ISSN : 2442-4986
An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)
Volume 13 (1) Juni 2026
DOI : http://dx.doi.org/ 10.31602/ann.v13i1.24039

HUBUNGAN USIA, JENIS KELAMIN, STATUS HIPERTENSI, DAN STATUS GLUKOSA DARAH SEWAKTU DENGAN STATUS GIZI PADA PEKERJA DI JABABEKA CIKARANG

The Relationship between Age, Gender, Hypertension Status, and Random Blood Glucose Status with Nutritional Status of Workers in Jababeka Cikarang

Widya Lestari Nurpratama[1]*, Nur Fauzia Asmi[2], Dandi Sanjaya[3], Siti Hadrayanti Ananda[4], Sugirah Nour Rahman[5]
[1,2,3] Prodi Sarjana Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Medika Suherman, Bekasi
[4]Prodi Sarjana Gizi, Stikes Karya Kesehatan, Kendari, sitihadrayantia@gmail.com
[5]Prodi Sarjana Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Lampung,
Authors Correspondence : widyalestarinurpratama@gmail.com *

ARTICLE INFO

Article history

Received: Januari 2026
Accepted: Mei 2026
Published Online : Juni 2026

Keywords: *Blood Glucose; Hypertension; Nutritional Status; Occupational Nutrition.*

ABSTRACT

Good nutritional status can increase productivity in the workforce. Abnormal nutritional status can cause health problems. This study aims to see the picture of age, gender, hypertension status and random blood sugar with nutritional status in workers in Jababeka Cikarang. This study used an analytical observational design with a cross-sectional approach with a purposive sampling technique. The sample in this study amounted to 81 respondents. Data were analyzed univariately and bivariate using the Chi-Square test. Of the 81 workers studied, 59.3% had normal nutritional status and 40.7% had abnormal nutritional status. The results of this study found no significant relationship between age (0.482), gender (0.235), hypertension status (0.811), and random blood sugar (GDS) status (0.564) with nutritional status (>0.05). The results of this study found that there was no significant relationship between age (0.482), gender (0.235), hypertension status (0.811) and Random Blood Sugar (GDS) status (0.564) with nutritional status (>0.05). The conclusion in this study is that the nutritional status of workers in this study is not directly influenced by these factors, so further research can be conducted by looking at diet, physical activity, and work lifestyle.

Kata kunci: Gizi Kerja; Glukosa Darah; Hipertensi; Status Gizi.

ABSTRAK

Status Gizi yang baik dapat meningkatkan produktifitas pada tenaga kerja. Status gizi yang tidak normal dapat menimbulkan permasalahan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran usia, jenis kelamin, status hipertensi dan gula darah sewaktu dengan status gizi pada pekerja di Jababeka Cikarang. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional dengan teknik purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 81 responden. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square. Dari 81 pekerja yang diteliti, 59,3% memiliki status gizi normal dan 40,7% memiliki status gizi tidak normal. Hasil dari penelitian ini ditemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia (0,482), jenis kelamin (0,235), status hipertensi (0,811) dan status Gula Darah Sewaktu (GDS) (0,564) dengan status gizi (>0,05). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah status gizi pada pekerja dalam penelitian ini tidak dipengaruhi secara langsung oleh faktor-faktor tersebut, sehingga penelitian lanjutkan dapat dilakukan dengan melihat pola makan, aktivitas fisik, dan gaya hidup kerja.

An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal) is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International (CC BY NC) license. Copyright © 2026 by Authors

PENDAHULUAN

Status gizi merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan derajat kesehatan seseorang. Status gizi yang baik dapat mendukung produktivitas kerja, meningkatkan daya tahan tubuh, serta menurunkan risiko terjadinya penyakit tidak menular. Sebaliknya, status gizi yang tidak normal, baik gizi kurang maupun gizi lebih, dapat berdampak terhadap penurunan kemampuan fisik, gangguan kesehatan, serta menurunkan produktivitas pekerja (1). Pada kelompok pekerja, masalah status gizi menjadi perhatian karena berkaitan erat dengan pola hidup, aktivitas kerja, pola makan, dan kondisi kesehatan (2).

Masalah gizi pada pekerja saat ini menjadi bagian dari fenomena double burden of malnutrition, yaitu terjadinya masalah kekurangan gizi dan kelebihan gizi secara bersamaan (3). Secara global, overweight, obesitas, dan anemia masih menjadi masalah gizi utama pada kelompok usia produktif yang dapat berdampak terhadap kapasitas kerja dan produktivitas. Di Indonesia, prevalensi overweight dan obesitas pada kelompok dewasa terus mengalami peningkatan, sementara beberapa kelompok pekerja masih mengalami masalah defisiensi zat gizi seperti anemia dan ketidakseimbangan asupan energi. Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah gizi pekerja tidak hanya berkaitan dengan kekurangan gizi, tetapi juga meningkatnya risiko gizi lebih dan penyakit tidak menular (4).

Perubahan gaya hidup modern pada pekerja, seperti kurangnya aktivitas fisik, konsumsi makanan tinggi kalori, lemak, gula, dan garam, serta kebiasaan makan yang tidak teratur dapat meningkatkan risiko terjadinya overweight dan obesitas. Kondisi tersebut juga berhubungan dengan meningkatnya kejadian hipertensi dan gangguan metabolik seperti diabetes melitus. Hipertensi dan peningkatan kadar glukosa darah merupakan faktor risiko penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat di Indonesia (5).

Usia merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi status gizi seseorang. Bertambahnya usia dapat menyebabkan perubahan metabolisme tubuh, penurunan aktivitas fisik, serta perubahan komposisi tubuh yang berpengaruh terhadap status gizi (6). Selain itu, jenis kelamin juga berhubungan dengan perbedaan kebutuhan energi, distribusi lemak tubuh, serta pola aktivitas yang dapat memengaruhi status gizi (7).

Hipertensi merupakan kondisi meningkatnya tekanan darah di atas batas normal yang dapat dipengaruhi oleh status gizi, terutama pada individu dengan overweight dan obesitas. Penumpukan lemak tubuh yang berlebihan dapat meningkatkan resistensi pembuluh darah sehingga memicu peningkatan tekanan darah (8). Selain hipertensi, kadar glukosa darah sewaktu (GDS) juga menjadi indikator penting dalam menilai risiko gangguan metabolik pada pekerja. Peningkatan kadar glukosa darah sering dikaitkan dengan pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, serta status gizi berlebih (9).

Kawasan industri Jababeka Cikarang merupakan salah satu pusat industri dengan jumlah pekerja yang besar dan karakteristik pekerjaan yang beragam. Aktivitas kerja yang padat, pola makan tidak teratur, serta gaya hidup sedentari dapat meningkatkan risiko masalah gizi dan penyakit tidak menular. Meskipun hubungan status gizi dengan faktor demografi dan kesehatan telah banyak diteliti pada populasi umum, penelitian yang mengkaji hubungan usia, jenis kelamin, status hipertensi, dan status glukosa darah sewaktu dengan status gizi pada pekerja industri, khususnya di Jababeka Cikarang, masih terbatas. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar dalam penyusunan upaya promotif dan preventif untuk meningkatkan kesehatan dan produktivitas pekerja. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan usia, jenis kelamin, status hipertensi, dan status glukosa darah sewaktu dengan status gizi pekerja.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian dilakukan pada pekerja di kawasan Jababeka Cikarang pada periode penelitian yaitu pada bulan Mei 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja PT yang berlokasi di Jababeka Cikarang. Sampel penelitian adalah pekerja yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

Populasi penelitian adalah seluruh pekerja pada salah satu perusahaan manufaktur di Kawasan Industri Jababeka, Cikarang, yang terdiri atas 81 pekerja. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode purposive sampling. Sampel penelitian berjumlah 81 pekerja yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh pekerja yang memenuhi kriteria selama periode penelitian diikutsertakan sebagai responden.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi pekerja yang aktif bekerja di kawasan Jababeka Cikarang, berusia 25–65 tahun, bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar informed consent, serta dapat mengikuti seluruh proses pengumpulan data seperti pengukuran antropometri, tekanan darah, dan GDS. Sementara itu, kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah responden yang sedang sakit atau dalam kondisi yang tidak memungkinkan untuk dilakukan pengukuran saat penelitian berlangsung, responden yang tidak melengkapi data penelitian secara lengkap, sedang menjalani diet atau terapi medis tertentu yang dapat memengaruhi status gizi secara signifikan, serta responden yang mengundurkan diri selama proses penelitian berlangsung.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah status gizi pekerja. Variabel independen meliputi usia, jenis kelamin, status hipertensi, dan status GDS. Data usia dan jenis kelamin diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner. Status gizi ditentukan berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT), yang dihitung menggunakan rumus berat badan (kg) dibagi tinggi badan kuadrat (m^2). Klasifikasi IMT mengacu pada kriteria Asia-Pasifik yaitu kurus (<18,5 kg/m^2), normal (18,5–22,9 kg/m^2), overweight (23,0–24,9 kg/m^2), dan obesitas (≥25,0 kg/m^2). Pada analisis, kategori overweight dan obesitas digabung sebagai status gizi tidak normal. Tekanan darah diukur menggunakan tensimeter digital yang telah dikalibrasi. Pengukuran dalam posisi duduk dan dilakukan sebanyak dua kali yang kemudian digunakan nilai rata-rata sebagai hasil pengukuran. Responden dikategorikan hipertensi apabila tekanan darah sistolik ≥140 mmHg dan/atau diastolik ≥90 mmHg atau memiliki riwayat penggunaan obat antihipertensi, sedangkan status GDS diukur menggunakan alat pemeriksaan glukometer.

Data dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan status gizi. Besarnya risiko dinilai menggunakan Odds Ratio (OR) dengan Confidence Interval (CI) 95%. Nilai p < 0,05 dinyatakan bermakna secara statistik. Penelitian dilakukan sebagai bagian dari evaluasi kesehatan kerja internal perusahaan menggunakan data rutin pemeriksaan kesehatan. Seluruh data dianalisis dalam bentuk agregat tanpa mencantumkan identitas responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang telah dilakukan ini dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2 yang menunjukkan karaktersitik responden dan mengenai hubungan antara usia, jenis kelamin, status hipertensi, dan status Glukosa Darah Sewaktu (GDS) dengan status gizi pada pekerja di Jababeka Cikarang. Analisis dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan antar variabel serta *Odds Ratio* (OR) dengan *Confidence Interval* (CI) 95% untuk melihat besar risiko masing-masing variabel terhadap status gizi. Berdasarkan hasil analisis, seluruh variabel memiliki nilai *p-value* > 0,05 yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin, status hipertensi, dan status GDS dengan status gizi responden.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n) 81 sampel	Persentase (%)
Usia		
25-45 tahun	52	65,2
46-65 tahun	29	34,8
Jenis Kelamin		
Perempuan	55	67,9
Laki-laki	26	32,1
Status Hipertensi		
Ya	27	33,3
Tidak	54	47,7
Status GDS		
Tidak Normal	3	3,7
Normal	78	96,3

Berdasarkan Tabel 1 diatas karaktersitik responden mayoritas usia 25-45 tahun sebanyak 65,1% berjenis kelamin perempuan, memiliki status kesehatan tidak hipertensi dan memiliki status GDS normal sebanyak 96,3%. Selanjutnya dilakukan uji hubungan antara variabel yang diteliti, hasil uji hubungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

.

Tabel 2. Hubungan Usia, Jenis Kelamin, Status Hipertensi, dan Status Glukosa Darah Sewaktu dengan Status Gizi pada Pekerja di Jababeka Cikarang

Variabel	Status Gizi		*p-value*	OR (95% CI)
	Normal	Tidak Normal		
	n (%)	n (%)		
Usia				
25-45 tahun	29(35,8)	23(28,4)	0,482	0,664
46-65 tahun	19(23,5)	10(12,3)		(0,259-1,701)
Jenis Kelamin				
Perempuan	30(37)	25(30,9)	0,235	1,875
Laki-laki	18(22,2)	8(9,9)		(0,698-5,034)
Status Hipertensi				
Ya	17(21)	10(12,3)	0,811	1,261
Tidak	31(38,3)	23(28,4)		(0,488-3,259)
Status GDS				
Tidak Normal	1(1,2)	2(2,5)	0,564	0,330
Normal	47(58)	31(38,3)		(0,029-3,795)

Keterangan: Analisis menggunakan Uji *Chi-Square*; OR = *Odd Ratio* 95% dan C*onfident Interval* 95%

Hasil Tabel 2 dapat dilihat bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan pada usia (0,482), jenis kelamin (0,235), status hipertensi (0,811), dan status Gula Darah Sewaktu (GDS) (0,564) dengan status gizi (>0,05). Pada variabel usia, kelompok usia 25–45 tahun lebih banyak memiliki status gizi tidak normal dibandingkan kelompok usia 46–65 tahun. Namun, hasil statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan (p=0,482; OR=0,664; 95%CI=0,259–1,701). Hasil menunjukkan bahwa usia bukan menjadi faktor dominan yang memengaruhi status gizi pekerja. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh pola aktivitas kerja dan gaya hidup yang relatif serupa antar kelompok usia pekerja produktif. Penelitian Rahmawati (2024) menyatakan bahwa usia memang dapat memengaruhi kejadian obesitas pada pekerja, tetapi pengaruh tersebut sering kali dipengaruhi pula oleh aktivitas fisik dan pola konsumsi makan (10). Usia dewasa produktif 25–45 tahun cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami status gizi tidak normal, terutama gizi lebih atau obesitas.

Hal ini dipengaruhi oleh pola hidup sedentari, aktivitas kerja yang tinggi namun minim aktivitas fisik, konsumsi makanan cepat saji, serta pola makan yang tidak teratur. Pada usia dewasa muda hingga pertengahan, individu juga lebih sering mengalami perubahan gaya hidup akibat tuntutan pekerjaan dan stres yang dapat memengaruhi pola konsumsi energi. Sebaliknya, kelompok usia 46–65 tahun umumnya mulai lebih memperhatikan kondisi kesehatan, mengurangi konsumsi makanan berisiko, dan meningkatkan kontrol terhadap pola makan sehingga prevalensi status gizi tidak normal dapat lebih rendah. Beberapa faktor yang mempengaruhi tidak signifikan antara usia dan status gizi karena asupan makanan, aktifitas fisik, gaya hidup, tingkat pendidikan, pekerjaan dan penyakit penyerta. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Yogyakarta menunjukkan bahwa usia tidak signifikan terhadap status gizi orang dewasa (11).

Berdasarkan jenis kelamin, perempuan memiliki proporsi status gizi tidak normal lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Akan tetapi, hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik (p=0,235; OR=1,875; 95%CI=0,698–5,034). Artinya, perempuan memiliki peluang 1,875 kali mengalami status gizi tidak normal dibandingkan laki-laki, tetapi risiko tersebut belum bermakna secara statistik. Secara biologis, perempuan cenderung memiliki persentase lemak tubuh lebih tinggi dibandingkan laki-laki sehingga lebih rentan mengalami peningkatan indeks massa tubuh. Namun, pada populasi pekerja, faktor aktivitas kerja, pola makan, serta pengeluaran energi dapat menyebabkan perbedaan tersebut menjadi tidak bermakna. Perbedaan status gizi berdasarkan jenis kelamin dapat dipengaruhi oleh faktor hormonal,

pola makan, aktivitas fisik, dan gaya hidup. Penelitian lain pada pekerja menunjukkan bahwa perubahan hormonal, kehamilan, penggunaan kontrasepsi hormonal, serta penurunan aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko terjadinya gizi lebih atau obesitas pada perempuan (12). faktor lain yang mempengaruhi status gizi pada perempuan adalah aktivitas fisik yang rendah, pola makan tinggi energi, kebiasaan sedentari, serta stres psikologis dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi. Penelitian mengenai faktor pola hidup pada karyawan menunjukkan bahwa pola hidup sedentari berhubungan dengan peningkatan risiko kelebihan berat badan dan perubahan komposisi tubuh (13)

Pada variabel status hipertensi, hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan dengan status gizi (p=0,811; OR=1,261; 95% CI: 0,488–3,259). Responden yang mengalami hipertensi memiliki peluang 1,261 kali mengalami status gizi tidak normal dibandingkan responden yang tidak hipertensi. Beberapa faktor yang mempengaruhi hipertensi adalah pola konsumsi natrium, aktivitas fisik, stres kerja, kebiasaan merokok, serta riwayat penyakit keluarga. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa hipertensi pada pekerja dipengaruhi oleh multifaktor, termasuk obesitas, aktivitas fisik, dan pola hidup. Faktor lain yang mempengaruhi hipertensi adalah jam kerja berlebihan dan gaya hidup. (14)

Pada variabel status glukosa darah sewaktu (GDS), hasil analisis menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna dengan status gizi (p=0,564; OR=0,330; 95% CI: 0,029–3,795). Sebagian besar responden memiliki kadar GDS normal baik pada kelompok status gizi normal maupun tidak normal. Hal ini menunjukkan bahwa status gizi tidak selalu berkaitan langsung dengan kadar glukosa darah sewaktu karena kadar glukosa juga dipengaruhi oleh pola makan harian, aktivitas fisik, sensitivitas insulin, serta kondisi metabolik individu. Status gizi pekerja sendiri dipengaruhi oleh keseimbangan asupan energi dan aktivitas kerja sehari-hari. Status gizi berlebih seperti overweight dan obesitas sering dikaitkan dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat terjadinya resistensi insulin. Penumpukan jaringan lemak, terutama lemak visceral, dapat mengganggu sensitivitas insulin sehingga glukosa lebih sulit masuk ke dalam sel dan menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Namun, kadar glukosa darah sewaktu dipengaruhi oleh banyak faktor lain seperti pola makan sebelum pemeriksaan, aktivitas fisik, stres, penggunaan obat, serta kondisi metabolik individu sehingga hubungan dengan status gizi tidak selalu signifikan (15). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa IMT tidak terbukti berhubungan langsung dengan kadar glukosa darah sewaktu. Upaya pengendalian berat badan perlu dilakukan untuk pencegahan jangka panjang terhadap sindrom metabolik dan penyakit tidak menular lain yang berkaitan dengan obesitas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia (p=0,482; OR=0,664; 95% CI: 0,259–1,701), jenis kelamin (p=0,235; OR=1,875; 95% CI: 0,698–5,034), status hipertensi (p=0,811; OR=1,261; 95% CI: 0,488–3,259), dan status glukosa darah sewaktu (p=0,564; OR=0,330; 95% CI: 0,029–3,795) tidak berhubungan secara bermakna dengan status gizi pekerja di Jababeka Cikarang. Diperlukan penelitian lanjutan dengan mempertimbangkan faktor risiko lain yang berpotensi memengaruhi status gizi. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan sebab dan akibat. Jumlah sampel yang relatif terbatas dan distribusi responden yang tidak merata, terutama pada kelompok GDS tidak normal, dapat memengaruhi kekuatan analisis. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan sampel yang lebih besar dan menambahkan variabel seperti asupan gizi, aktivitas fisik, serta faktor gaya hidup lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Widayati I, Udijono A. Hubungan Antara Status Gizi dan Kondisi Lingkungan Kerja dengan Produktivitas Pegawai (Studi pada Kantor Ketenagalistrikan di Semarang). Media Kesehat Masy I. 2023;22(5):319–25.
2. TS NM, Anantanyu S, Andayani TR. The Role of Nutritional Status in Mediating the Relationship Between Dietary Patterns and Work Productivity in Workers at Factory X. J Gizi dan Diet Indones (Indonesian J Nutr Diet. 2024;12(1):31–9.
3. Fitriyani S. Analisis Faktor dan Strategi Penanggulangan Beban Ganda Malnutrisi (The

Double Burden. In: Book Chapter Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang Jilid 6 [Internet]. 1st ed. Semarang: Universitas Negeri Semarang; 2025. p. 27–49. Available from: https://bookchapter.unnes.ac.id/index.php/km/article/view/414.

4. Ramadhanti AA. Status Gizi dan Kelelahan terhadap Produktivitas Kerja Pendahuluan. J Ilm Kesehat Sandi Husada. 2020;11(1):213–8.
5. Wahidin M, Mustikawati IS, Handayani R, Letelay AM. Gambaran Prevalensi Hipertensi dan Faktor Risiko Utama di Indonesia-Analisis Data Tingkat Kabupaten/Kota. Amerta Nutr. 2025;9(3):438–42.
6. Rosmiati, Risti, Haryana, Reswari N, Firmansyah, Hardi, Purba R. Pengaruh aktivitas fisik terhadap risiko obesitas pada usia dewasa. Amerta Nutr. 2019;7(2):164–70.
7. Sanchez, B.N., Volek, J.S., Kraemer, W.J., et. al. Sex Differences in Energy Metabolism: A Female-Oriented Discussion. Sport Med. 2024;54:2033–57.
8. Młynarska E, Bojdo K, Frankenstein H, Krawiranda K. Endothelial Dysfunction as the Common Pathway Linking Obesity, Hypertension, and Atherosclerosis. Int J Mol Sci. 2025;26:1–34.
9. Kusmita, Indriyani, Ningtyias, Wahyu F, Hartanti RI. Pola Makan 3J, Aktivitas Fisik, dan Glukosa Darah Sewaktu Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Usia Produktif di Prolanis Puskesmas Ajung. J Kesehat. 2023;11(2):68–73.
10. Rahmawati, Titik Dwi, Inayah Z. Hubungan Aktivitas Fisik, Jenis Kelamin, dan Umur terhadap Obesitas pada Pekerja di Perusahaan Pembangkit Listrik. J Kesehat Masy Indones. 2024;19(4):47–51.
11. Siwi AR, Nugroho A, Alfitri KN. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Usia Dewasa di Dusun Gumuk Tirtoadi Mlati Sleman Yogyakarta. J Gizi dan Kuliner (Journal Nutr Culinary). 2024;5(1).
12. Purwaningtyas, Rizki D, Tanjung, Permata N, Dhanny DR. Analisis Faktor yang Terkait dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Wanita Dewasa. Nutr J Gizi, Pangan dan Apl. 2023;7(1):25–38.
13. Lestari, Wiji Indah, Fitsyal, Febriyadin D. Hubungan Faktor Pola Hidup Dengan Status Gizi dan Komposisi Tubuh Karyawan. Indones J Hosp Adm. 2025;8(1):38–53.
14. Aulia F, Andini D, Siregar AYM. Work Hours and The Risk of Hypertension : The Case of Indonesia. BMC Public Health. 2024;24(2480).
15. Setiawati D, Nuhriawangsa AMP, Wasita B. Hubungan Magnesium Serum dengan Kadar Glukosa Darah pada Dewasa Overweight dan Obesitas. Amerta Nutr. 2019;3(4):239–46.