

Hubungan Indeks Gizi Seimbang dengan Status Gizi Pada Remaja Putri di SMK Kota Bekasi

The Relationship of Healthy Eating Index With Nutritional Status In Adolescent Women In SMK Kota Bekasi

Fristy Rahmazahra Danty^{1*}, Muhammad Nur Hasan Syah¹, Afrinia Eka Sari¹

¹Program Studi S1 Ilmu Gizi STIKes Mitra Keluarga Bekasi Timur
Jl. Pengasinan, Rawa Semut, Margahayu, Bekasi Timur

*Korespondensi : raradanty23@gmail.com

Abstract

Healthy Eating Index was known as Indeks Gizi Seimbang in Indonesia. Healthy Eating Index is a measure of the suitability of subject consumption to the recommended meal portion from the Balanced Nutrition Guidelines. If the subject IGS score approaches the maximum number, this indicates a good quality of the subject food consumption and in accordance with the recommended Balanced Nutrition Guidelines. This study was aimed to determine the relationship of balanced nutritional index with nutritional status at adolescent women in SMK Kota Bekasi. This study was an observational analytic study by cross sectional design. The subject of this study was women adolescent with the age between 14-18 years old. This study was located in SMKN 2 Kota Bekasi, SMKN 3 Kota Bekasi, SMKN 5 Kota Bekasi, SMKS Bina Karya Mandiri, and SMKS Bina Husada Mandiri. Data collected by interview using FFQ (Food Frequency Questionnaire) then examined by chi square test. The percentage of food consumption quality with the bad category was 55% and with the very good category was only 6%. The conclusion of this study is there is no relationship between healthy eating index with the nutritional status of women adolescent. But there is a relationship between healthy eating index of the vegetables component with the nutritional status of women adolescent.

Keywords: healthy eating index, nutritional status, women adolescent

Pendahuluan

Salah satu kelompok yang rentan mengalami masalah gizi adalah remaja. Remaja atau *adolescence* dalam bahasa latin (*adolescere*) yaitu tumbuh untuk mencapai kematangan (1). Batasan usia remaja dilihat dari usia, masa remaja dibagi atas remaja awal (*early adolescence*) berusia 10-13 tahun, masa remaja tengah (*middle adolescence*) berusia 14-16 tahun, dan masa remaja akhir (*late adolescence*) berusia 17-21 tahun. Pada masa remaja terjadi pertumbuhan yang cepat disertai dengan adanya perubahan fisiologis dan mental, sehingga dibutuhkan gizi yang tepat meliputi jumlah, jenis makanan serta frekuensinya. Kebutuhan gizi berhubungan erat dengan masa pertumbuhan, apabila asupan gizi

terpenuhi maka pertumbuhan akan optimal (2). Kelompok usia remaja merupakan fase pertumbuhan yang pesat selain masa balita sehingga dibutuhkan zat gizi yang jumlahnya relatif besar. Remaja putri mempunyai fleksibilitas dan vitalitas belajar yang tinggi sehingga berisiko melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan penurunan kesegaran jasmani (3).

Prevalensi kurus remaja usia 16-18 tahun pada tahun 2013 sebesar 9,1% dan pada tahun 2016 masih dengan prevalensi yang sama yakni 9,1% terdiri dari 1,4% sangat kurus dan 7,7% kurus. Prevalensi kurus di Kota Bekasi tahun 2013 yaitu 2,0% dan meningkat menjadi 13,9% pada tahun 2016 (4). Sementara prevalensi gemuk pada remaja usia 16-18

tahun di Jawa Barat tahun 2013 sebesar 7,6% dan di tahun 2016 tetap bertahan dengan prevalensi yang sama yaitu 7,6% terdiri dari 6,2% gemuk dan 1,4% obesitas. Kota Bekasi dan Kabupaten Bekasi masuk ke dalam 12 kabupaten/kota dengan prevalensi anak kurus dan gemuk di atas prevalensi Jawa Barat. Kegemukan pada remaja perempuan 16-18 tahun lebih besar yakni sebesar 1,5% dibandingkan dengan remaja laki-laki 1,3%. (5).

Remaja umumnya menempuh sekolah pendidikan di sekolah menengah. Pada masa tersebut terjadi peningkatan produktivitas sehingga kebutuhan status gizi meningkat. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu sekolah di mana lulusannya dipersiapkan untuk siap kerja. Produktivitas kerja setiap orang berbeda tergantung dari ketersediaan zat gizi dalam tubuh. Konsumsi makanan menjadi dasar dalam menentukan keadaan gizi seseorang. Pekerja yang mempunyai asupan gizi baik maka akan berpengaruh pada kondisi tubuhnya sehingga produktivitas kerja juga akan lebih baik (6). Peningkatan status gizi juga berpengaruh pada peningkatan intelektulitas, produktivitas kerja, prestasi belajar dan prestasi olahraga (7). Penelitian terkait prevalensi status gizi pada siswa-siswi SMKN Pringkuku Kabupaten Pacitan, ditemukan sebanyak 14 siswa (25,44%) mempunyai status gizi kurang dan 6 siswa (10,91%) mempunyai status gizi lebih, sedangkan 3 siswa (5,45%) dengan status obesitas (8). Sedangkan menurut penelitian lain mendapatkan gambaran status gizi siswa kelas X SMKN 1 Cepu adalah 9,61% untuk siswa kurus dan 11,5% untuk siswa gemuk (9).

Kejadian status gizi kurang atau gizi lebih dapat dipengaruhi oleh faktor pola makan. Pola makan yang tidak sehat bisa berdampak negatif bagi tubuh. Hasil studi di Indonesia ditemukan penyakit yang ditimbulkan dari hubungan pola makan yang tidak sehat sebesar 50%, diantaranya obesitas 26%, anemia 13% dan stroke 11% pada usia 18-24 tahun (10). Salah satu yang menjadi faktor

status gizi kurang dan status gizi lebih pada usia muda yaitu faktor pola makan yang mengandung tinggi lemak, gula, garam tetapi kurang mengonsumsi serat khususnya yang berasal dari buah dan sayuran (11). Dalam penelitian Bahria ditemukan sebanyak 92,1% remaja dewasa kurang mengonsumsi buah dan 77,1% kurang mengonsumsi sayur (12). Hal ini sejalan dengan Arisman yang mengungkapkan bahwa pola makan remaja dewasa saat ini cenderung kurang mengonsumsi buah dan sayuran sehingga akan berisiko mempengaruhi status gizi (11).

Pola konsumsi siswa kelas XII Program Keahlian Jasa Boga SMK Negeri 6 Yogyakarta yaitu 38% kategori cukup, 32% kurang, dan 30% baik (13). Sumber makanan yang sering dikonsumsi remaja putri yaitu karbohidrat namun variasinya sedikit. Begitu juga dengan protein hewani dan nabati, sayur dan buah. Secara garis besar remaja putri paling sering mengonsumsi cemilan (77,3%) dan *fast food* (94,7%) di mana kedua sumber makanan ini harus dibatasi jumlah konsumsinya karena mengandung kalori yang tinggi (14). Penelitian lain didapat bahwa sebanyak 89% mahasiswa putri suka mengonsumsi makanan instan sebagai makanan pengganti di waktu pagi dan malam hari (15). Remaja putri cenderung suka melakukan diet sehingga dapat mengurangi asupan zat gizi termasuk zat besi. Hal ini menjadi salah satu faktor penyebab remaja putri terkena anemia defisiensi besi (16).

Di beberapa negara contohnya seperti Amerika, Australia, dan Thailand telah lama mengembangkan sebuah instrumen penilaian kualitas gizi konsumsi pangan sesuai dengan pedoman makanan di negara masing-masing yang disebut *Healthy Eating Index* (HEI) (17). *Healthy Eating Index* (HEI) lebih dikenal dengan Indeks Gizi Seimbang (IGS) di Indonesia. IGS adalah instrumen atau alat ukur kesesuaian konsumsi pangan subjek terhadap anjuran porsi makan dari Pedoman Gizi Seimbang 2014. Mulanya IGS di Indonesia didasarkan pada metode yang dilakukan oleh Hardinsyah

berupa penilaian Mutu Gizi Makanan (MGM) bagi ibu hamil dan anak batita dalam skala kecil di Bogor (18). Kemudian terdapat IGS bagi pria dan wanita dewasa Indonesia yang dikembangkan oleh Amrin *et al.* dan Perdana *et al.* (19,20). Selanjutnya Rahmawati telah mengembangkan IGS bagi remaja (21).

Di Indonesia sendiri sampai saat ini masih belum ada penelitian yang menunjukkan adanya hubungan Indeks Gizi Seimbang (IGS) dengan status gizi ataupun kejadian masalah gizi. Namun, berdasarkan hasil penelitian IGS yang dilakukan Rahmawati terhadap remaja usia 13-18 tahun, berdasarkan sebaran nilai IGS 3-60, remaja perempuan berusia 16-18 tahun memiliki nilai IGS yang lebih tinggi yaitu dengan rata-rata skor 6,2 dibandingkan laki-laki dengan skor 4,7 pada pangan karbohidrat. Untuk pangan lainnya seperti sayur, buah, lauk hewani (termasuk susu) dan lauk nabati relatif sama rendah. Jika dilihat dari rata-rata IGS remaja, rata-rata skor karbohidrat hampir mendekati skor maksimal yaitu 5,8. Skor maksimal adalah 10. Nilai rata-rata skor IGS remaja perempuan usia 16-18 tahun untuk semua komponen sebesar 14,2 atau kurang dari separuh nilai maksimal. Hal ini menandakan bahwa kualitas konsumsi pangan remaja perempuan masih sangat rendah dan jauh dari standar yang dianjurkan oleh PGS. Konsumsi pangan karbohidrat cenderung lebih tinggi pada remaja perempuan dibandingkan laki-laki, jika dilihat dari anjuran pedoman gizi seimbang Indonesia. Sedangkan untuk konsumsi sayur, buah, lauk hewani total (termasuk susu), dan lauk nabati relatif sama rendah dan belum memenuhi anjuran yang diharapkan. Asupan zat gizi remaja belum memenuhi kebutuhan gizi per hari, kecuali protein dan natrium. MGP remaja Indonesia juga masih tergolong sangat rendah (21). Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik ingin melakukan penelitian dengan judul hubungan indeks gizi seimbang dengan status gizi pada remaja putri di SMK Kota Bekasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*, di mana variabel independen yaitu indeks gizi seimbang dan variabel dependen yaitu status gizi. Penelitian ini dilakukan di SMKN 2 Kota Bekasi, SMKN 3 Kota Bekasi, SMKN 5 Kota Bekasi, SMKS Bina Karya Mandiri, dan SMKS Bina Husada Mandiri. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswi yang bersekolah di SMKN 2 Kota Bekasi, SMKN 3 Kota Bekasi, SMKN 5 Kota Bekasi, SMKS Bina Karya Mandiri, dan SMKS Bina Husada Mandiri yang berjumlah 3.808 orang. Besar sampel yaitu sebanyak 107 responden dengan teknik *purposive sampling*. Data status gizi didapatkan dari perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut umur (IMT/U) dengan cara melakukan pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoise* dan pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital. Responden yang diukur yaitu siswi usia 14-18 tahun. Data karakteristik responden yang dicatat yaitu usia, uang saku, pekerjaan orang tua, pendidikan ayah dan pendidikan ibu. Skor indeks gizi seimbang didapatkan berdasarkan pengisian formulir *Food Frequency Questionnaire* kemudian diolah ke dalam nilai IGS 3-60.

Pengolahan dan analisa data dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS. Analisa univariat digunakan untuk memperoleh gambaran distribusi atau frekuensi masing-masing variabel penelitian yang meliputi indeks gizi seimbang (variabel independen) dan status gizi (variabel dependen). Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi Square* dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil Penelitian

1. Univariat

Tabel 1. Rata-rata Skor IGS 3-60 Tiap Komponen Pangan

Komponen Pangan	Rata-rata Skor IGS
	Mean±SD
Pangan Karbohidrat	4.6±3.2
Sayuran	2.6±3.8
Buah-buahan	3.3±3.9
Lauk hewani	4.5±4.0
Lauk nabati	2.3±3.5
Susu	5.2±4.9
Total	22,5±1,2

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai IGS (Indeks Gizi Seimbang) yang paling tinggi yaitu susu dengan rata-rata sebesar 5,2 dan nilai rata-rata IGS paling rendah yaitu lauk nabati dengan rata-rata sebesar 2,3.

2. Bivariat

Tabel 3. Hubungan Skor IGS 3-60 Karbohidrat dengan Status Gizi Remaja Putri

Skor IGS	Status Gizi						Total	%	Pvalue
	Kurang	%	Normal	%	Lebih	%			
Minimum (0-5)	22	6,3	185	53,3	79	22,8	286	82,4	0,174
Maximum (10)	3	0,9	34	9,8	24	6,9	61	17,6	
Total	25	7,2	219	63,1	103	29,7	347	100	

Tabel di atas memperlihatkan hasil hubungan antara skor IGS untuk komponen karbohidrat dengan status gizi remaja putri yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden (82,4%) memiliki skor IGS karbohidrat pada kategori minimum (0-5) di mana terdapat

Tabel 2. Frekuensi Status Gizi Remaja Putri di Bekasi

Status Gizi	Frekuensi	
	n	%
Status gizi kurang	25	7,2%
Status gizi normal	219	63,1%
Status gizi lebih	103	29,7%
Total	347	100%

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 219 siswi memiliki status gizi normal dengan presentase sebesar 63,1%.

22 responden (6,3%) memiliki status gizi kurang dan 79 responden (22,8%) memiliki status gizi lebih. Hasil uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,174$. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara skor IGS karbohidrat dengan status gizi remaja putri.

Tabel 4. Hubungan Skor IGS 3-60 Sayuran dengan Status Gizi Remaja Putri

Skor IGS	Status Gizi						Total	%	Pvalue
	Kurang	%	Normal	%	Lebih	%			
Minimum (0-5)	16	4,6	183	52,7	90	25,9	289	83,3	0,019
Maximum (10)	9	2,6	36	10,4	13	3,7	58	16,7	
Total	25	7,2	219	63,1	103	29,7	347	100	

Tabel di atas memperlihatkan hubungan antara skor IGS untuk komponen sayuran dengan status gizi remaja putri yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden (83,3%) memiliki skor IGS sayuran pada kategori minimum (0-5) di mana terdapat

responden (4,6%) memiliki status gizi kurang dan 90 responden (25,9%) memiliki status gizi lebih. Hasil uji *chi square* diperoleh nilai Pvalue 0,019. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara skor IGS sayuran dengan status gizi remaja putri.

Tabel 5. Hubungan Skor IGS 3-60 Buah dengan Status Gizi Remaja Putri

Skor IGS	Status Gizi						Total	%	Pvalue
	Kurang	%	Normal	%	Lebih	%			
Minimum (0-5)	19	5,5	176	50,7	81	23,3	276	79,5	0,846
Maximum (10)	6	1,7	43	12,4	22	6,3	71	20,5	
Total	25	7,2	219	63,1	103	29,7	347	100	

Tabel di atas memperlihatkan hubungan antara skor IGS untuk komponen buah dengan status gizi remaja putri yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden (79,5%) memiliki skor IGS buah pada kategori minimum (0-5) di mana terdapat 19 responden (5,5%) memiliki status gizi kurang dan 81 responden (23,3%) memiliki status gizi lebih. Hasil *uji chi square* diperoleh nilai $p=0,846$. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara skor IGS buah dengan status gizi remaja putri.

Tabel 6. Hubungan Skor IGS 3-60 Lauk Hewani dengan Status Gizi Remaja Putri

Skor IGS	Status Gizi						Total	%	Pvalue
	Kurang	%	Normal	%	Lebih	%			
Minimum (0-5)	16	4,6	157	45,2	74	21,3	247	71,2	0,712
Maximum (10)	9	2,6	62	17,9	29	8,4	100	28,8	
Total	25	7,2	219	63,1	103	29,7	347	100	

Tabel di atas memperlihatkan hubungan antara skor IGS untuk komponen lauk hewani dengan status gizi remaja putri yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden (71,2%) memiliki skor IGS untuk lauk hewani berada pada kategori minimum (0-5) di mana terdapat 16 responden (4,6%) memiliki status gizi kurang dan 74 responden (21,3%) memiliki status gizi lebih. Hasil *uji chi square* diperoleh nilai $p=0,712$. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara skor IGS lauk hewani dengan status gizi remaja putri.

Tabel 7. Hubungan Skor IGS 3-60 Lauk Nabati dengan Status Gizi Remaja Putri

Skor IGS	Status Gizi						Total	%	Pvalue
	Kurang	%	Normal	%	Lebih	%			
Minimum (0-5)	20	5,8	198	57,1	87	25,1	305	87,9	0,142
Maximum (10)	5	1,4	21	6,1	16	4,6	42	12,1	
Total	25	7,2	219	63,1	103	29,7	347	100	

Tabel di atas memperlihatkan hubungan antara skor IGS untuk komponen lauk hewani dengan status gizi remaja putri yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden (87,9%) memiliki skor IGS untuk komponen lauk nabati berada pada kategori minimum (0-5) di mana terdapat 20 responden (5,8%) memiliki status gizi kurang dan 87 responden (25,1%) memiliki status gizi lebih. Hasil *uji chi square* diperoleh nilai $p=0,142$. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara skor IGS lauk nabati dengan status gizi remaja putri.

Tabel 8. Hubungan Skor IGS 3-60 Susu dengan Status Gizi Remaja Putri

Skor IGS	Status Gizi						Total	%	Pvalue
	Kurang	%	Normal	%	Lebih	%			
Minimum (0-5)	10	2,9	107	30,8	49	14,1	166	47,8	0,701
Maximum (10)	15	4,3	112	32,3	54	15,6	181	52,2	
Total	25	7,2	219	63,1	103	29,7	347	100	

Tabel di atas memperlihatkan hubungan antara skor IGS untuk komponen susu dengan status gizi remaja putri yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden (52,2%) memiliki skor IGS pada kategori

maximum atau dengan skor 10 terdapat 15 responden (4,3%) mengalami status gizi kurang dan 54 responden (15,6%) mengalami status gizi lebih. Hasil uji *chi*

square diperoleh nilai $p=0,701$. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara skor IGS susu dengan status gizi remaja putri.

Tabel 9. Hubungan Indeks Gizi Seimbang dengan Status Gizi Remaja Putri

Kualitas Konsumsi Pangan	Status Gizi						Total		Pvalue
	Kurang		Normal		Lebih		N	%	
	N	%	N	%	N	%			
Buruk (<24)	7	2	126	36,3	58	16,7	191	55	0,270
Kurang (24-32)	9	2,6	49	14,1	22	6,3	80	23,1	
Sedang (33-41)	6	1,7	25	7,2	12	3,5	43	12,4	
Baik/cukup (42-50)	3	0,9	15	4,3	9	2,6	27	7,8	
Sangat baik (≥ 51)	0	0	4	1,2	2	0,6	6	1,7	
Total	25	7,2%	219	63,1%	103	29,7%	347	100%	

Pembahasan

1. Rata-rata Skor IGS 3-60 Tiap Komponen Pangan

Indeks gizi seimbang adalah alat ukur kesesuaian konsumsi pangan subjek terhadap anjuran porsi makan dari Pedoman Gizi Seimbang. Apabila skor IGS subjek mendekati angka maksimal, maka menandakan bahwa kualitas konsumsi pangan subjek baik dan sesuai anjuran Pedoman Gizi Seimbang. Pada penelitian ini digunakan IGS 3-60 untuk menilai kualitas konsumsi pangan remaja. IGS 3-60 adalah indeks gizi seimbang yang paling valid dan sederhana setelah dilakukan uji korelasi koefisien dengan MGP yang dikembangkan berdasarkan tiga tingkat skor 0, 5, 10 dan enam kelompok pangan (karbohidrat, sayuran, buah, lauk hewani, lauk nabati, dan susu) tanpa mempertimbangkan adanya lemak total, lemak jenuh, kolesterol, gula tambahan, dan natrium (21).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai IGS remaja putri yaitu sebesar 22,5 atau hampir mendekati separuh nilai maksimal yaitu 60. Hal ini menandakan bahwa kualitas konsumsi pangan remaja masih berada dalam kategori rendah dan jauh dari standar yang telah ditentukan oleh Pedoman Gizi Seimbang (PGS). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahmawati di

mana rata-rata nilai IGS 3-60 yaitu sebesar 14,2 atau kurang dari separuh nilai maksimal dengan nilai 60. Jika dilihat dari nilai tiap komponen pangan, hanya susu yang memiliki rata-rata nilai IGS hampir mendekati nilai maksimal 10 yaitu sebesar 5,2. Kemudian rata-rata nilai IGS tertinggi kedua setelah susu adalah karbohidrat yaitu sebesar 4,6. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Rahmawati di mana komponen pangan yang hampir mendekati nilai maksimal atau nilai 10 yaitu karbohidrat dengan skor 5,8. Komponen pangan yang memiliki skor terendah yaitu lauk nabati dengan skor 2,3 (21). Hal ini sejalan dengan penelitian Linorita *et al.* dalam Rahmawati yang dilakukan pada remaja usia 10-19 tahun yang menunjukkan konsumsi sumber protein masih rendah yaitu hanya 28,8% untuk lauk nabati (21).

2. Frekuensi Status Gizi Remaja Putri di Bekasi

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa diantara sebanyak 25 responden (7,2%) yang memiliki status gizi kurang dan 103 responden (29,7%) yang memiliki status gizi lebih. Sisanya sebanyak 219 responden (63,1%) memiliki status gizi normal. Hasil prevalensi pada gizi lebih yaitu sebesar 29,7% dan termasuk cukup tinggi jika dibandingkan dengan

prevalensi gizi lebih di Indonesia yaitu 19,1%. Sedangkan pada penelitian Oktaviani, prevalensi gizi lebih pada remaja SMAN 9 Semarang sebesar 23,75% di mana hasilnya juga lebih tinggi dari prevalensi gizi lebih di Indonesia (22). Penyebab masalah gizi kurang pada umumnya disebabkan oleh kemiskinan, persediaan pangan yang kurang, kualitas lingkungan yang kurang baik dan pengetahuan masyarakat yang kurang terkait dengan gizi. Sebaliknya masalah gizi lebih disebabkan karena kemajuan ekonomi pada kalangan masyarakat tertentu disertai dengan pengetahuan gizi yang kurang, menu seimbang dan makanan (23).

3. Hubungan Skor IGS 3-60 Karbohidrat dengan Status Gizi Remaja Putri

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,174$ ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara skor indeks gizi seimbang untuk komponen karbohidrat dengan status gizi remaja putri. Hal ini disebabkan karena karbohidrat bukan satu-satunya zat gizi yang dapat mempengaruhi status gizi seseorang. Zat gizi terdiri dari energi, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan serat. Tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh untuk menjamin pertumbuhan dan mempertahankan kesehatannya, kecuali Air Susu Ibu (ASI) untuk bayi baru lahir sampai berusia 6 bulan. Contohnya nasi adalah sumber utama kalori tetapi kurang vitamin dan mineral, sayuran dan buah-buahan kaya akan vitamin, mineral dan serat tetapi kurang kalori dan protein, ikan merupakan sumber utama protein tetapi mengandung sedikit sedikit kalori (24).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Irdiana & Nindya yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecukupan karbohidrat dengan status gizi ($p=0,696$). (25). Hal ini sejalan dengan penelitian Berutu yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan

karbohidrat dengan status gizi (26). Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Rachmayani yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan positif antara asupan karbohidrat dan status gizi ($p=0,029$). Hal ini terjadi disebabkan karena apabila terjadi kenaikan asupan karbohidrat maka akan terjadi peningkatan status gizi, dan sebaliknya (27).

4. Hubungan Skor IGS 3-60 Sayur dengan Status Gizi Remaja Putri

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh $p=0,019$ ($p<0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan antara skor indeks gizi seimbang komponen sayuran dengan status gizi remaja putri. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Siagian yang menyatakan adanya hubungan signifikan antara konsumsi sayur dengan obesitas ($p=0,005$) (28).

Konsumsi sayur yang kurang memiliki risiko obesitas sebesar 7x. Selain itu, konsumsi sayur berkaitan secara signifikan dengan perubahan berat badan (28). WHO menyebutkan bahwa dalam berbagai penelitian mengenai konsumsi buah dan sayur menunjukkan jika kurang mengonsumsi buah dan sayur dapat memicu perkembangan penyakit degeneratif seperti obesitas, diabetes, hipertensi, dan kanker. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Huang dalam Dewi yang dilakukan terhadap 110.000 pria dan wanita selama 14 tahun menunjukkan bahwa rata-rata orang yang mengonsumsi buah dan sayur dapat menurunkan perkembangan penyakit kardiovaskuler (13).

5. Hubungan Skor IGS 3-60 Buah dengan Status Gizi Remaja Putri

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh $p=0,846$ ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara skor indeks gizi seimbang untuk komponen buah dengan status gizi remaja putri. Tidak adanya dalam hubungan dalam penelitian ini disebabkan karena banyak faktor yang

menyebabkan remaja kurang mengonsumsi buah, salah satunya faktor ekonomi. Selain itu, karena buah bukan satu-satunya zat gizi yang mempengaruhi status gizi seseorang. Tubuh tidak hanya butuh vitamin dan mineral tapi juga butuh zat gizi yang lain seperti karbohidrat, protein, lemak dan serat untuk mencapai status gizi optimal.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Berutu yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang nyata antara konsumsi buah-buahan dengan status gizi (25). Penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Siagian yang menyatakan bahwa ada hubungan signifikan antara konsumsi buah dengan obesitas ($p=0,000$). Penelitian yang sama menunjukkan bahwa konsumsi buah yang kurang memiliki risiko obesitas sebesar 13x. Konsumsi buah juga berkaitan secara signifikan dengan perubahan berat badan (28).

6. Hubungan Skor IGS 3-60 Lauk Hewani dengan Status Gizi Remaja Putri

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh $p=0,712$ ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara skor indeks gizi seimbang untuk komponen lauk hewani dengan status gizi remaja putri. Tidak adanya hubungan dalam penelitian ini kemungkinan disebabkan karena adanya faktor lain yang mempengaruhi status gizi, seperti faktor ekonomi. Hal ini dapat dilihat dari uang saku yang dimiliki responden berkisar antara Rp. 11.000 hingga Rp. 20.000 sehingga responden lebih sering menghabiskan uang jajan untuk membeli makanan yang disukainya. Selain itu, penyebab tidak adanya hubungan dalam penelitian ini karena untuk mencapai status gizi yang optimal tidak hanya protein yang dibutuhkan tubuh, tetapi juga zat-zat gizi lainnya agar memenuhi anjuran porsi gizi seimbang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Irdiana dan Nindya yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kecukupan protein dengan status gizi ($p=0,970$) (24). Hal ini

sejalan dengan penelitian Rodhiyya yang menyatakan tidak ada hubungan antara asupan protein dengan status gizi remaja putri ($p=0,922$) (29). Penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Rachmayani yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan positif antara asupan protein dengan status gizi ($p=0,027$) (27). Hal ini disebabkan karena kekurangan energi pada tubuh akan mempengaruhi fungsi protein untuk pertumbuhan karena protein digunakan terlebih dahulu untuk menghasilkan energi atau membentuk glukosa (30).

7. Hubungan Skor IGS 3-60 Lauk Nabati dengan Status Gizi Remaja Putri

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh $p=0,142$ ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara skor indeks gizi seimbang untuk komponen lauk nabati dengan status gizi remaja putri. Hal ini sama dengan penjelasan komponen lauk hewani, selain faktor ekonomi yang dapat mempengaruhi status gizi, juga dibutuhkan zat gizi lainnya (energi, protein, lemak, karbohidrat, vitamin, mineral dan serat) yang penting bagi tubuh untuk mencapai dan mempertahankan status gizi normal.

Hal ini sejalan dengan penelitian Rodhiyya yang menyatakan tidak ada hubungan antara asupan protein dengan status gizi remaja putri ($p=0,922$) sebab protein bukan satu-satunya zat gizi yang dapat mempengaruhi status gizi (28). Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Dewi yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat kecukupan protein dengan status gizi karena semakin tinggi rata-rata konsumsi protein maka semakin tinggi status gizi berdasarkan IMT (31).

8. Hubungan Skor IGS 3-60 Susu dengan Status Gizi Remaja Putri

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh $p=0,701$ ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara skor indeks gizi seimbang untuk komponen susu dengan status gizi

remaja putri. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Karlina yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara frekuensi minum susu dengan status gizi ($p=0,112$). Hal ini diduga terjadi karena susu bukan satu-satunya jenis pangan yang dikonsumsi untuk mempertahankan atau meningkatkan status gizi (31). Seseorang harus mengonsumsi beraneka ragam makanan untuk memenuhi kebutuhan gizi karena tidak ada makanan yang mengandung seluruh zat gizi yang diperlukan tubuh (16).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Wulandari & Utami yang menunjukkan ada hubungan antara konsumsi susu dengan status gizi siswa dimana diperoleh nilai $RR=1,22$, nilai batas bawah 1,05 dan nilai batas atas 1,57. Bila nilai $RR>1$ dan $CI>1$ berarti konsumsi susu merupakan faktor risiko terjadinya status gizi normal dan tidak normal (33). Hal ini sejalan dengan penelitian Suryanullah yang menunjukkan adanya hubungan konsumsi susu sapi dengan IMT remaja perempuan usia 12 - 15 tahun dimana hubungan kedua variabel kategori lemah bernilai negatif berarti semakin sering mengonsumsi susu sapi maka semakin normal nilai IMT seseorang (34).

9. Hubungan Indeks Gizi Seimbang dengan Status Gizi Remaja Putri

Indeks Gizi Seimbang merupakan alat ukur kesesuaian konsumsi pangan versi Indonesia dari *Healthy Eating Index* (HEI). Pusat Kebijakan dan Promosi Gizi USDA telah mengembangkan instrumen untuk menilai kualitas konsumsi pangan secara keseluruhan yang disebut *Healthy Eating Index* (HEI). Indeks ini mengukur seberapa baik orang Amerika mematuhi rekomendasi dari *Dietary Guidelines* dan Piramida Panduan Makanan (*Food Guide Pyramid*). USDA mengembangkan indeks ini untuk memberikan sedikit gambaran mengenai kualitas konsumsi pangan di Amerika. *Healthy Eating Index* (HEI) menggabungkan informasi tentang jumlah dan keanekaragaman makanan serta kepatuhan terhadap rekomendasi diet

tertentu untuk komponen makanan yang harus dikonsumsi dalam jumlah terbatas (8). Penelitian ini menggunakan Indeks Gizi Seimbang (IGS) 3-60 di mana menilai enam komponen pangan (karbohidrat, sayuran, buah, lauk hewani, lauk nabati dan susu) dengan tiga tingkat skor 0, 5, 10. 0 adalah nilai minimum, 5 adalah nilai tengah, 10 adalah nilai maksimum (21).

Berdasarkan IGS 3-60 terlihat bahwa sebagian besar remaja putri memiliki nilai IGS 3-60 yang tergolong buruk dengan persentase sebesar 55,2%. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati tentang kualitas konsumsi pangan berdasarkan IGS 3-60 menunjukkan bahwa secara keseluruhan remaja usia 13-18 tahun baik laki-laki maupun perempuan sebagian besar memiliki nilai IGS 3-60 yang tergolong buruk dengan persentase 76,6% (21). Hal ini diperkuat oleh penelitian serupa dari Khoeriah tentang analisis kualitas konsumsi pangan remaja di SMPN 19 Bogor berdasarkan IGSK-60 yang menunjukkan bahwa rata-rata kualitas konsumsi pangan pada subjek laki-laki (67,5%) maupun perempuan (73%) berada pada kategori buruk (35).

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh P value 0,270 ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara skor indeks gizi seimbang dengan status gizi remaja putri. Hal ini disebabkan karena indeks gizi seimbang tidak hanya dipengaruhi oleh asupan makanan namun ada beberapa faktor lainnya yang mendukung hasil indeks gizi seimbang seseorang. Variyam di dalam penelitiannya menemukan bahwa faktor pendapatan dan pendidikan sangat berhubungan positif terhadap kualitas konsumsi pangan seseorang (36). Artinya, individu dengan pendapatan lebih besar atau pendidikan lebih tinggi cenderung lebih banyak memperoleh informasi gizi sehingga dapat meningkatkan kualitas konsumsi pangannya. Jenis kelamin, usia, ras, etnis, dan status pekerjaan juga berpengaruh terhadap kualitas konsumsi pangan seseorang (8).

Sampai saat ini belum ada penelitian terkait hubungan indeks gizi seimbang atau kualitas konsumsi pangan dengan status gizi remaja di Indonesia. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tande di United States yang menyatakan bahwa konsumsi makanan yang mengikuti anjuran *Healthy Eating Index* (HEI) berhubungan dengan risiko lebih rendah terkena obesitas (37).

Kesimpulan

Masih banyak remaja putri yang memiliki indeks gizi seimbang (kualitas konsumsi pangan) yang buruk dengan prevalensi sebesar 55% dan prevalensi remaja putri yang memiliki kualitas konsumsi pangan sangat baik hanya sebesar 1,7%, terdapat hubungan antara skor indeks gizi seimbang (IGS) untuk komponen sayuran dengan status gizi remaja putri nilai $p=0,019$, tidak ada hubungan antara indeks gizi seimbang dengan status gizi remaja putri.

Daftar Pustaka

1. Ali, Mohammad, *et al. Psikologi Remaja*. Jakarta: Bumi Aksara; 2009
2. Dieny, F.F. *Permasalahan Gizi pada Remaja Putri*. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2014
3. Sediaoetama, A.D. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid 1*. Jakarta: Dian Rakyat; 2008
4. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2016*. Bekasi: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat; 2016.
5. Kementerian Kesehatan R.I. *Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Available from : [http:// depkes.go.id/](http://depkes.go.id/). Hal: 62. Diakses tanggal 6 September 2018.
6. Wahyono, Hari. *Hubungan Antara Status Kebugaran Jasmani dan Status Gizi Terhadap Produktivitas Kerja Pekerja Pembuat Buis Beton Di Dusun Blawong I, Trimulyo, Jetis Bantul*; 2016. Available from: journal.student.uny.ac.id. Hal: 4. Diakses tanggal 21 Oktober 2018.
7. Haris, Eko. *Hubungan Antara Tingkat Kesegaran Jasmani dan Status Gizi dengan Produktivitas Kerja Pekerja Penyadap Karet di Unit Plantukan Blabak PT. Perkebunan Nusantara IX Boja Kendal*. Jurnal KEMAS, 5(2) : 145-150; 2010
8. Asmoro, Novian Wely, A.I. Niken Tari, Afriyanti. *Prevalensi Status Gizi Pada Siswa-Siswi SMK N Pringkuku Kabupaten Pacitan*. Sukoharjo: Pro Food (Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan); Vol 3 No. 2 November 2017. Hal: 233.
9. Arthamara. Shally Russetya. *Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Siswa Kelas X SMK N 1 Cepu*. Jurnal akses ; 2016. Available from: <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archive>
10. Kementerian Kesehatan R.I. *Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2012*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Available from: [http:// depkes.go.id/](http://depkes.go.id/). Diakses tanggal 6 September 2018.
11. Arisman. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2012
12. Bahria. *Hubungan Antara Pengetahuan, Gizi, kesukaan dan Faktor lain dengan Konsumsi Buah dan Sayuran Pada Remaja di 4 SMA di Jakarta Barat*. Skripsi FKM UI; 2012
13. Dewi, Shely Rosita. *Hubungan Antara Pengetahuan Gizi, Sikap Terhadap Gizi dan Pola Konsumsi Siswa Kelas XII Program Keahlian Jasa Boga di SMK Negeri 6 Yogyakarta* [skripsi]. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta; 2013
14. Zuhdy, Nabila. *Hubungan Pola Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Status Gizi Pada Pelajar Putri SMA Kelas 1 Di Denpasar Utara*

- [Tesis]. Denpasar: Universitas Udayana; 2015
15. Suci, Syifa, P. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Makan Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Fakultas kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta 2011*. Jakarta : Skripsi FKIK UIN Syarif Hidayatullah; 2011
 16. Indartanti, D, Kartini, A. *Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri*. Journal of Nutrition College. Hal: 33-39; 2014
 17. Taechangam S, Pinitchum, Pachotickarn. *Development of nutrition education tool: healthy eating index in Thailand*. Asia Pac Clin Nutr. 17: 2008; 365-567
 18. Rahmawati, Hardinsyah, Roosita K. *Pengembangan Indeks Gizi Seimbang Untuk Menilai Kualitas Gizi Konsumsi Pangan Remaja (13-15 Tahun) Di Indonesia*. Jurnal MKMI. Hal 160-167; 2015
 19. Amrin, A.P, Hardinsyah, Dwiriani, C.M. *Alternatif Indeks Gizi Seimbang Untuk Menilai Kualitas Konsumsi Pangan Pria Dewasa Indonesia*. Jurnal Gizi dan Pangan. 8(3); 2013; 167—174.
 20. Perdana SM, Hardinsyah, Damayanti E. *Alternatif indeks gizi seimbang untuk menilai mutu gizi pangan wanita dewasa Indonesia*. Jurnal Gizi dan Pangan. 9 (1); 2014; 43-50
 21. Rahmawati. *Pengembangan Indeks Gizi Seimbang Untuk Menilai Kualitas Konsumsi Pangan Remaja Usia 13-18 Tahun di Indonesia* [Tesis]. Bogor: IPB; 2015
 22. Oktaviani, et al. *Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik, Pola Konsumsi, Karakteristik Remaja dan Orang Tua dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Studi Kasus pada Siswa SMA Negeri 9 Semarang Tahun 2012)*. Semarang: FKM UNDIP; 2012.
 23. Almtsier, S. 2009. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
 24. Kementerian Kesehatan R.I. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI; 2014
 25. Irdiana, Whenny, dan Triska Susila, N. *Hubungan Kebiasaan Sarapan dan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi Siswi SMAN 3 Surabaya*; 2017 doi: 10.20473/amnt.v1.i3.2017. 227-235.
 26. Berutu, Irmawati. *Hubungan Kebiasaan Konsumsi Buah dan Sayur, Aktivitas Fisik, dan Sosial Ekonomi dengan Status Gizi pada Remaja* [Skripsi]. Bogor: IPB; 2018
 27. Rachmayani, Siti Andina, et al *Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Remaja Putri di SMK Ciawi Bogor*. Indonesian Journal of Human Nutrition. P-ISSN 2442-6636; 2018
 28. Siagian, Daruwati Multinigtas. *Hubungan Konsumsi Sayur dan Buah dengan Obesitas pada Anak SD Kelas IV-VI Di SD Pantekosta Magelang Tahun 2017* [Naskah Publikasi]. Yogyakarta: Poltekkes Yogyakarta; 2017
 29. Rodhiyya, Zidne Robbi. *Hubungan Antara Asupan Protein dan Karbohidrat dengan Status Gizi pada Remaja Putri di Pondok Pesantren Ta'mirul Islam Surakarta* [Karya Tulis Ilmiah]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2016
 30. Ardhyati, Yana Ayu. *Hubungan Konsumsi Pangan Hewani dengan Status Gizi Anak SD Negeri Kudu 02 Kecamatan Baki Kabupaten Sukoharjo* [Naskah Publikasi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2014
 31. Dewi, A. M., Pradigdo, S. F., dan Rahfiludin, Z. 2017. Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Narapidana Umum. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal). Volume 5, Nomor 1 : 270. Hal: 558.
 32. Karlina. *Hubungan Kebiasaan Konsumsi Susu dan Kebiasaan Olahraga dengan Status Gizi dan Densitas Tulang Remaja di Asrama*

- Tingkat Persiapan Bersama (TPB) Institut Pertanian Bogor (IPB) [Skripsi].* Bogor: IPB; 2011
33. Wulandari, Fetty Chandra. Utami, Wahyu. *Hubungan Konsumsi Susu dengan Status Gizi Siswa di SD Negeri 2 Borokulon Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo.* Jurnal; 2014
 34. Suryanullah, Wisnu Syahputra. *Hubungan Konsumsi Susu Sapi Terhadap Indeks Massa Tubuh Remaja Perempuan Usia 12-15 Tahun di SMP Negeri 3 Malang.* Karya Tulis Akhir. Malang: Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang; 2015
 35. Khoeriah, Iklimatul. *Analisis Kualitas Konsumsi Pangan Remaja di SMPN 19 Bogor [Skripsi].* Bogor: Institut Pertanian Bogor; 2017
 36. Variyam, et al. *USDA's Healthy Eating Index and Nutrition Information.* Center for Nutrition Policy and Promotion, USDA. Technical Bulletin No. 1866; 1998
 37. Tande, et al. *Healthy Eating Index and Abdominal Obesity.* Public Health Nutrition: 13(2); 2009; 208–214.