

Balanced Nutrition Actions for Employees : A cross sectional study Tindakan Gizi Seimbang untuk Karyawan : studi *cross sectional*

Andi S. Adha¹, Yudi Adnan^{*2}, Rini Jusriani³, Yusma I. Jayadi⁴, Muh. Kahfi⁵

^{1,2,3,4,5} Public Health Department, Faculty of Medicine and Health Science, UIN Alauddin Makassar, Indonesia

Korespondensi

Email : yudi.adnan@uin-alauddin.ac.id

Abstract

One concept of social determinants of health is the workplace. The workplace can be one of the places that can influence health outcomes and risks, function and quality of life. This research examines the prediction model for balanced nutrition actions for employees of UIN Alauddin Makassar. This research is a quantitative research study with a cross-sectional study approach. The research population was all employees, including staff, lecturers, teaching staff and security guards at UIN Alauddin Makassar. The research sample was determined using the one sample situation-about precision formula with a minimum sample of 138 respondents. The total sample in this study was 195 respondents drawn using purposive sampling. This research shows that UIN Alauddin Makassar employees with good practices regarding balanced nutrition are 97.5%, which proves that the percentage of employees who know about balanced nutrition measures is almost the entirety. The results of bivariate analysis showed that the educational variable ($p=0.046$) had an influence on the balanced nutrition of UIN Alauddin Makassar employees. To improve balanced nutritional behavior among employees of UIN Alauddin Makassar, it is necessary to implement ongoing educational programs on balanced nutrition, especially for those with low education levels, as well as provide easy access to healthy foods within the campus environment.

Key words: Action; Balanced nutrition; Employee

Abstrak

Salah satu konsep determinan sosial kesehatan adalah tempat kerja. Tempat kerja dapat menjadi salah satu tempat yang dapat berpengaruh pada hasil dan risiko kesehatan, fungsi, dan kualitas hidup. Penelitian ini mengkaji model prediksi tindakan gizi seimbang pada pegawai UIN Alauddin Makassar. Penelitian ini merupakan penelitian studi kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional study. Populasi penelitian adalah seluruh pegawai, termasuk staf, dosen, tenaga pendidik, dan satpam di UIN Alauddin Makassar. Sampel penelitian ditentukan dengan formula *one sample situation-about presisi* dengan minimum sampel sebanyak 138 responden. Total sampel dalam penelitian ini sebanyak 195 responden yang ditarik secara purposive sampling. Penelitian ini menunjukkan bahwa Pegawai UIN Alauddin Makassar dengan praktik yang baik terhadap gizi seimbang adalah 97,5%, yang membuktikan bahwa persentasi pegawai yang mengetahui tindakan gizi seimbang hampir secara keseluruhan. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa variabel pendidikan ($p=0,046$) memiliki pengaruh terhadap tindakan gizi seimbang pegawai UIN Alauddin Makassar. Guna meningkatkan perilaku gizi seimbang pada pegawai UIN Alauddin Makassar, perlu diadakan program edukasi berkelanjutan tentang gizi seimbang bagi pegawai, terutama yang berpendidikan rendah, serta penyediaan akses mudah terhadap makanan sehat di lingkungan kampus.

Kata Kunci: Tindakan; Gizi Seimbang; Pegawai

Pendahuluan

Salah satu konsep determinan sosial kesehatan adalah tempat kerja. Tempat kerja dapat menjadi salah satu tempat yang dapat berpengaruh pada hasil dan risiko kesehatan, fungsi, dan kualitas hidup. Status kesehatan pekerja sangat penting untuk dipertahankan untuk pencapaian produktivitas kerja dan akan berdampak pada output per kapita (Rachmah *et al.*, 2021). Hal ini diperkuat oleh WHO yang menggambarkan tempat kerja sebagai lingkungan prioritas untuk mempengaruhi perilaku diet mengingat bahwa individu dapat menghabiskan hingga dua pertiga dari jam bangun mereka di tempat kerja (WHO, 2020). Kirsten melaporkan bahwa status kesehatan dapat secara langsung berdampak pada produktivitas pekerja yang dapat diukur dengan menggunakan output per jam kerja, output per jam kerja berbayar, output per pekerja, dan output pekerja (Kirsten, 2022).

Status kesehatan yang baik tidak hanya berdampak pada individu tetapi juga bagi tempat kerja itu sendiri. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas pekerja adalah dengan memperhatikan status gizi dan asupan gizi pekerja (Aune *et al.*, 2017; Rachmah and Utari, 2019). Dilaporkan bahwa pola makan pada pekerja dan karyawan biasanya dipengaruhi oleh akses makanan di tempat kerja. Apalagi bagi pekerja atau karyawan

yang tidak bisa menyediakan makan siangnya sendiri dalam bentuk bekal. Sehingga, sangat rentan untuk membeli makanan siap saji yang disediakan atau dijual di sekitar kantor. Belum lagi faktor beban kerja yang dimiliki oleh setiap pekerja atau karyawan.

Pada pekerja kantoran, dengan mayoritas pekerjaan dilakukan di depan laptop. Peluang untuk melakukan aktifitas fisik di hari kerja sangat minim. Rachma dan Utari (2019) melaporkan bahwa tenaga kerja pengajar rentan mengalami sindrom metabolic dengan asupan energi >60%/hari, intake kolesterol >200 mg/hari, dan asupan sayur yang rendah yaitu <4 kali dalam seminggu (Rachmah and Utari, 2019).

Pada tahun 2018 dilaporkan bahwa penyakit tidak menular tertinggi pada usia produktif adalah hipertensi, diikuti oleh stroke, penyakit sendi, kanker, dan diabetes. Selain itu, 35,4% orang dewasa usia reproduksi mengalami kelebihan berat badan/obesitas (Kemenkes-RI, 2018). Kegemukan/obesitas ditemukan menjadi faktor dominan sindrom metabolik yang didefinisikan sebagai gangguan metabolisme termasuk hipertensi, diabetes tipe 2, obesitas sentral, kadar trigliserida tinggi dan kadar kolesterol HDL rendah (Rachmah and Utari, 2019). American College of Occupational and Environmental Medicine (ACOEM) menjelaskan bahwa tenaga kerja mendukung fondasi

keuangan sistem perawatan kesehatan dan mendorong perekonomian negara. Dengan demikian, membangun strategi berbasis pencegahan untuk meningkatkan kesehatan dan produktivitas pekerja adalah investasi penting (Rachmah *et al.*, 2021).

Bagi pekerja yang khususnya bergerak dalam bidang Pendidikan tentunya juga memegang peranan penting dalam pembentukan generasi penerus bangsa. Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar merupakan salah satu institusi yang memberikan pelayanan dalam bentuk Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Status gizi dan asupan zat gizi para pekerja (termasuk pegawai, dosen, dan tenaga pendidik) tentu akan memberi dampak yang besar dalam proses kerja sehari-harinya. Pola durasi kerja selama 8 jam mengharuskan para pekerja melewati makan siang di kantor atau di sekitarnya. Hal ini mendorong terpengaruhnya status gizi dan asupan zat gizi oleh pekerja (Jones, Molitor and Reif, 2019; Marshall, 2020; Fadnes *et al.*, 2022).

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian studi kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional study. Penelitian ini mengkaji hubungan antar faktor risiko tindakan gizi seimbang dan efeknya pada satu waktu. dilakukan di lingkup UIN

Pola makan di tempat kerja dapat menjadi pola yang berkelanjutan yang dapat memberikan dampak terhadap kesehatan yang substansial pada berbagai usia. Afshin melaporkan bahwa intervensi gizi di tempat kerja memiliki efek positif tertinggi pada perilaku kesehatan dan memaparkan bahwa pedoman intervensi gizi di tempat kerja termasuk penggunaan makanan seimbang (produk susu rendah lemak, rendah lemak jenuh dan menghindari lemak trans, lebih banyak buah dan sayuran, biji-bijian, makanan laut, daging tanpa lemak dan unggas, serta alternatif garam merujuk pada faktor risiko kardiovaskular penyakit (Afshin *et al.*, 2019).

Program pendidikan gizi di tempat kerja mampu meningkatkan efisiensi kerja, menurunkan tingkat absensi dan biaya kesehatan karyawan. Implikasi lebih lanjut terhadap munculnya intervensi kesehatan dan gizi di tempat kerja (Reif *et al.*, 2020; Richemond *et al.*, 2020). Dalam menjalankan peran memberikan pelayanan Pendidikan bagi mahasiswa secara khusus, dan masyarakat pada umumnya, maka asupan gizi bagi civitas akademika menjadi sangat penting untuk dikaji.

Alauddin Makassar, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia pada bulan September 2022. Populasi penelitian adalah seluruh pegawai, termasuk staf, dosen, tenaga pendidik, dan satpam di UIN Alauddin Makassar.

Sampel penelitian ditentukan dengan *formula one sample situation-about presisi* dengan minimum sampel sebanyak 138 responden. Total sampel dalam penelitian ini sebanyak 195 responden yang ditarik secara purposive sampling. Pertimbangan yang ditentukan oleh peneliti adalah pegawai UIN Alauddin Makassar yang datang berkantor pada saat pengumpulan data dilakukan dan bersedia untuk berpartisipasi

dalam penelitian ini. Variabel bebas penelitian ini adalah pengetahuan dan sikap terkait gizi seimbang. Variabel terkaitnya adalah tindakan gizi seimbang. Variabel demografi menjadi variabel pembaur potensial. Analisis univariat menggunakan analisis frekuensi berdasarkan variable-variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan menggunakan chi-kuadrat dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil

Tabel 1. Proporsi Determinan Tindakan Gizi Seimbang Pegawai UIN Alauddin Makassar

Karakteristik	Frekuensi (N=200)	Persen (100%)
Jenis Kepegawaian		
Dosen	88	44
Tenaga Kependidikan	112	56
Usia (Tahun)		
18-40	130	65
41-60	70	35
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	86	43
Perempuan	114	57
Pendidikan		
SMA	12	6
Penguruan Tinggi	188	94
Riwayat Penyakit		
Ada	89	44,5
Tidak Ada	111	55,5
IMT		
Tidak diketahui	40	20
Kurang ideal	96	48
ideal	64	32
Pengetahuan		
Kurang	52	26
Baik	148	74
Sikap		
Kurang	1	0,5
Baik	199	99,5
Tindakan		
Kurang	5	2,5
Baik	195	97,5

Tabel 2. Tabel Silang Variabel Determinan Tindakan Gizi Seimbang Pegawai UIN Alauddin Makassar

Variabel	Tindakan				P-value	OR	CI 95%	
	Kurang		Baik				Lower	Upper
	n=5	%	n=195	%				
Jenis Kepegawaian								
Dosen	2	2,3	86	97,7	0,375	0,295	0,020	4,387
Tenaga Kependidikan	3	2,7	109	97,3				
Usia								
18-40 tahun	3	2,3	127	97,7	0,318	0,206	0,009	4,576
41-60 tahun	2	2,9	68	97,1				
Jenis Kelamin								
Laki-Laki	3	3,5	83	96,5	0,752	1,461	0,139	15,352
Perempuan	2	1,8	112	98,2				
Pendidikan								
SMA	2	16,7	10	83,3	0,046	0,017	0,000	0,927
Perguruan Tinggi	3	1,6	185	98,4				
Riwayat Penyakit								
Ada	2	2,2	87	97,8	0,374	2,494	0,332	18,715
Tidak Ada	3	2,7	108	97,3				
IMT								
Tidak diketahui	1	2,5	39	97,5	0,750	1,695	0,066	43,598
Tidak Ideal	3	3,1	93	96,9				
Ideal	1	1,6	63	98,4				
Pengetahuan								
Kurang	3	5,8	49	94,2	0,278	0,288	0,031	2,726
Baik	2	1,4	146	98,6				

Berdasarkan tabel 1 memperlihatkan bahwa sampel berjumlah 200 orang yang produktif. Sebahagian besar berjenis kelamin perempuan (57%), berprofesi sebagai tenaga kependidikan seperti staf administrasi, laboran, pengemudi dan satpam (44%), berusia 18-40 tahun (65%), berpendidikan tinggi (94%), tidak memiliki riwayat penyakit yang diderita (55,5%) serta memiliki berat badan kurang ideal (48%). Berdasarkan informasi gizi seimbang, sebagian besar responden berpengetahuan baik (74%), ber sikap baik (99,5%), dan dengan tindakan yang baik (97,5%).

Berdasarkan tabel 2 Menunjukkan bahwa tindakan gizi seimbang yang baik didominasi oleh responden yang berusia 18-40 tahun (97.7), perempuan (98.2%) dan jenjang pendidikan terakhirnya adalah sarjana (98.4). Hasil uji Chi square variabel bebas terhadap variabel terikat, menunjukkan nilai p-value untuk variabel Jenis Kepegawaian (p=0,375), Usia (p=0,318), Jenis Kelamin (p=0,752), Riwayat Penyakit (p=0,374), IMT (p=0,750), Pengetahuan (p=0,278) dan Sikap (p=1,000) lebih besar dari alpha=0,05. Artinya bahwa variabel tersebut tidak memiliki pengaruh terhadap tindakan gizi seimbang

pegawai UIN Alauddin Makassar. Sedangkan, p-value dari hasil uji chi square variabel pendidikan ($p=0,046$) lebih kecil dari $\alpha=0,05$. Artinya

bahwa variabel pendidikan memiliki pengaruh terhadap tindakan gizi seimbang pegawai UIN Alauddin Makassar.

Pembahasan

Tindakan Gizi Seimbang

Tindakan gizi seimbang adalah perilaku yang mencakup empat pilar gizi seimbang diantaranya mengonsumsi aneka ragam pangan, membiasakan perilaku hidup bersih dan sehat, melakukan aktivitas fisik, memantau BB secara teratur untuk mempertahankan BB normal. Berdasarkan hasil penelitian ini, ditemukan bahwa hampir seluruh pegawai UIN Alauddin Makassar (97,5%) memiliki praktik yang baik terkait tindakan gizi seimbang. Sebagaimana penelitian Jayadi, et al., 2021 yang menemukan bahwa tindakan gizi seimbang lebih banyak pada praktik yang baik 57,6% dibandingkan praktik yang kurang (Indah et al., 2021). Hal ini mengindikasikan kesadaran dan pengetahuan yang baik di kalangan pegawai mengenai pentingnya gizi seimbang. Namun demikian, perlu dilakukan eksplorasi lebih lanjut untuk memahami kontribusi dari setiap variabel yang diteliti terhadap tindakan gizi seimbang.

Pemenuhan kecukupan gizi pekerja selama bekerja merupakan salah satu bentuk penerapan syarat keselamatan, dan kesehatan kerja sebagai bagian dari upaya meningkatkan derajat kesehatan pekerja. Gizi merupakan salah

satu aspek kesehatan kerja yang memiliki peran penting dalam peningkatan produktivitas kerja. Hal ini perlu menjadi perhatian semua pihak, terutama pengelola tempat kerja mengingat para pekerja umumnya menghabiskan waktu sekitar 8 jam setiap harinya di tempat kerja. Rendahnya produktivitas kerja dianggap akibat kurangnya motivasi kerja, tanpa menyadari faktor lainnya seperti gizi pekerja. Perbaikan dan peningkatan gizi mempunyai makna yang sangat penting dalam upaya mencegah morbiditas, menurunkan angka absensi serta meningkatkan produktivitas kerja (Ratnawati, 2011).

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan salah satu indikator penting terkait status gizi seseorang. Dalam penelitian ini, diketahui bahwa hampir separuh responden (48%) memiliki IMT yang kurang ideal. Kondisi ini dapat memengaruhi kesehatan dan produktivitas pegawai dalam bekerja. Meskipun variabel IMT tidak menunjukkan hubungan signifikan dengan tindakan gizi seimbang, namun perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kesadaran pegawai akan pentingnya menjaga IMT dalam kategori ideal melalui pola makan dan aktivitas fisik yang seimbang.

Model Prediksi pada Tindakan Gizi seimbang

Model yang dirumuskan menetapkan bahwa jika semua prediktor adalah "Ya = 1," itu bisa memprediksi 83 %, yang berarti bahwa variabel prediktor memiliki nilai kontribusi yang tinggi dalam memprediksi hasil, yaitu tindakan gizi seimbang. Pendidikan rata-rata responden adalah perguruan tinggi yaitu sekitar 94%, sedangkan SMA hanya 6%, lebih banyak tenaga kependidikan 56% dibandingkan dosen 44%. Hal ini sebagaimana studi Agustin, 2018 terkait pengetahuan, sikap dan perilaku gizi seimbang terhadap status gizi lebih pada pegawai Rumah Sakit yang menunjukkan Pendidikan tinggi lebih banyak (64%) dibandingkan Pendidikan rendah (14%) (Agustin et al., 2018).

Tingkat Pendidikan berpengaruh positif terhadap perilaku masyarakat. Terdapat pengaruh yang signifikan yang kuat antara Pendidikan dengan perilaku masyarakat. Koefisien determinasi (R^2) Pendidikan (X) terhadap perilaku masyarakat (Y) sebesar 0,445 ($R^2 \times 100\% = 44,5\%$). Artinya variansi perilaku ditentukan oleh variansi Pendidikan sebesar 44,5% melalui model regresi yang telah diuji keberartiannya yaitu $Y = 33,839 + 2370X$, bukan melalui model lain. Meningkatnya pendidikan masyarakat akan mampu menambah pengetahuan, meningkatnya pengetahuan dapat

memperbaiki perilaku masyarakat (Sartohadi & Sudharta, 2014).

Model multivariat akhir, tidak termasuk jenis Kepegawaian, usia, jenis Kelamin, Riwayat Penyakit, IMT, Pengetahuan gizi seimbang dan Sikap gizi seimbang.

Faktor yang berhubungan dengan Tindakan gizi seimbang

Variabel pendidikan ($p=0,046$) memiliki pengaruh terhadap tindakan gizi seimbang pegawai UIN Alauddin Makassar. Tingkat pendidikan turut berpengaruh pada pengetahuan seseorang, pengetahuan kesehatan akan berpengaruh pada perilaku sebagai hasil jangka menengah (intermediate impact) dari Pendidikan, selanjutnya perilaku Kesehatan akan berpengaruh pada meningkatnya indikator kesehatan masyarakat sebagai keluaran dari pendidikan Kesehatan, meskipun demikian pada penelitian ini tingkat Pendidikan yang dimaksud spesifik ke level tinggi maupun rendah secara umum Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dengan Tindakan pencegahan DBD ($p=0,008$) di Desa Kemiri. Hal tersebut menunjukkan adanya pengaruh intervensi atau taraf pendidikan yang tinggi terhadap kesadaran masyarakat untuk mencegah DBD (Putri & Naftassa, 2018).

Studi lain juga menunjukkan hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan penyakit pneumonia dengan nilai $p=0.012$ ($p<0,05$), semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin tinggi tingkat pengetahuan dan semakin baik pula perilaku pencegahan penyakit pneumonia. pemeriksaan kesehatan rutin, serta meningkatkan keinginan untuk melakukannya. Pendidikan mempengaruhi ibu dengan membuka wawasan, mengingatkan pentingnya kesehatan, dan motivasi untuk berperilaku pencegahan lebih baik (Utama, 2015).

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka dapat membuat orang tersebut menjadi lebih mudah mengerti tentang sesuatu sehingga pengetahuannya lebih tinggi dan hal tersebut dapat mempengaruhi perilaku pencegahan penyakit, hal ini sebagaimana studi yang dilakukan oleh Gannika dan Embiring, 2020. Hasil uji menunjukkan nilai $p=0,000 < 0.05$ yang artinya ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan COVID-19 pada masyarakat Sulawesi Utara. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin baik pula perilaku pencegahan COVID-19 (Gannika & Sembiring, 2020). Berbeda dengan hasil penelitian di Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar, yang menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan perilaku hidup bersih dan

sehat dengan nilai $p= 0,075$ dan ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku hidup bersih dan sehat dengan nilai $p= 0,007$ (Meik et al., 2018).

Pada kerangka pikir yang dikeluarkan oleh Unicef, 1990 dimodifikasi oleh Ruel, 2008 dan World Bank, 2011, penyebab masalah gizi terdiri dari penyebab langsung, tidak langsung dan akar masalah. Tingkat Pendidikan termasuk dalam akar masalah penyebab masalah gizi yang berkaitan dengan sumber daya. Oleh karena itu, tingkat Pendidikan berperan sangat penting mempengaruhi status gizi masyarakat. Gerakan nasional sadar gizi tidak hanya dilakukan oleh petugas gizi, tapi juga membutuhkan lintas sector, lintas program dan legislatif (Nils Aria Zulfanto & Mochamad Rachmat, 2017).

Selain itu, meskipun sebagian besar responden memiliki pengetahuan dan sikap baik terkait gizi seimbang, namun variabel-variabel tersebut tidak menunjukkan hubungan signifikan dengan tindakan gizi seimbang. Hal ini mengindikasikan adanya faktor-faktor lain yang lebih berpengaruh dalam menentukan tindakan gizi seimbang di kalangan pegawai. Salah satu faktor yang ditemukan signifikan adalah tingkat pendidikan, di mana responden dengan pendidikan tinggi cenderung lebih baik dalam menerapkan tindakan gizi seimbang. Oleh karena itu, disarankan untuk memberikan perhatian khusus pada pegawai dengan tingkat

pendidikan lebih rendah melalui program edukasi dan intervensi yang tepat.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang faktor-faktor yang berkontribusi terhadap tindakan gizi seimbang di lingkungan kerja. Dengan mengidentifikasi variabel-variabel yang

Simpulan

Pegawai UIN Alauddin Makassar dengan praktik yang baik terhadap gizi seimbang adalah 97,5%, yang membuktikan bahwa persentasi pegawai yang mengetahui tindakan gizi seimbang hampir secara keseluruhan. Model yang dirumuskan menetapkan bahwa jika semua prediktor adalah "Ya = 1," itu bisa memprediksi 83 %, yang berarti bahwa variabel prediktor memiliki nilai kontribusi yang tinggi dalam memprediksi hasil, yaitu tindakan gizi seimbang. Variabel pendidikan ($p=0,046$) memiliki pengaruh terhadap tindakan gizi seimbang pegawai UIN

Konflik kepentingan

Penulis mengkonfirmasi bahwa semua teks, gambar, dan tabel dalam karya naskah yang dikirimkan adalah karya asli yang dibuat

signifikan, dapat dirumuskan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan kesadaran dan praktik gizi seimbang di kalangan pegawai. Hal ini tidak hanya bermanfaat bagi kesehatan individu pegawai, tetapi juga dapat meningkatkan produktivitas dan kinerja organisasi secara keseluruhan.

Alauddin Makassar. Untuk mengatasi masalah terkait perilaku gizi seimbang pada pegawai UIN Alauddin Makassar, disarankan untuk mengadakan program edukasi berkelanjutan tentang gizi seimbang, terutama bagi pegawai dengan tingkat pendidikan rendah, serta menyediakan akses yang mudah terhadap makanan sehat dan bergizi di lingkungan kampus agar pegawai lebih terdorong untuk mengonsumsi makanan yang baik bagi kesehatan

oleh penulis dan bebas dari konflik kepentingan baik secara profesional, keuangan, atau pribadi.

Daftar Pustaka

Afshin, A. *et al.* (2019) 'Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017', *The Lancet*, 393(10184), pp. 1958–1972. doi:10.1016/S0140-6736(19)30041-8.

Almatsier, S. (2001) *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka.

Astika, T. and Permatasari, E. (2017) 'Peningkatan Pengetahuan dan Perilaku Gizi Seimbang', 11(2), pp. 114–120.

- Aune, D. *et al.* (2017) 'Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality-A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies', *International Journal of Epidemiology*, 46(3), pp. 1029–1056. doi:10.1093/ije/dyw319.
- Agustin, F., Fayasari, A., & Dewi, G. K. (2018). Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Gizi Seimbang Terhadap Status Gizi Lebih Pada Pegawai Rumah Sakit Penyakit Infeksi Suliarti Saroso Jakarta Utara. *Ilmu Gizi Indonesia*, 1(2), 93–103. <https://doi.org/10.35842/Ilgi.V1i2.19>
- Fadnes, L.T. *et al.* (2022) 'Erratum: Estimating impact of food choices on life expectancy: A modeling study (PLoS Med (2022) 19:2 (e1003889) DOI: 10.1371/journal.pmed.1003889)', *PLoS Medicine*, 19(3). doi:10.1371/JOURNAL.PMED.100396.
- Fitri Arinda, D. *et al.* (2021) 'Physical Activities, Health and Nutritional Behaviors in New Normal Period for Employees in Indonesia', *JAKAGI: Jurnal Pangan Kesehatan dan Gizi*, 1(2), pp. 9–19. Available at: <http://journal.binawan.ac.id/JAKAGI>.
- Gannika, L., & Sembiring, E. E. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Perilaku Pencegahan Coronavirus Disease (COVID-19) Pada Masyarakat Sulawesi Utara. *NERS Jurnal Keperawatan*, 16(2), 83–89. <https://doi.org/10.25077/Njk.16.2.83-89.2020>
- Indah, Y., Ansyar, D. I., Ibrahim, I. A., Suyuti, S., Hartini, D. A., & Dewi, N. U. (2021). Prediction Model Of Balanced Nutrition Practices Among University Students In The COVID-19 Outbreak. *Open Access Macedonian Journal Of Medical Sciences*, 9(E), 1155–1160. <https://doi.org/10.3889/Oamjms.2021.7230>
- Jones, D., Molitor, D. and Reif, J. (2019) 'What do Workplace Wellness Programs do? Evidence from the Illinois Workplace Wellness Study*', *The Quarterly Journal of Economics*, 134(4), pp. 1747–1791. Available at: <https://doi.org/10.1093/qje/qjz023>.
- Kemkes-RI (2018) *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta.
- Kemkes (no date) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014', (c), pp. 1–96.
- Kirsten, W. (2022) 'The Evolution from Occupational Health to Healthy Workplaces', *American Journal of Lifestyle Medicine*, p. 15598276221113508. doi:10.1177/15598276221113509
- Marshall, C. (2020) 'Analysis of a comprehensive wellness program's impact on job satisfaction in the workplace', *International Hospitality Review*, 34(2), pp. 221–241. Available at: <https://doi.org/10.1108/IHR-05-2020-0014>.
- Meik, M., Suhartatik, S., & Dode, H. S. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Kepala Keluarga Terhadap Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Lingkungan Rt 001 Rw 016 Kelurahan Tamalanrea Kecamatan Tamalarea Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 12(6), 645–649.
- Nils Aria Zulfanto, & Mochamad Rachmat. (2017). *Surveilans Gizi*. <http://Bppsdmk.Kemkes.Go.Id/Pusdiksdmk/Wp->

Content/Uploads/2017/11/survailans-gizi-final-sc.Pdf

- Ngozi M. Eze dkk (2017) 'Awareness of food nutritive value and eating practices among Nigerian bank workers', *Medicine* [Preprint]. doi:10.1097.
- Notoatmodjo, S. (2013) *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta EGC.
- Putri, R., & Naftassa, Z. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Masyarakat Dengan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue Di Desa Kemiri, Kecamatan Jayakarta, Karawang Tahun 2016. *MAGNA MEDICA: Berkala Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(4), 1. <https://doi.org/10.26714/Magnamed.1.4.2017.1-7>
- Puspita setiyani Dina (2014) 'Perilaku Konsumsi Makanan berserat karyawan Pt. Pertamina (Persero) Unit pengolahan IV cilacap', p. 634
- Rachmah, Q. et al. (2021) 'The effectiveness of nutrition and health intervention in workplace setting: a systematic review.', *Journal of public health research*, 11(1). Available at: <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2312>.
- Rachmah, Q. and Utari, D.M. (2019) 'Dominant Factors of Metabolic Syndrome among a Sample of School Teachers in Jakarta, Indonesia', *Indian Journal of Public Health Research & Development*, Dominant F.
- Rachmah, Q. et al. (2021) 'The effectiveness of nutrition and health intervention in workplace setting: a systematic review.', *Journal of public health research*, 11(1). doi:10.4081/jphr.2021.2312.
- Rachmah, Q. and Utari, D.M. (2019) 'Dominant Factors of Metabolic Syndrome among a Sample of School Teachers in Jakarta, Indonesia', *Indian Journal of Public Health Research & Development*, Dominant F.
- Reif, J. et al. (2020) 'Effects of a Workplace Wellness Program on Employee Health, Health Beliefs, and Medical Use: A Randomized Clinical Trial', *JAMA Internal Medicine*, 180(7), pp. 952–960. doi:10.1001/Jamainternmed.2020.1321
- Richemond, D.J. et al. (2020) 'The Impact of Wellness Programs on Employee Job Satisfaction in Colleges and Universities', *Open Journal of Business and Management*, 8(2), pp. 569–599. doi:10.4236/OJBM.2020.82035.
- Setyandari Renny (2017) 'Hubungan asupan zat gizi dan aktivitas fisik dengan status gizi dan kadar hemoglobin pada pekerja perempuan.', 6.
- Sartohadi, J., & Sudharta, D. (2014). *Kajian Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Lahan Rawan Longsor Di Kecamatan Pekuncen Kabupaten Banyumas*. 8.
- Utama, C. (2015). *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*. 1(4), 20.
- WHO (2020) *Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)*.
- Wiradharma, G. et al. (2020) 'Peningkatan Pengetahuan ibu mengenai Gizi Seimbang dalam Pemenuhan Gizi Keluarga', *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), pp. 391–397. doi:10.31849/dinamisia.v4i3.4378.

Yustika, R. (2022) 'Hubungan Pengetahuan dan sikap dengan perilaku gizi seimbang pada mahasiswa fakultas kesehatan

masyrakat universitas hasanuddin di masa pandemi covid-19', *Material Safety Data Sheet*, 33(1), pp. 1–12.