). Pearson Education.
- Sampouw, N. L. (2021). Hubungan antara status sosial ekonomi dengan status gizi balita di kelurahan Buha kecamatan Mapanget kota Manado. *Klabat Journal of Nursing*, 3(1), 21–27. Diambil dari <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/kjn>.
- Santrock, J. W. (2019). *Life-Span Development* (17th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Sari, A. R., & Muniroh, L. (2017). Hubungan kecukupan asupan energi dan status gizi dengan tingkat kelelahan kerja pekerja bagian produksi (studi di PT. multi aneka pangan nusantara surabaya). *Amerta Nutr*, 27–39. <https://doi.org/10.2473/amnt.v1i4.2017.275-281>
- Sedarmayanti. (2009). *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Bandung: CV Mandar Maju.
- Sedarmayanti. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Bandung: Refika Aditama.
- Siagian, S. P. (2015). *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sibarani, B. B., Astawan, M., & Palupi, N. S. (2017). Pola makan dan faktor-faktor yang memengaruhi status gizi anak balita di posyandu Jakarta Utara. *Jurnal Mutu Pangan*, 3(1), 79–86.
- Sidik, M. (1999). *Produktivitas Tenaga Kerja: Konsep dan Implementasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Simamora, Henry. (2004). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Ketiga. Cetakan Pertama. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Sinungan, M. (2018). *Produktivitas Apa dan Bagaimana*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sinungan, Muchdarsyah. (2003). *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Sirajuddin, Mustamin, Nadimin, & Suriani Rauf. (2017). *Survei Konsumsi Pangan*. (E. Rezkina, Ed.). Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

- Sulistiyani, Ambar Teguh dan Rosidah. (2003). *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suma'mur, P. K. (2014). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Sagung Seto.
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar Ibnu. (2016). *Penilaian Status Gizi* (2 ed.). Edited by E. Rezkina and C. A. Agustin. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Susanti, FA. (2014). Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Produktivitas Kerja Perawat Pelaksana di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Cibinong. *Skripsi*. Program Studi Kesehatan Masyarakat
- Sutrisno, E. (2011). *Manajemen sumber daya manusia*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suyanto, A. (2016). *Gizi Kerja dan Produktivitas Tenaga Kerja*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 8(1), 22–28.
- Suyanto, Susila, & Siswanti. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Tarwaka. (2010). *Ergonomi Untuk Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Harapan Press.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri: Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Revisi Edisi: II. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka, Bakri, S. H. A., & Sudiajeng, L. (2004). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA Press.
- World Health Organization (WHO). (2020). *Anthropometry Procedures Manual*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2010). *Healthy Workplaces: A Model for Action for Employers, Workers, Policymakers and Practitioners*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2022). *Obesity and Overweight Fact Sheet*.
- World Health Organization (WHO). (2008). *Training Course on Child Growth Assessment: Measuring a Child's Weight and Length/Height*. Geneva: WHO Press.
- Wulandari, S. (2016). Analisis Beban Kerja Mental, Fisik serta Stres Kerja pada Perawat secara Ergonomi di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Riau, 4(1), pp. 954–966.