

PENGETAHUAN TENTANG NUTRISI BERHUBUNGAN DENGAN VARIASI MAKANAN NAMUN TIDAK DENGAN STATUS GIZI RESPONDEN USIA 20-39 TAHUN DI KOTA MALANG

Ilhamna Rizky Ramadhani*, Lutfi Rachman, Dewi Martha Indria
*Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Malang

ABSTRAK

Pendahuluan: Masalah status gizi dapat dipengaruhi oleh pemenuhan kebutuhan nutrisi yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan seseorang. Tingkat pengetahuan berhubungan dengan sikap dan perilaku seseorang untuk memilih ragam makanan yang dikonsumsi. Namun belum ada penelitian yang menghubungkan dengan status gizi pada dewasa usia 20-39 tahun di Kota Malang, sehingga penelitian ini perlu dilakukan.

Metode: Penelitian ini dilakukan secara observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* pada 380 individu dewasa berusia 20-39 tahun yang tinggal di Kota Malang. Pengetahuan dievaluasi dengan kuesioner test sejumlah 20 butir pertanyaan. Variasi makanan dievaluasi dengan *food recall* 1x24 jam dan *Household Dietary Diversity Score*. Status gizi dinilai dengan pengukuran Indeks massa tubuh melalui tinggi badan dan berat badan. Data dianalisis dengan *Structural Equation Model* (SEM) menggunakan *Partial Least Squares* (PLS) dengan aplikasi Smart PLS versi 3.0. Signifikansi ditentukan dengan T-statistik $>1,96$ dan *p-value* $<0,05$.

Hasil: Responden yang memiliki pengetahuan tinggi sebanyak 79,1%, memiliki variasi makanan yang tinggi sebanyak 18,1%, dan status gizi normal sebanyak 63,5%. Analisa menggunakan SEM-PLS menunjukkan pengetahuan berhubungan dengan variasi makanan (T-statistik=2,340) namun tidak berhubungan dengan status gizi (T-statistik=0,465). Hal ini kemungkinan terjadi karena pengetahuan tidak dapat berdiri sendiri dalam membentuk variabel status gizi.

Kesimpulan: Pengetahuan tentang nutrisi berpengaruh pada variasi makanan namun tidak berhubungan dengan status gizi dewasa usia 20-39 tahun di Kota Malang

Kata kunci: Pengetahuan tentang nutrisi, variasi makanan, status gizi

Korespondensi:

Dewi Martha Indria

Jl. MT. Haryono 193 Malang, East Java, Indonesia, 65144

e-mail: dewimarthaindria@unisma.ac.id

NUTRITIONAL KNOWLEDGE RELATED TO FOOD VARIETY BUT NOT WITH NUTRITIONAL STATUS FOR ADULTS 20-39 YEARS OF AGE IN MALANG

Ilhamna Rizky Ramadhani*, Lutfi Rachman, Dewi Martha Indria
*Faculty of Medicine, University of Islam Malang

ABSTRACT

Background: Research on knowledge about nutritional fulfillment on nutritional status and food variety explains that there is a relationship between knowledge and nutritional status and knowledge with food variety. However, there is no research linking the nutritional status of adults aged 20-39 years in Malang, so this research needs to be done.

Method: This research was conducted by analytical observation with a cross-sectional approach to 380 adults 20-39 years living in Malang City. Nutritional knowledge was evaluated through a questionnaire of 20 questions. Food variety was evaluated using food recall 1x24 hours and Household Dietary Diversity Score. While nutritional status was evaluated through the body mass index obtained from measurements of height and weight. Data were analyzed by Structural Equation Model (SEM) using Partial Least Squares (PLS) with Smart PLS version 3.0 application. Significance using T-statistic value > 1.96 and *p-value* <0.05 .

Result: The data shows that respondents who have high knowledge are 79.1%, high variety of food is 18.1%, and normal nutritional status is 63.5%. Knowledge related to food variety with T-statistic = 2,340. Knowledge is not related to nutritional status with T-statistic = 0.465. This happens because knowledge cannot stand alone informing other variables.

Conclusion: Knowledge of nutrition has a significant relationship with food variety but not significantly with the nutritional status of adults 20-39 years old in Malang City.

Keywords: *Nutritional knowledge, food variety, nutritional status*

Correspondence:

Dewi Martha Indria

Jl. MT. Haryono 193 Malang, East Java, Indonesia, 65144

e-mail: dewimarthaindria@unisma.ac.id

PENDAHULUAN

Permasalahan gizi dewasa masih banyak ditemukan hingga saat ini. Status gizi dewasa menurut IMT yaitu sebanyak 8,5% penduduk tergolong kurus, 13,2% dengan berat badan lebih, dan 20,9% pada penduduk Indonesia usia lebih dari 18 tahun tergolong obesitas. Di Jawa Timur sendiri, penduduk di atas usia 18 tahun yang memiliki status gizi berdasarkan IMT tergolong kurus ada 9,3%, sedangkan berat badan lebih 13,7%, dan 22,4% tergolong obesitas.⁽¹⁾

Status gizi yang tidak normal sering terjadi karena adanya pemilihan makanan yang tidak tepat. Padahal, asupan makanan rendah lemak dan tinggi serat pada usia dewasa penting bagi pemeliharaan kesehatan tubuh karena aktivitas yang padat.⁽²⁾ Masalah lain yang banyak ditemui di Indonesia adalah kekurangan gizi akibat konsumsi makanan yang tidak sesuai. Kondisi ini banyak ditemukan pada daerah pedesaan akibat akses yang sulit dalam hal pangan. Selain itu, kondisi kemiskinan juga memperparah kemampuan masyarakat pedesaan dalam menjangkau variasi makanan yang tepat dan sesuai. Oleh sebab itu, banyak masyarakat pedesaan yang memiliki status gizi lebih rendah.⁽³⁾

Permasalahan pemenuhan nutrisi dapat dipengaruhi oleh informasi seseorang yang bergantung pada kondisi ekonomi. Kondisi ekonomi inilah yang akan berdampak pada tingkat pendidikan dan pengetahuan seseorang. Pendidikan seseorang dapat mempengaruhi cara seseorang menyerap informasi, termasuk dalam hal pemilihan variasi makanan.⁽⁴⁾ Pengetahuan tentang nutrisi dikatakan mampu mempengaruhi status gizi seseorang, namun tidak secara langsung. Hal ini dikarenakan status gizi berhubungan dengan sikap dan perilaku seseorang, dimana sikap dan perilaku ini dapat terbentuk dari pengetahuan seseorang.⁽⁵⁾

Menurut Erpridawati (2012), pengetahuan dapat mempengaruhi sikap seseorang dalam memilih variasi makanan. Penelitian oleh Tanti (2013) juga mengatakan ada hubungan antara kebiasaan konsumsi pangan dengan pengetahuan pada siswa SMK.⁽⁶⁾ Namun, penelitian mengenai hubungan pengetahuan dengan variasi makanan ini belum pernah dilakukan di Kota Malang.

Selain pengetahuan, variasi konsumsi pangan dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Penelitian sebelumnya mengatakan bahwa asupan nutrisi dan variasi makanan memiliki hubungan yang bermakna terhadap status gizi seseorang.⁽⁷⁾ Variasi makanan yang dibutuhkan seseorang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan nutrisinya. Sehingga konsumsi yang monoton akan mengakibatkan kurangnya pemenuhan karbohidrat, protein, dan mineral yang dibutuhkan tubuh.⁽⁸⁾ Sebaliknya, variasi makanan yang meningkat membentuk status gizi yang semakin baik.⁽⁹⁾

Penelitian mengenai variasi makanan terhadap status gizi sebelumnya mengatakan bahwa asupan variasi makanan dapat mempengaruhi status gizi siswa SD.⁽¹⁰⁾ Handayani (2016) juga

mengatakan bahwa ada hubungan antara variasi makanan dengan status gizi dewasa pada siswa SMA di Yogyakarta. Namun belum terdapat penelitian yang meneliti variasi makanan terhadap status gizi dewasa, khususnya di Kota Malang.

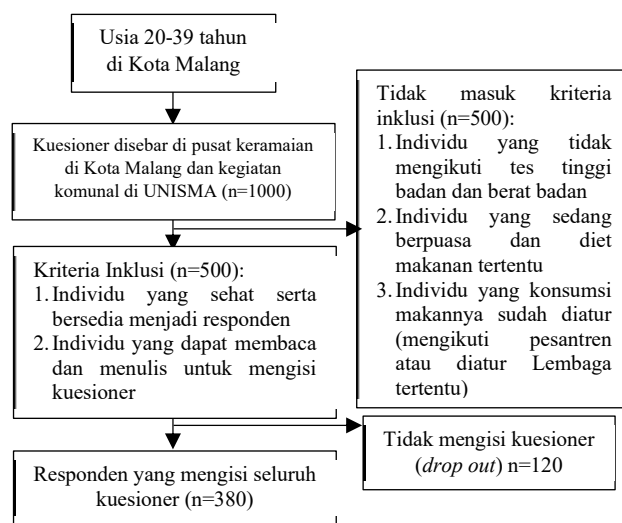
METODE PENELITIAN

Desain, Tempat, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan pada bulan September–Oktober 2021 dengan mengambil data status gizi dewasa usia 20–39 tahun di Kota Malang. Pengambilan data responden memanfaatkan pusat keramaian di Kota Malang dan kegiatan komunal di UNISMA dalam satu waktu tanpa *follow up*. Riset ini telah mendapatkan persetujuan etik dari komisi etik FK UNISMA dengan nomor 023/LE.001/IX/04/2021.

Responden Penelitian

Populasi penduduk usia dewasa 20–39 tahun yang berdomisili di Kota Malang adalah sebanyak 313.492. Pengambilan data responden menggunakan metode *purposive sampling*. Banyak responden pada penelitian ini yaitu 380 responden yang dihitung menggunakan rumus *Jemshow* (**Gambar 1**).



Gambar 1. Diagram Alur Penentuan Responden

Distribusi kuesioner diberikan melalui *WhatsApp* berupa pengisian kuesioner pengetahuan tentang pemenuhan nutrisi sebanyak 20 pertanyaan berupa test dan kuesioner *food recall* 1x24 jam disertai wawancara singkat sebagai *crosscheck* pengisian data yang didukung oleh HDDS (*Household Dietary Diversity Score*) untuk data variasi makanan responden penelitian.⁽¹¹⁾ Pengukuran status gizi, dilakukan dengan mengukur tinggi badan dan berat badan responden yang dilakukan langsung oleh peneliti menggunakan alat ukur yang sama supaya data yang didapat baik dan sesuai standar. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu individu sehat atau tidak memiliki penyakit kronis dan individu yang bersedia menjadi

responden dan dapat membaca dan menulis untuk mengisi kuesioner. Kriteria eksklusi penelitian ini yaitu individu yang tidak hadir dalam pengukuran tinggi badan serta berat badan, individu yang berpuasa dan melakukan program diet dengan pantangan makanan tertentu, dan individu yang konsumsi makanannya sudah diatur (mengikuti pondok pesantren atau asrama dengan pengaturan konsumsi dari lembaga berwenang).

Penilaian Pengetahuan tentang Nutrisi Responden

Pengetahuan tentang nutrisi pada responden diukur menggunakan kuesioner berupa test yang terdiri dari 20 pertanyaan meliputi pengetahuan mengenai status gizi, fungsi gizi dalam makanan, kandungan nutrisi dalam makanan, dan penyakit akibat kekurangan nutrisi pangan. Jawaban benar dari responden akan diberi nilai 1 dan salah diberi nilai 0. Dari penilaian tersebut, hasil test pada responden dikategorikan dalam interpretasi yaitu: 1) baik, bila presentasi 75-100%; 2) cukup bila presentasi 56%-74%; 3) kurang, bila presentase <56%.

Penilaian Variasi Makanan Responden

Pengukuran variasi makanan responden dilakukan dengan menggunakan *form food recall* 24 jam dan skor HDDS modifikasi yang disesuaikan dengan kuesioner terlampir. Kuesioner food recall berisi tentang hari dan tanggal, waktu mengkonsumsi makan, serta jenis makanan yang dikonsumsi pada waktu tersebut tepatnya pada hari sebelum dilakukan wawancara oleh peneliti sebagai *cross check* jawaban dari responden. Jawaban responden dianalisa dan dikategorikan sesuai dengan kategori HDDS berdasarkan sumber gizi pada 13 kelompok pangan yang dikategorikan menjadi 6 kategori meliputi karbohidrat, protein hewani, protein nabati, vitamin dan mineral, lemak, serta lain-lain untuk kemudian dihitung skor HDDS masing-masing responden.⁽¹²⁾ Penilaian variasi makanan memiliki skor maksimum 2 dan minimum 0 pada tiap kategorinya. Penilaian HDDS responden dikategorikan rendah jika ≤ 5 , sedang jika 6-8, dan tinggi jika ≥ 9 .

Penilaian Status Gizi Responden

Status gizi dewasa diperoleh dari hasil pengukuran status gizi berdasarkan indeks masa tubuh melalui data tinggi badan dan berat badan responden. Responden diminta mengukur berat badan dan tinggi badan untuk kemudian diukur indeks massa tubuhnya dengan berat badan dibagi tinggi badan pangkat dua dalam satuan meter. Indeks massa tubuh dibagi menjadi 5 kategori yaitu sangat kurus ($<17,0 \text{ kg/m}^2$), kurus ($17 - 18,4 \text{ kg/m}^2$), normal ($18,5-25,0 \text{ kg/m}^2$), gemuk (overweight) ($25,1-27,0 \text{ kg/m}^2$), dan obesitas ($>27,0 \text{ kg/m}^2$).⁽¹³⁾

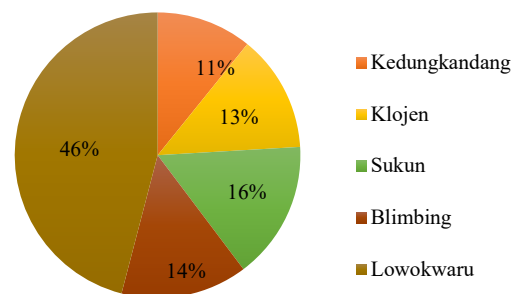
Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian dihitung dan dikelompokkan sesuai kategorinya. Setelah dihitung, data kemudian dikoding untuk dapat dianalisa dengan *Structural Equation Model* (SEM) menggunakan jalur *Partial Least Squares* (PLS) dengan aplikasi Smart-PLS versi 3.0. Analisa menggunakan SEM-PLS bertujuan untuk menguji pengaruh maupun hubungan secara langsung maupun tidak langsung terhadap variabel yang kompleks.⁽¹⁴⁾

HASIL

Karakteristik Responden Penelitian

Total responden penelitian sejumlah 380 responden dengan sebaran responden berdasarkan lokasi domisili kecamatan seperti tampak pada **Gambar 2**.



Gambar 2. Sebaran Responden Dewasa Usia 20-39 di Kota Malang

Keterangan: Gambar 2 menunjukkan sebaran responden paling banyak di Kecamatan Lowokwaru yaitu 46%, sedangkan untuk kecamatan lain seperti Kojen 13%, Sukun 16%, Blimbing 14%, dan Kedungkandang sebanyak 11%.

Karakteristik responden penelitian ini diketahui melalui usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, jenis kelamin, serta penghasilan yang dapat dilihat pada **Tabel 1**. Pada tabel tersebut, dapat diketahui bahwa usia rata-rata responden yang mengisi kuesioner adalah pada usia 20-29 tahun dengan sebaran mayoritas berada pada usia 20-24 tahun yaitu sebanyak 70%. Responden penelitian ini, sesuai dengan usia mayoritas, banyak tersebar pada pendidikan terakhir SMA dan S1/Sederajat dengan selisih yang tidak jauh antara keduanya yaitu 14. Dengan pendidikan terakhir SMA dan S1/Sederajat serta usia yang terbanyak pada 20-24 tahun, maka pekerjaan responden terbanyak ada di mahasiswa, meskipun banyak juga responden yang bekerja sebagai pegawai kantor/swasta. Selain itu, berdasarkan jenis kelamin, responden laki-laki dan perempuan memiliki selisih 20% dengan responden perempuan lebih banyak. Berdasarkan penghasilan responden tiap bulannya, penghasilan paling banyak yaitu pada rentan Rp0-Rp3.000.000 dengan jumlah 73%.

Tabel 1. Penilaian jumlah responden terhadap Pengetahuan tentang Nutrisi, Variasi Makanan, dan Status Gizi (n)

Karakteristik responden	n(%)	Pengetahuan tentang Nutrisi			Variasi Makanan				Status Gizi			
		T	S	R	T	S	R	SK	K	N	G	O
Usia (tahun)												
20-24	267 (70%)	212	36	19	46	152	69	4	24	176	31	32
25-29	65 (17%)	48	12	5	12	42	11	0	12	33	12	8
30-34	35 (9%)	28	4	3	11	19	5	1	1	24	5	4
35-39	13 (4%)	11	1	1	0	11	2	0	0	7	2	4
Pendidikan Terakhir												
SMP	1 (0,2%)	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
SMA	179 (47%)	150	19	10	21	111	47	4	17	109	26	23
S1/Sederajat	193 (51%)	143	32	18	46	108	39	1	18	126	23	25
S2/Sederajat	7 (1,8%)	5	2	0	2	4	1	0	2	5	0	0
Pekerjaan												
Ibu Rumah Tangga	6 (2%)	5	0	1	2	4	0	0	0	6	0	0
Mahasiswa	220 (58%)	180	26	14	35	125	60	3	22	141	24	30
Pegawai Kantoran/Swasta	71 (19%)	54	14	3	10	48	13	1	8	41	12	9
PNS	18 (4%)	16	0	2	4	12	2	0	1	11	5	1
Tidak Bekerja	19 (5%)	12	4	3	7	8	4	1	3	13	2	0
Wirausaha	43 (12%)	1	2	0	1	1	1	0	0	3	0	0
Wiraswasta	3 (1%)	31	7	5	10	26	7	0	3	25	7	8
Jenis Kelamin												
Laki-laki	156 (40%)	113	24	19	26	88	42	1	6	92	29	28
Perempuan	224 (60%)	186	29	9	43	136	45	4	31	148	21	20
Penghasilan												
<Rp1.000.000	151 (41%)	113	26	12	30	82	39	1	10	105	13	22
Rp1.000.000-3.000.000	122 (32%)	103	12	7	24	72	26	4	18	68	21	11
Rp3.000.000-5.000.000	61 (16%)	48	6	7	11	37	13	0	6	38	10	7
>Rp.5.000.000	46 (11%)	35	9	2	4	33	9	0	3	29	6	8

Keterangan: Tabel 1 menunjukkan jumlah karakteristik responden terhadap pengetahuan tentang nutrisi, variasi makanan, dan status gizi. n:Jumlah responden T: Tinggi; S: Sedang; R: Rendah; SK: Sangat Kurus; K: Kurus; N: Normal; G: Gemuk; O: Obesitas. Tidak dilakukan uji perbandingan antara karakteristik responden terhadap variabel penelitian.

Tingkat Pengetahuan tentang Nutrisi, Variasi makanan, dan Status Gizi Dewasa Berdasarkan Karakteristik Responden

Pengetahuan tentang nutrisi menurut Tabel 1 dikategorikan dalam 3 kategori yaitu pengetahuan kurang, cukup, dan baik. Dari setiap kategori usia responden, pengetahuan tentang nutrisi yang tinggi sebanyak 78% dan yang memiliki pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi sedang sebanyak 13% dari seluruh responden. Berdasarkan pendidikan terakhir, pengetahuan tentang nutrisi yang tinggi berada pada pendidikan terakhir SMP dan S1/Sederajat dengan jumlah 77%. Pada

karakteristik responden menurut pekerjaan, seluruh pekerjaan pada responden cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi. Jenis kelamin pada setiap responden juga memiliki pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi yang tinggi. Selain itu, menurut penghasilan seluruh responden, tingkat pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi paling tinggi berada pada penghasilan Rp0-Rp3.000.000.

Karakteristik responden terhadap variasi makanan dibagi menjadi tiga macam yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa usia 20-24 tahun memiliki variasi makanan

Tabel 2: Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel	Item	Simbol	Ket
Pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi	1. Konsumsi makanan yang paling baik disesuaikan dengan	P1	Tidak Valid
	2. Terpenuhinya kebutuhan gizi seseorang ditandai dengan	P2	Tidak Valid
	3. Tubuh mendapatkan energy (makronutrien) dari tiga jenis zat gizi yaitu ...	P3	Tidak Valid
	4. Fungsi utama karbohidrat bagi tubuh adalah ...	P4	Tidak Valid
	5. Sumber karbohidrat kompleks yang baik dapat ditemukan dalam makanan berikut, yaitu...	P5	Tidak Valid
	6. Konsumsi makanan mengandung karbohidrat yang berlebih dan terus menerus akan menyebabkan tubuh mengalami...	P6	Tidak Valid
	7. Fungsi utama protein bagi tubuh adalah sebagai...	P7	Tidak Valid
	8. Sumber protein hewani dapat ditemukan dalam makanan berikut, yaitu....	P8	Tidak Valid
	9. Bahan pangan di bawah ini yang banyak mengandung vitamin A adalah....	P9	Tidak Valid
	10. Buah-buahan mempunyai kandungan gizi (makronutrien) utama yaitu...	P10	Tidak Valid
	11. Vitamin yang diperlukan dalam tubuh yang larut dalam lemak yaitu....	P11	Valid
	12. Pernyataan di bawah ini yang salah adalah....	P12	Tidak Valid
	13. Garam yang baik untuk dikonsumsi sehari-hari adalah...	P13	Tidak Valid
	14. Faktor yang dapat mempengaruhi status gizi adalah...	P14	Valid
	15. Berikut ini kondisi akibat gangguan gizi yaitu....	P15	Tidak Valid
	16. Konsumsi air mineral yang baik dalam sehari yaitu sebanyak...	P16	Tidak Valid
	17. Kebiasaan berikut yang salah yaitu....	P17	Tidak Valid
	18. Indeks Massa Tubuh (IMT) dikatakan normal apabila berada pada rentang	P18	Tidak Valid
	19. Obesitas dapat menyebabkan faktor resiko terjadinya penyakit...	P19	Tidak Valid
	20. Kekurangan energi kronis adalah...	P20	Tidak Valid
	21. Jumlah skor benar	P21	Valid
	22. Nilai Responden	P22	Valid
Variasi Makanan	Sumber Karbohidrat	V1	Tidak Valid
	Sumber Protein Hewani	V2	Tidak Valid
	Sumber Protein Nabati	V3	Tidak Valid
	Sumber Vitamin dan Mineral	V4	Tidak Valid
	Sumber Lemak	V5	Valid
	Lain-lain	V6	Valid
	Skor HDDS	V7	Valid
Status Gizi	Berat Badan Responden	SG1	Valid
	Tinggi Badan Responden	SG2	Valid
	Nilai IMT	SG3	Valid
	Indikator IMT	SG4	Tidak Valid

Keterangan: Tabel 2 menunjukkan indikator dan validitas dari masing-masing kuesioner setelah melalui tahap uji validitas dan reliabilitas melalui aplikasi SEM-PLS pada tahap *Evaluation Measurement Model*.

sedang menuju rendah, berbeda dengan usia 25-34 tahun yang cenderung sedang menuju tinggi. Jenis kelamin responden juga cenderung sedang menuju rendah, sedangkan pada penghasilan, semakin tinggi penghasilan, variasi makanan semakin turun. Pada pendidikan responden, semakin tinggi pendidikan, makan variasi makanan cenderung sedang menuju tinggi.

Pada tingkat status gizi responden yang ada di **Tabel 1** menunjukkan status gizi menurut IMT pada seluruh responden cenderung normal, namun ada beberapa responden yang memiliki IMT tidak normal. IMT memiliki 5 kategori yaitu sangat kurus ($<17,0 \text{ kg/m}^2$), kurus ($17-18,4 \text{ kg/m}^2$), normal ($18,5-25 \text{ kg/m}^2$), gemuk ($25,1-27 \text{ kg/m}^2$), dan obesitas ($>27 \text{ kg/m}^2$). Dari 380 responden, didapatkan responden memiliki IMT normal cenderung tinggi di setiap karakteristik respondennya. Hanya minoritas yang diketahui memiliki IMT sangat kurus dan kurus yaitu sebanyak 11% dari total responden sebanyak 380 responden.

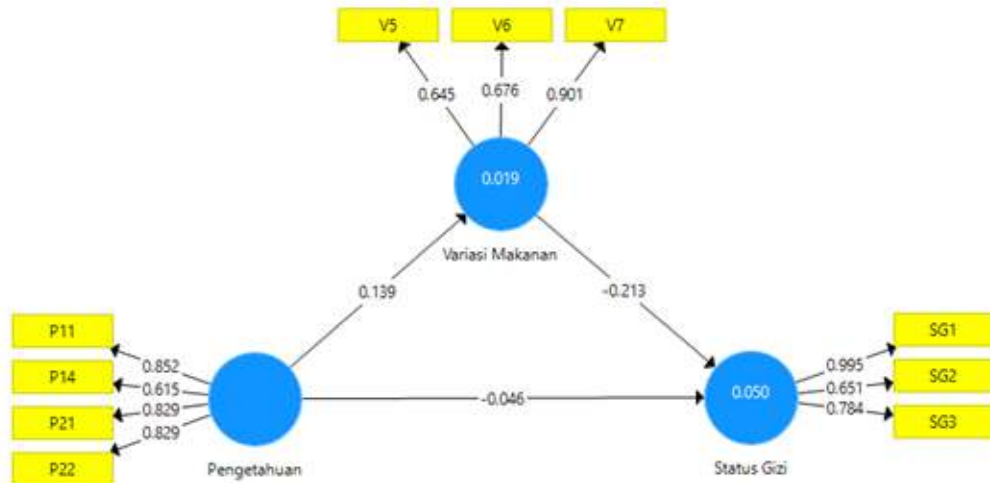
Hasil Model Pengukuran

Pada **Tabel 2** memaparkan tiga variabel mengenai pengetahuan, variasi makanan, dan status gizi yang telah melalui proses uji validitas. Hasil dari tabel tersebut menunjukkan bahwa terdapat 23 item yang dinyatakan tidak valid dan tidak reliabel yaitu P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P12, P13, P15, P16, P17, P18, P19, P20, V1, V2, V3, V4, dan

SG4 sehingga 23 item ini harus dieliminasi. Sedangkan item yang valid ada 10 item yaitu P11, P14, P21, P22, V5, V6, V7, SG1, SG2, dan SG3 untuk kemudian diuji diskriminan variabelnya.

Setelah item yang tidak valid dieliminasi, dilakukan uji menggunakan model konstruk. Model konstruk dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel melalui nilai *loading factor* dan nilai R^2 . **Gambar 3** merupakan gambar model setelah dilakukan *bootstrapping* pada SEM-PLS. Dari seluruh nilai *loading factor*, terdapat 6 indikator yang memiliki nilai *loading factor* $>0,7$ yaitu P11, P21, P22, V7, SG1, dan SG3, sehingga dinyatakan valid. Namun, terdapat 4 indikator juga yang bernilai $>0,6$ yaitu P14, V5, V6, serta SG2 yang masih dianggap valid. Nilai pada lingkaran di dalam model menunjukkan nilai R^2 yang didapatkan melalui korelasi antar variabel. Nilai R^2 yang dimiliki variasi makanan sebesar 1,9% yang berarti pengetahuan mempengaruhi variasi makanan sebanyak 1,9%. Sedangkan nilai R^2 status gizi sebesar 5% yang berarti pengetahuan dan variasi makanan mempengaruhi status gizi sebanyak 5%.

Analisis variabel variasi makanan dapat dipengaruhi oleh pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi sebesar 1,9% ($R^2=0,019$), yang berarti variasi makanan memiliki hubungan yang lemah dalam membentuk status gizi. Analisis status gizi dipengaruhi oleh pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi dan variasi makanan



Gambar 3. Model Konstruk Pengetahuan dan Variasi Makanan dengan Status Gizi

Keterangan Gambar 3: P, V, dan SG yang terdapat pada kotak kuning adalah simbol dari setiap indikator yang menunjukkan item yang diukur pada model konstruk. Nilai di antara lingkaran dan kotak kuning adalah nilai *loading factor*. Angka yang terdapat dalam lingkaran warna biru adalah R^2 .

sebesar 5% ($R^2=0,050$), yang berarti pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi dan variasi makanan memiliki hubungan yang lemah (**Gambar 3**).

Setelah dilakukan penghitungan *loading factor* untuk mendapatkan hasil seperti **Tabel 2**, dilakukan uji validitas variabel melalui *convergent validity* dan *discriminant validity*. Dari uji validitas tersebut, didapatkan hasil seperti pada **Tabel 3**. Pada **Tabel 3** menunjukkan nilai validitas ditentukan oleh *convergent validity* dan *discriminant validity* dari indikator yang lolos eliminasi. Tabel tersebut menunjukkan bahwa dari 10 indikator tersebut, setiap indikatornya dinyatakan valid. Terlihat dari nilai AVE yang lebih dari 0,5 dan nilai *discriminant* masing-masing variabel dengan variabel yang lebih besar dibanding *discriminant* dengan variabel lain. Uji validitas pada evaluasi model pengukuran ini dilakukan sebelum menuju evaluasi model struktural untuk menganalisa hubungan antar variabel.

Tabel 3 Uji Validitas Variabel (Convergent Validity dan Discriminant Validity)

Variabel	Indikator	Convergent AVE	Discriminant			Ket
			P	V	SG	
Pengetahuan tentang Nutrisi	P11	0,620	0,787			Valid
	P14					Valid
	P21					Valid
	P22					Valid
Variasi Makanan	V5	0,561	0,139	0,749	-0,219	Valid
	V6					Valid
	V7					Valid
Status Gizi	SG1	0,676	-0,075	0,822		Valid
	SG2					Valid
	SG3					Valid

Keterangan: Tabel 3 menunjukkan uji validitas yang ditentukan dari nilai *convergent validity* dan *discriminant validity* dari indikator yang telah dieliminasi. AVE: *Average Variance Extracted*; P: Pengetahuan tentang Nutrisi; V: Variasi Makanan; SG: Status Gizi; Ket: Keterangan

Hasil Model Struktural

Model konstruk pada **Gambar 3** menghasilkan data sesuai dengan **Tabel 4**. Pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi dalam membentuk status gizi memiliki nilai T-statistik=0,465 dan $p=0,642$. *Original sample* menunjukkan nilai negatif. Sehingga dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi berhubungan negatif dan tidak signifikan dengan status gizi. Variasi makanan dalam membentuk status gizi memiliki nilai T-statistik=3,963 dan $p=0,000$. *Original sample* terhadap status gizinya menunjukkan nilai negatif.

Tabel 4 Pengaruh Antar Variabel

Pengaruh	O	p-value	T-Statistik
Pengetahuan			
tentang Nutrisi →	-0,046	0,642	0,465
Status Gizi			
Variasi Makanan → Status Gizi	-0,213	0,000	3,963*)
Pengetahuan			
tentang Nutrisi →	0,139	0,020	2,340*)
Variasi Makanan			

Keterangan Tabel 4: *) signifikan terhadap T-Statistik berdasarkan model struktural; O: *Original sample*.

Pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi dalam membentuk variasi makanan memiliki nilai T-statistik=2,340 dan $p=0,020$ serta memiliki nilai *original sample* 0,139. Model struktural dapat divalidasi secara keseluruhan menggunakan *Model of Fit*. Pengukuran *model of fit* dilakukan dengan melihat nilai NFI dan didapatkan nilai NFI 0,083. Nilai 0,083 menunjukkan bahwa model yang dibuat 8,3% fit.

PEMBAHASAN

Hasil Karakteristik Responden

Pada sebaran alamat responden, perbedaan jumlah responden yang mengisi kuesioner menunjukkan adanya perbedaan jumlah responden yang mengisi kuesioner dengan perbandingan 4 banding 5 antara Kecamatan Lowokwaru dengan kecamatan lain, sedangkan beberapa kecamatan lain seperti Kedungkandang, Klojen, Sukun, dan Blimbing memiliki jumlah responden yang tidak terlalu berbeda jauh.

Karakteristik responden terhadap variasi menunjukkan bahwa pada usia 20-24 tahun memiliki variasi makanan sedang menuju rendah. Hal ini dapat dipengaruhi oleh pekerjaan responden sebab pada usia tersebut banyak yang belum berkerja atau masih menjadi mahasiswa serta belum berkeluarga sehingga dalam pemilihan variasi pangannya cenderung sedang ke rendah. Jenis kelamin responden juga memiliki pola yang sama dimana baik laki-laki maupun perempuan memiliki variasi makanan sedang menuju rendah. Sedangkan pada penghasilan responden, diketahui bahwa semakin tinggi penghasilan maka variasi makanan semakin turun. Namun, pada pendidikan responden, semakin tinggi pengetahuan, maka variasi makanan menuju sedang cenderung tinggi.

Hubungan Pengetahuan tentang Nutrisi dengan Status Gizi Dewasa

Berdasarkan analisis menggunakan SEM-PLS dengan model struktural sesuai model konstruk pada **Gambar 3** dan **Tabel 4**, menjelaskan bahwa pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi dengan status gizi memiliki hubungan negatif dan tidak signifikan. Pengetahuan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi sebab pengetahuan tidak mempengaruhi status gizi secara langsung, melainkan melalui sikap yang dilakukan seseorang dalam pemilihan makanan yang akan dikonsumsi. Pengambilan sikap ini berhubungan dengan perbedaan penerimaan seseorang terhadap suatu pengetahuan. Sehingga, penerapan perilaku gizi seimbang membentuk efek yang berbeda.⁽¹⁵⁾

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Noviyanti (2017), yang mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi.⁽¹⁶⁾ Liana, et.al, (2017) juga mengatakan bahwa pengetahuan tentang gizi tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan status gizi dewasa.⁽¹⁷⁾ Hal ini dapat terjadi karena daya serap seseorang berbeda-beda. Sehingga meskipun pengetahuan tinggi, namun daya serap terhadap informasi yang didapat rendah, maka akan tetap kesulitan dalam menerapkan pengetahuan yang didapatnya untuk membentuk perilaku gizi seimbang. Oleh sebab itu, pengetahuan memiliki beberapa indikator yang harus berhubungan dan saling mempengaruhi untuk mengukur tingkat pemahaman dan pengetahuan mengenai gizi pada

seseorang untuk membentuk status gizi yang seimbang Akan tetapi, penelitian oleh Rohimah (2019) mengatakan bahwa pengetahuan gizi dan status gizi memiliki hubungan yang signifikan.⁽¹⁸⁾ Merinta (2012) juga mengatakan bahwa pengetahuan tentang nutrisi memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi.⁽¹⁹⁾ Hal ini mungkin terjadi karena adanya lingkungan, pendidikan, dan daya serap informasi yang baik yang diikuti oleh penerapan tingkah laku yang baik dalam penerapan gizi seimbang sehingga terbentuk status gizi yang baik pula. Selain itu, pengambilan data pengetahuan secara berkala mungkin dapat berhubungan dengan status gizi seseorang.

Hubungan Variasi Makanan dengan Status Gizi Dewasa di Kota Malang

Hubungan variasi makanan dengan status gizi dewasa pada penelitian ini menunjukkan variasi makanan dengan status gizi memiliki hubungan yang negatif namun signifikan. Ini berarti, semakin tinggi variasi makanan yang dikonsumsi, status gizi responden akan semakin rendah. Hasil ini kemungkinan disebabkan karena pada penelitian ini menggunakan pengukuran dengan *food recall* hanya 1x24 jam. Sehingga tidak bisa melihat secara jangka panjang pemilihan makanan setiap harinya. Selain itu, kemungkinan seperti variasi makanan yang rendah namun ukuran rumah tangga dalam pengambilan porsi makan yang tinggi dapat menjadikan meskipun variasi makanan sedang atau rendah, status gizi tetap bisa terpenuhi.

Penelitian ini didukung oleh Yunitasari, Sinaga, dan Nurdiani, (2019) yang mengatakan bahwa asupan gizi memiliki hubungan negatif namun signifikan dengan status gizi.⁽²⁰⁾ Akan tetapi, menurut penelitian yang dilakukan oleh Rachmayani, et.al (2017), asupan nutrisi atau asupan dalam pemilihan variasi makanan berhubungan dengan status gizi secara positif dan signifikan.⁽²¹⁾ Nutrisi dari makanan yang bervariasi akan memberikan banyak dampak pada tubuh. Dengan nutrisi yang cukup, tubuh akan mendapatkan asupan yang cukup untuk melakukan metabolisme. Selain itu, nutrisi yang cukup seperti karbohidrat, protein, lemak, dan lainnya akan membantu memperbaiki status gizi seseorang.

Hubungan Pengetahuan tentang Nutrisi dengan Variasi Makanan Dewasa di Kota Malang

Hasil penelitian mengenai pengetahuan tentang pemenuhan nutrisi dengan variasi makanan berhubungan positif dan signifikan. Ini dikarenakan, semakin tinggi pengetahuan seseorang, sikap yang diambil dalam memenuhi kebutuhan nutrisinya semakin tinggi. Seperti jika seseorang memiliki ketertarikan rasa dan kesukaan terhadap makanan tertentu, ekonomi yang stabil, pengetahuan yang cukup, serta informasi yang didapatkan dari petugas kesehatan cukup, akses pangan cukup, akan mempengaruhi sikap seseorang dalam pemilihan makanan. Sehingga pemilihan variasi makanan pun semakin beragam.⁽²²⁾

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sada, et.al (2012) yang mengatakan bahwa pengetahuan pada seseorang mengenai gizi seimbang akan berpengaruh kepada pemilihan menu yang sesuai dengan berpengaruh pada status gizi seseorang. Seseorang yang memiliki pengetahuan yang cukup mengenai nutrisi, akan lebih mudah mempraktikkan pemilihan menu gizi seimbang dengan memperhatikan variasi makanan yang dikonsumsi. Soraya, Sukandar, dan Sinaga (2017) juga mengatakan bahwa pengetahuan dapat mempengaruhi pemilihan makanan dalam artian variasi makanan yang dikonsumsi seseorang untuk memenuhi kebutuhan gizinya. Dengan sikap sadar akan kebutuhan nutrisi tubuh inilah yang akan membentuk kesadaran kepentingan variasi makanan dalam pemenuhan status gizi seimbang.

KESIMPULAN

Hasil analisis data pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi memiliki hubungan yang tidak signifikan dengan status gizi dewasa usia 20-39 tahun di Kota Malang.
2. Variasi makanan memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi dewasa usia 20-39 tahun di Kota Malang.
3. Pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi memiliki hubungan yang signifikan dengan variasi makanan dewasa usia 20-39 tahun di Kota Malang.
4. Pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan nutrisi tidak dapat berdiri sendiri dalam hubungannya dengan status gizi, namun harus melalui sikap pemilihan makanan yang membentuk variasi makanan supaya dapat berhubungan dengan status gizi. Oleh sebab itu, pengetahuan berhubungan secara tidak langsung dengan status gizi dewasa usia 20-39 tahun di Kota Malang.

SARAN

Berdasarkan penelitian ini, disarankan untuk:

1. Menggunakan *food recall* tidak hanya 1x24 jam melainkan melakukan *follow up* guna melihat konsistensi pemenuhan konsumsi melalui variasi makanan.
2. Memperkaya faktor lain yang menyebabkan pengaruh atau hubungan terhadap sikap yang dibentuk oleh pengetahuan dikarenakan pengetahuan merupakan variabel yang tidak dapat berdiri sendiri.
3. Memperkaya faktor eksternal yang menyebabkan pengaruh terhadap status gizi selain karakteristik responden dan pengetahuan serta variasi makanan pada responden.
4. Melakukan penelitian dengan karakteristik responden yang lebih spesifik untuk mendapatkan hasil yang lebih baik antara

pengetahuan, variasi makanan, dan status gizi, misalnya pada lingkungan pekerjaan yang sama, atau pada lingkup tingkat pendidikan yang sama.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Ikatan Orangtua Mahasiswa (IOM) Universitas Islam Malang yang telah mendanai penelitian ini, Dinas Pelayanan Terpadu (*Blok Office*) Kota Malang yang memberi izin pengambilan data responden, dan dr. Rahma Triliana M.Kes, Ph.D sebagai *peer reviewer*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018*. p. 198.
2. Kartini A, Anjani RP. Perbedaan Pengetahuan Gizi, Sikap, dan Asupan Zat Gizi, Pada Dewasa Awal (Mahasiswi LPP Graha Wisata dan Sastra Inggris Universitas Diponegoro Semarang). *Journal of Nutrition College*. 2013;2:314.
3. Sebatara LR, Oenzil F, Asterina A. Hubungan Status Gizi dengan Status Sosial Ekonomi Keluarga Murid Sekolah Dasar di Daerah Pusat dan Pinggiran Kota Padang Lisbet Rimelfhi Sebatara, *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2014;3(2):182-7.
4. Florence AG. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi Pada Mahasiswa TPB Sekolah Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung. *Universitas Pasundan Bandung*. 2017;1-133.
5. Soraya D, Sukandar D, Sinaga T. Hubungan Pengetahuan Gizi, Tingkat Kecukupan Zat Gizi, dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Guru SMP. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesia Journal of Nutrition)*. 2017;6(1):29-36.
6. Tanti MY. Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Kebiasaan Makan Peserta Didik Kelas Xi Jasa Boga SMKN 6 Yogyakarta. 2013. 1-126 p.
7. Serly, Vicennia; Sofian, Amru; Eralia Y. Hubungan Body Image, Asupan Energi Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Angkatan 2014. *Jurnal FK*. 2015;2(2):1-14.
8. Kemenkes RI. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014*. 2014;1-96.
9. Handayani SM. Pengaruh Variasi Konsumsi Pangan Terhadap Status Gizi Pelajar Kelas XI SMA Pangudi Luhur dan SMAN 8 Yogyakarta. *Universitas Sanata Dharma*. 2016;1-69.
10. Manuhutu R, Purnamasari DU, Dardjito E. Pengaruh Tingkat Konsumsi Energi, Protein,

- Lemak, Dan Status Kecacingan Terhadap Status Gizi Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Limpakuwus. *Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2017;9(1):46.
11. Prakoso SIS, Mulyana B. Keragaman Pangan dengan Status Kadarzi Keluarga di Wilayah Kerja Posyandu Sidotopo, Surabaya. *Amerta Nutrition*. 2018;2(3):219–27.
 12. Melani V. Validasi Household Dietary Diversity Score (Hdds) Sebagai Metode Alternatif Dalam Mengidentifikasi Rumah Tangga Rawan Pangan Di Wilayah Agroekologi Pertanian. *Institut Pertanian*. 2014;
 13. Kemenkes RI. Pedoman Gizi Seimbang. *Jakarta: Direktorat Jendral Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak*; 2014.
 14. Haryono S. Metode SEM untuk penelitian manajemen dengan AMOS LISREL PLS. *Luxima Metro Media*. 2017;450.
 15. Erpridawati DD. Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi dengan Status Gizi Siswa SMP di Kecamatan Kerjo Kabupaten Karanganyar. Vol. 66, *Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*. 2012.
 16. Noviyanti R dewi & MD. Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisk, dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta. *University Research Colloquium Universitas Muhammadiyah Magelang*. 2017;421–6
 17. Liana AE, Soharto, Panjaitan AA. Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Dengan Indek Masa Tubuh Mahasiswa. *Jurnal Kebidanan*. 2017;7(2):132–9.
 18. Rohimah TF. Pengetahuan Gizi, Tingkat Konsumsi, Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Santriwati Pondok Pesantren Mahasiswa Syafi'Urrohman Jember. *FKM Universitas Jember*. 2019. 1–76 p.
 19. Sada M, Hadju V, Dachlan DM. Hubungan Body Image, Pengetahuan Gizi Seimbang, dan Aktifitas Fisik terhadap Status Gizi Mahasiswa Politeknik Kesehatan Jayapura. *Media Gizi Masyarakat Indonesia*. 2012;2(1):44–8.
 20. Yunitasari AR, Sinaga T, Nurdiani R. Asupan Gizi, Aktivitas Fisik, Pengetahuan Gizi, Status Gizi Dan Kebugaran Jasmani Guru Olahraga Sekolah Dasar. *Media Gizi Indonesia*. 2019;14(2):197.
 21. Rachmayani SA, Kuswari M, Melani V. Hubungan Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Remaja Putri di SMK Ciawi Bogor. *Indonesia Journal of Human Nutrition*. 2017;5(2).
 22. Aditianti A, Prihatini S, Hermina H. Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Individu Tentang Makanan Beraneka Ragam sebagai Salah Satu Indikator Keluarga Sadar Gizi (KADARZI). *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2016;44(2):117–26.

KUESIONER PENELITIAN

HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG PEMENUHAN KEBUTUHAN NUTRISI TERHADAP STATUS GIZI DEWASA DI KOTA MALANG

Berikut ini adalah kuesioner yang berkaitan dengan penelitian “*Hubungan Pengetahuan Tentang Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi dan Variasi Makanan Dewasa di Kota Malang*”. Oleh karena itu kami memohon dengan hormat kesediaan anda untuk dapat mengisi kuesioner berikut ini dengan jawaban yang menggambarkan diri anda saat ini demi keberhasilan penelitian. Atas kesediaan dan partisipan anda sekaligus untuk mengisi kuesioner yang ada, saya ucapkan terima kasih.

IDENTITAS RESPONDEN

Nama / Inisial :
Usia :
Pendidikan Terakhir : SD / SMP / SMA / Diploma / S1 *)
Jumlah Tanggungan Keluarga : 2 orang / 3 orang / 4 orang / 5 orang atau lebih *)
*) coret yang tidak perlu

Pendapatan Rumah Tangga

Beri tanda (√) yang sesuai !

Jumlah Pendapatan dalam 1 Bulan	≤ 1.000.000	1.000.000 – 3.000.000	1.000.000 – 5.000.000	≥ 5.000.000

KUESIONER PENGETAHUAN TENTANG PEMENUHAN KEBUTUHAN NUTRISI

Pilihlah jawaban yang paling benar dari pertanyaan-pertanyaan berikut!

- Konsumsi makanan yang paling baik disesuaikan dengan ...
 - Keinginan hati
 - Kecukupan ekonomi
 - Kebutuhan gizi
 - Pengalihan stress
- Terpenuhinya kebutuhan gizi seseorang ditandai dengan ...
 - Berat badan cukup
 - Berat badan berlebih
 - Berat badan kurang
 - Berat badan bertambah
- Tubuh mendapatkan energy (makronutrien) dari tiga jenis zat gizi yaitu ...
 - Karbohidrat, lemak, vitamin
 - Lemak, vitamin, protein
 - Karbohidrat, lemak, protein
 - Vitamin, protein, mineral
- Fungsi utama karbohidrat bagi tubuh adalah ...
 - Zat pembangun
 - Sumber energi
 - Pembentuk sel darah merah
 - Penguat tulang
- Sumber karbohidrat kompleks yang baik dapat ditemukan dalam makanan berikut, yaitu ...
 - Jeruk, ikan, telur
 - Jagung, beras, sawi

- c. Gandum, jagung, ubi
 - d. Daging ayam, kacang merah, roti
6. Konsumsi makanan mengandung karbohidrat yang berlebih dan terus menerus akan menyebabkan tubuh mengalami ...
 - a. Stamina meningkat
 - b. Kekurangan berat badan
 - c. Kelebihan berat badan
 - d. Kebutuhan gizi menurun
 7. Fungsi utama protein bagi tubuh adalah sebagai ...
 - a. Zat pembangun
 - b. Sumber energi
 - c. Pembentuk sel darah merah
 - d. Penambah berat badan
 8. Sumber protein hewani dapat ditemukan dalam makanan berikut, yaitu ...
 - a. Tempe
 - b. Wortel
 - c. Ikan
 - d. Tahu
 9. Bahan pangan di bawah ini yang banyak mengandung vitamin A adalah ...
 - a. Cumi-cumi, udang, ikan
 - b. Tahu, tempe kedelai, daging merah
 - c. Minyak ikan, mentega, keju
 - d. Papaya, labu kuning, brokoli
 10. Buah-buahan mempunyai kandungan gizi (makronutrien) utama yaitu ...
 - a. Protein
 - b. Vitamin
 - c. Karbohidrat
 - d. Air
 11. Vitamin yang diperlukan dalam tubuh yang larut dalam lemak yaitu ...
 - a. A, B, C, D
 - b. A, C, D, K
 - c. B, C, E, K
 - d. A, D, E, K
 12. Pernyataan di bawah ini yang **salah** adalah ...
 - a. Faktor ekonomi dapat menyebabkan terjadinya masalah kurang gizi
 - b. Perekonomian baik akan menjamin kondisi gizi yang baik
 - c. Apabila mengalami gizi berlebih, sebaiknya merubah pola hidup
 - d. Olahraga cukup dapat membantu membentuk gizi seimbang
 13. Garam yang baik untuk dikonsumsi sehari-hari adalah ...
 - a. Garam laut
 - b. Garam beryodium
 - c. Garam himalaya
 - d. Garam kasar
 14. Faktor yang dapat mempengaruhi status gizi adalah ...
 - a. Makanan bergizi
 - b. Aktifitas fisik
 - c. Ekonomi
 - d. Iklim lingkungan
 15. Berikut ini kondisi akibat gangguan gizi yaitu ...
 - a. Diare, muntaber
 - b. Pusing, mual
 - c. Busung lapar, obesitas
 - d. Linu linu, muntah
 16. Konsumsi air mineral yang baik dalam sehari yaitu sebanyak...
 - a. Kurang lebih 1 liter

- b. Kurang lebih 2 liter
 - c. Kurang lebih 2,5 liter
 - d. Kurang lebih 1,5 liter
17. Kebiasaan berikut yang salah yaitu ...
- a. Minum teh setelah makan
 - b. Olahraga cukup
 - c. Membaca label pada kemasan makanan
 - d. Mencuci makanan sebelum dimasak
18. Indeks Massa Tubuh (IMT) dikatakan normal apabila berada pada rentang ...
- a. 17,0-18,4
 - b. 18,5-25,0
 - c. 25,1-27,0
 - d. 27,1-30,0
19. Obesitas dapat menyebabkan faktor resiko terjadinya penyakit ...
- a. Flu
 - b. Pegal linu
 - c. Jantung koroner
 - d. Pusing
20. Kekurangan energi kronis adalah ...
- a. Kekurangan asupan zat besi dalam waktu lama
 - b. Kekurangan kalori dan protein yang berlangsung lama
 - c. Kekurangan kalsium dalam waktu lama
 - d. Kekurangan vitamin yang berlangsung lama

FORM WAWANCARA VARIASI MAKANAN

Tanggal	Waktu Makan (Jam)	Nama Hidangan (sertakan merk jika ada)	URT (Ukuran Rumah Tangga)
Minggu, 8 Agustus 2021	9:00	Kentang rebus	1 buah
		Selada, timun, toge, kubis	1 piring
		Telur	Setengan butir
	11:00	Susu kotak	1 kotak
	18:30	Nasi	2 centong
		Ayam goreng	1 potong, paha
		Keju	2 slice
		Timun	2 potong
dst	dst	dst	dst

KATEGORI MODIFIKASI SKOR HDDS BERDASARKAN SUMBER GIZI/PANGAN

Kategori Pangan Berdasarkan Sumber Zat Gizi	Kelompok pangan HDDS (13 Kelompok Pangan)	Skor	Skor Maks
1. Sumber Karbohidrat	Sereal	0 = tidak konsumsi	2
	Umbi-umbian	1 = berasal dari 1 kelompok pangan	
	Gula dan pemanis	2 = berasal dari ≥ 2 kelompok pangan	
2. Sumber Protein Hewani	Daging	0 = tidak konsumsi	2
	Jeroan	1 = berasal dari 1 kelompok pangan	
	Telur	2 = berasal dari ≥ 2 kelompok pangan	
	Ikan dan makanan laut lainnya		
	Susu dan olahannya		
3. Sumber Protein Nabati	Kacang-kacangan	0 = tidak konsumsi	2
		1 = berasal dari 1 jenis pangan	
		2 = berasal dari ≥ 2 jenis pangan	
4. Sumber Vitamin dan Mineral	Buah-buahan	0 = tidak konsumsi	2
	Sayur-sayuran	1 = berasal dari 1 jenis 2 = berasal dari ≥ 2 jenis	
5. Sumber Lemak	Minyak dan lemak	0 = tidak konsumsi	2
		1 = berasal dari 1 jenis	
		2 = berasal dari ≥ 2 jenis	
6. Lain-lain	Makanan dan minuman olahan	0 = tidak konsumsi	2
		1 = berasal dari 1 jenis	
		2 = berasal dari ≥ 2 jenis	
Total			12