

**ASUPAN ENERGI DAN KUALITAS DIET DENGAN KEJADIAN THINNESS PADA SISWA SMAN 1 KAMPAR****Amirah Azzahra<sup>1</sup>, Eka Roshifita Rizqi<sup>2</sup>, Wanda Lasepa<sup>3</sup>**

Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Email: amirahazzahra05@gmail.com

**ABSTRAK**

Gizi kurang (*thinness*) dapat terjadi ketika asupan energi melalui makanan lebih kecil dari pada energi yang dikeluarkan (keseimbangan energi negatif). Selain dari kuantitas diet, gizi kurang (*thinness*) dapat diamati dari segi kualitas diet. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan asupan energi dan kualitas diet dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) pada siswa SMAN 1 Kampar tahun 2023. Jenis penelitian menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas X dan XI di SMAN 1 Kampar yang berjumlah 697 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan *stratified random sampling* dengan total 84 orang. Independen variabel pada penelitian ini adalah asupan energi dan kualitas diet, sedangkan dependen variable adalah kejadian gizi kurang (*thinness*). Pengumpulan data asupan energi dan kualitas diet menggunakan kuesioner *food recall* 2x24 jam dan dikonversi ke dalam *form* DQI-I. Pengumpulan data status gizi menggunakan timbangan dan *microtoise*. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat dengan uji *Chi Square*. Berdasarkan hasil analisa univariat diperoleh 58 responden (69,0%) memiliki asupan energi tidak baik, 80 responden (95,2%) memiliki kualitas diet rendah dan 46 responden (54,8%) mengalami gizi kurang (*thinness*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi ( $p$  value = 0,000) dan kualitas diet ( $p$  value = 0,038) dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) pada siswa SMAN 1 Kampar. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dan kualitas diet dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) pada siswa SMAN 1 Kampar tahun 2023.

**Kata kunci:** Energi, gizi kurang (*thinness*), kualitas diet**ABSTRACT**

*Undernutrition (thinness) can occur when energy intake through food is less than the energy expended (negative energy balance). Apart from the quantity of the diet, undernutrition (thinness) can be observed in terms of the quality of the diet. This study aims to analyze the relationship between energy intake and diet quality with the incidence of undernutrition (thinness) in students of SMAN 1 Kampar in 2023. This type of research used quantitative research with a cross-sectional design. The population in this study were 697 students in class X and XI at SMAN 1 Kampar. The sampling technique in this study was using stratified random sampling with a total of 84 people. The independent variables in this study were energy intake and diet quality, while the dependent variable was thinness. Data collection on energy intake and diet quality used a 2x24-hour food recall questionnaire and converted it into the DQI-I form. Collecting nutritional status data using scales and microtoise. Data analysis used univariate and bivariate analysis with the Chi-Square test. Based on the results of univariate analysis, it was found that 58 respondents (69.0%) had poor energy intake, 80 respondents (95.2%) had low-quality diets and 46 respondents (54.8%) experienced thinness. The results showed that there was a relationship between energy intake ( $p$ -value = 0.000) and diet quality ( $p$ -value = 0.038) with the incidence of undernutrition (thinness) in students of SMAN 1 Kampar. The conclusion from this study is that there is a significant relationship between energy intake and diet quality with the incidence of undernutrition (thinness) in students of SMAN 1 Kampar in 2023.*

**Keywords:** Energy, lack of nutrition (*thinness*), quality of diet**PENDAHULUAN**

Masa remaja adalah masa yang menandai peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa. Masa remaja membawa perubahan fisik dan psikis yang cukup besar, serta masa

pertumbuhan yang pesat, sehingga perlu diperhatikan kebutuhan gizi remaja (Fikawati, 2017). Menurut *World Health Organization* (WHO) yang dikutip dari pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, usia muda adalah antara 10 hingga 19 tahun (Kemenkes RI, 2014). Siswa SMA merupakan kelompok remaja yang memerlukan perhatian khusus karena pengaruhnya yang signifikan terhadap pertumbuhan dan perkembangan fisik serta dampaknya terhadap masalah gizi, salah satunya masalah gizi kurang (*thinness*) (Fikawati, 2017).

Gizi kurang (*thinness*) adalah suatu proses kurang makan saat kebutuhan normal terhadap status gizi tidak terpenuhi, atau zat gizi tersebut hilang dalam jumlah yang lebih besar dari pada yang masuk yang dimana fisiknya tampak sangat kurus karena pola makan sehari-harinya tidak menyediakan energi yang cukup (Arthamara & Prihanto, 2015). Penyebab utama masalah gizi kurang (*thinness*) dikalangan anak muda adalah pola makan yang ketat, sehingga anak muda tidak mendapatkan makanan yang cukup. Gizi kurang (*thinness*) memiliki dampak negatif pada pertumbuhan, perkembangan fisik dan mental, produksi energi, IQ, kreativitas, dan tingkat produktivitas (Ariani, 2017). Selain itu remaja lebih rentan untuk menderita penyakit-penyakit infeksi, mengalami gangguan konsentrasi, mudah lelah, hingga aktifitas berkurang dan tidak energik merupakan konsekuensi yang dapat ditimbulkan oleh gizi kurang (*thinness*) (Fikawati, 2017).

Gizi kurang (*thinness*) dapat terjadi ketika asupan energi melalui makanan lebih kecil dari pada energi yang dikeluarkan. Hal ini dapat menyebabkan bergesernya keseimbangan energi ke arah negatif, dan mengakibatkan siswa kekurangan tenaga untuk bergerak dan melakukan berbagai aktivitas, siswa akan menjadi malas dan merasa lemas, sehingga membuat berat badan cenderung turun dan mengalami gizi kurang (Fikawati, 2017).

Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) menyatakan bahwa sekitar 800 juta penduduk dunia menderita gizi kurang, dan sebagian besar kejadian gizi kurang terjadi di negara berkembang, salah satunya Indonesia. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar 2013 (Riskesdas, 2013b), prevalensi gizi kurang di Indonesia pada usia 16-18 tahun sebesar 9,4% (sangat kurus 1,9% dan kurus 7,5%) dan menurun menjadi 8,1% (sangat kurus 1,4% dan kurus 6,7%) pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018b). Sementara itu prevalensi gizi kurang pada usia 16-18 tahun di provinsi Riau tahun 2013 sebesar 7,9% (sangat kurus 2,0% dan 5,9%) dan meningkat menjadi 8% (sangat kurus 1,5% dan kurus 6,5%) pada tahun 2018. Dan pada tahun 2013 (Riskesdas, 2013a) prevalensi gizi kurang pada usia 16-18 tahun di Kabupaten/Kota Kampar sebesar 7,7% (sangat kurus 1,8% dan kurus 5,9%) menurun menjadi 5,92% (sangat kurus 0,43% dan kurus 5,49%) pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018a). Prevalensi gizi kurang pada tahun 2018 masih melebihi batas masalah yang ditetapkan oleh *World Health Organization* (WHO) yang apabila  $>5\%$  maka dinyatakan sebagai masalah kesehatan masyarakat karena memiliki dampak yang serius.

Gizi kurang (*thinness*) dipengaruhi oleh dua jenis faktor yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Konsumsi makanan dan penyakit infeksi merupakan faktor yang mempengaruhi secara langsung. Faktor tidak langsung meliputi umur, jenis kelamin, ekonomi keluarga, produksi pangan, kebersihan lingkungan, pemahaman gizi, olahraga dan pelayanan kesehatan. Salah satu faktor yang sangat penting dan akan menyebabkan kekurangan gizi yaitu asupan makan. Hal ini karena remaja masih banyak mengkonsumsi makanan yang tidak memenuhi kebutuhan gizinya (Lampus et al., 2016).

Salah satu kebutuhan gizi yang perlu dipenuhi oleh remaja adalah asupan energi. Asupan energi merupakan asupan utama karena jika kebutuhan energi tidak terpenuhi maka kebutuhan protein, vitamin, mineral dan lainnya tidak dapat dimanfaatkan secara efektif untuk berbagai fungsi metabolisme. Pada masa pubertas, pertumbuhan dan perkembangan fisik membutuhkan banyak energi. Kekurangan energi dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan atau keterlambatan pubertas (Fikawati, 2017).

Tubuh membutuhkan energi untuk aktivitas fisik, untuk mendukung pertumbuhan, dan mempertahankan kehidupan. Karbohidrat membentuk 55-70%, protein 10-15%, dan lemak 20-25% dari total energi nutrisi. Makanan sumber energi adalah makanan pokok. Kebutuhan energi ditentukan oleh laju metabolisme basal, usia, aktivitas fisik, dan *Specific Dynamic Action* (SDA) yang semuanya memengaruhi jumlah energi yang dibutuhkan (Fikawati, 2017).

Penelitian Mila Khairani (2021), menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi ( $p = 0,000$ ). Artinya semakin tinggi tingkat konsumsi energi, semakin baik status gizi, dan jika konsumsi energi lebih rendah dari yang diperlukan, tubuh menggunakan cadangan energi yang tersimpan di otot. Penurunan berat badan karena asupan energi yang tidak mencukupi dapat menyebabkan gizi kurang, yang dapat memperlambat pertumbuhan (Sutrio, 2017).

Asupan makan bukan hanya menggambarkan dari segi kuantitas diet, tetapi juga dari segi kualitas diet (Putri et al., 2021). Kualitas diet adalah penilaian asupan makanan berdasarkan pedoman diet yang ditetapkan. Tujuan dari rekomendasi diet adalah untuk membantu setiap orang dalam memilih jenis dan jumlah makanan yang tepat untuk berbagai kebutuhan mereka. Diet yang berkualitas mengikuti pedoman diet yang telah ditentukan untuk menjalani hidup sehat. Selain memperhatikan asupan gizi yang sesuai, pola makan yang bervariasi juga memperhatikan kualitas makanan yang dikonsumsi (Fillah, 2014).

Remaja yang sering mengonsumsi makanan berenergi rendah (buah dan sayur) kualitas diet lebih baik dan IMT yang lebih rendah dibandingkan remaja yang mengonsumsi makanan berenergi tinggi (sumber lemak). Hal ini tentunya akan mempengaruhi kualitas diet dari remaja tersebut, dan ketidaksesuaian pemenuhan zat gizi berdasarkan rekomendasi diet dapat mempengaruhi kualitas diet (Jannah, 2022).

Mengonsumsi makanan bervariasi dan seimbang yang memenuhi kebutuhan gizi merupakan masalah penting yang dapat mempengaruhi status gizi dan kesehatan seseorang. Apabila konsumsi individu tidak memenuhi anjuran yang telah ditetapkan maka akan mempengaruhi status gizi seseorang (Putri et al., 2021).

Untuk mengukur kualitas diet seseorang, terdapat beberapa alat ukur yang bisa digunakan, salah satunya yaitu DQI-I. *Diet Quality Index-International* (DQI-I) dapat digunakan untuk mengevaluasi kualitas diet yang diadaptasi dan dikembangkan berdasarkan *Diet Quality Index-International* (DQI-I).

Penilaian DQI-I secara keseluruhan tentang kualitas diet lebih luas dari pada DQI. DQI-I membagi indeks kualitas diet menjadi empat aspek utama dari diet berkualitas tinggi dan sehat, terdiri dari variasi (*variation*) yang digunakan untuk mengukur asupan makanan seseorang per hari, tergolong beragam atau tidak, komponen kecukupan (*adequacy*) menilai kesesuaian makanan untuk mendukung pola makan yang sehat, dengan tujuan mencegah masalah gizi, moderasi (*moderation*) untuk mengukur asupan makanan dan zat gizi terkait penyakit kronis serta kebutuhan asupan pembatasan, dan aspek terakhir yaitu keseimbangan keseluruhan (*overall balance*) mengevaluasi proporsi sumber energi dan komposisi asupan lemak (Fillah, 2014).

Penelitian di Indonesia tahun 2013 menunjukkan sebagian besar kualitas diet pada remaja tergolong rendah (95,8%), tetapi kualitas diet yang tinggi hanya ditemukan pada subjek dengan IMT normal (9,2%). Penelitian Nikmah Utami dkk di Indonesia tahun 2023 pada remaja perempuan, ditemukan skor kualitas diet rendah, yaitu hanya 23% dari total skor maksimum (Dewi et al., 2023).

Berdasarkan data gizi kurang pada 12 SMA, yang tertinggi berada di SMAN 1 Kampar dengan total 127 siswa yang mengalami gizi kurang (*thinness*). Sedangkan Jumlah siswa yang mengalami gizi kurang yang tertinggi kedua yaitu MAN 2 Kampar dengan total 54 siswa yang mengalami gizi kurang (*thinness*), dan tertinggi ketiga yaitu berada pada SMAN 2 Kampar dengan total 36 siswa yang mengalami gizi kurang (*thinness*). SMAN 1 Kampar

adalah sebuah sekolah menengah atas yang berada di Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar.

Pada tanggal 5 Maret 2023 dilakukan survei awal dengan mengunjungi SMAN 1 Kampar. Berdasarkan pengukuran berat dan tinggi badan remaja dengan menggunakan indikator Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) dari 10 remaja yang diukur ditemukan 6 (60%) remaja berstatus gizi kurang (*thinness*), 3 (30%) remaja berstatus gizi normal, dan 1 (10%) remaja berstatus gizi lebih. Berdasarkan hasil wawancara dengan remaja tentang cara mengingat makanan yang dikonsumsi dengan metode *food recall* 2x24 jam didapatkan rata-rata memiliki asupan energi 70% kebutuhan energi dan berdasarkan kualitas diet remaja tersebut jarang mengkonsumsi makanan yang beragam dan tidak sesuai rekomendasi diet yang dianjurkan. Hal tersebut tidak memenuhi komponen kualitas diet, keberagaman rata-rata remaja lebih sering mengkonsumsi ayam, kecukupan remaja masih belum sesuai dengan angka kecukupan gizi, moderasi remaja lebih sering mengkonsumsi makanan tinggi lemak dan natrium, seperti makanan cepat saji di sekolah yaitu sejenis bakso tahu crispy, sosis telur. Dan pada komponen keseimbangan keseluruhan rasio zat gizi makro belum terpenuhi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan asupan energi dan kualitas diet dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) pada siswa SMAN 1 Kampar tahun 2023.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas X dan XI di SMAN 1 Kampar yang berjumlah 697 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan *stratified random sampling* dengan total 84 orang. Independen variabel pada penelitian ini adalah asupan energi dan kualitas diet, sedangkan dependen variable adalah kejadian gizi kurang (*thinness*). Status gizi diukur dari berat badan dan tinggi badan dengan indeks antropometri IMT/U. Asupan energi diukur dengan kuesioner *food recall* 2x24 jam, dan kualitas diet diukur melalui kuesioner *food recall* 2x24 jam dan dikonversi dengan *scoring form DQI-I (Diet Quality Index-International)*. Analisa data menggunakan Analisa univariat dan bivariat dengan uji *chi square*.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur Dan Kelas**

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	31	36,9
Perempuan	53	63,1
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>
<b>Umur (tahun)</b>		
16	36	42,9
17	48	57,1
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>
<b>Kelas</b>		
X	44	52,4
XI	40	47,6
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 84 responden sebanyak 53 orang (63,1%) berjenis kelamin perempuan, sebanyak 48 orang (57,1%) berumur 17 tahun, dan sebanyak 44 orang (52,4%) berada dikelas X.

**Analisa Univariat****Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Energi dan Kualitas Diet**

Variabel Independen	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Asupan Energi</b>		
Tidak baik	58	69,0
Baik	26	31,0
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>
<b>Kualitas Diet</b>		
Rendah	80	95,2
Tinggi	4	4,8
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 84 responden sebanyak 58 responden (69,0%) memiliki asupan energi tidak baik, dan sebanyak 80 responden (95,2%) memiliki kualitas diet rendah.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Gizi Kurang Responden Berdasarkan IMT/U**

Kejadian Gizi Kurang (Thinness)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Gizi kurang ( <i>thinness</i> )	46	54,8
Tidak gizi kurang	38	45,2
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 84 responden sebanyak 46 orang (54,8%) mengalami gizi kurang (*thinness*).

**Analisa Bivariat****Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian Gizi Kurang (*thinness*)**

Hubungan antara asupan energi dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian Gizi Kurang (*Thinness*)**

Asupan Energi	Kejadian Gizi Kurang ( <i>Thinness</i> )				Total	POR (95% CI)	P Value
	Gizi kurang ( <i>thinness</i> )		Tidak gizi kurang				
	n	%	n	%			
Tidak baik	41	70,7	17	29,3	58	10,129	0,000 (3,281-31,274)
Baik	5	19,2	21	80,8	26	100	
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>54,8</b>	<b>38</b>	<b>45,2</b>	<b>84</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 58 responden (69,0%) yang memiliki asupan energi tidak baik terdapat 17 responden (29,3%) tidak gizi kurang. Sebanyak 26 responden (31,0%) yang memiliki asupan energi baik terdapat 5 responden (6,0%) mengalami gizi kurang (*thinness*).

Hasil analisa uji statistik *Chi-Square* memberikan nilai signifikan ( $p \leq 0,05$ ) yaitu 0,000  $\leq 0,05$  dimana terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) di SMAN 1 Kampar.

Hasil analisis didapatkan bahwa *Prevalance Odds Ratio* = 10,129 (95% CI: 3,281-31,274) artinya responden yang kurang energi akan 10 kali lebih mungkin mengalami gizi kurang (*thinness*) dibandingkan responden yang memiliki energi cukup.

**Hubungan Kualitas Diet dengan Kejadian Gizi Kurang (*thinness*)**

Hubungan antara kualitas diet dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 5. Hubungan Kualitas Diet dengan Kejadian Gizi Kurang (*Thinness*)**

Kualitas Diet	Kejadian Gizi Kurang ( <i>Thinness</i> )				Total	P Value
	Gizi kurang		Tidak gizi kurang			
	n	%	n	%	n	%
Rendah	46	57,5	34	42,5	80	100
Tinggi	0	0	4	100	4	100
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>54,8</b>	<b>38</b>	<b>45,2</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa dari 80 responden (95,2%) yang memiliki kualitas diet rendah terdapat 34 responden (40,5%) tidak gizi kurang dan sebanyak 4 responden (4,8%) yang memiliki kualitas diet tinggi terdapat 0 responden (0%) mengalami gizi kurang (*thinness*). Hasil analisis uji statistik *Chi-Square* memberikan nilai signifikan ( $p \leq 0,05$ ) yaitu  $0,038 \leq 0,05$  dimana terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas diet dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) di SMAN 1 Kampar.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian Gizi Kurang (*Thinness*) di SMAN 1 Kampar Tahun 2023

Hasil penelitian ini menemukan adanya hubungan asupan energi dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) di SMAN 1 Kampar tahun 2023. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Herawati (2022) yang menemukan adanya hubungan asupan energi dengan status gizi remaja diposyandu Desa Pangkalan Jambi Kecamatan Bukit Batu dengan *p value* 0,049. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Khairani (2021) yang menemukan adanya hubungan asupan energi dengan status gizi santri Madrasah Aliyah Darul Qur'an dengan *p value* 0,000.

Energi merupakan hasil metabolisme karbohidrat, lemak dan protein. Energi berperan sebagai sumber tenaga, mendukung proses metabolisme, mengatur suhu tubuh, pertumbuhan dan aktivitas fisik. Jika pasokan energi tubuh tidak mencukupi, cadangan energi yang tersimpan di otot akan digunakan. Kekurangan energi menyebabkan penurunan berat badan dan kekurangan nutrisi lainnya yang dapat mengganggu produktivitas, pembelajaran dan kreativitas. Kehilangan berat badan dapat menyebabkan kekurangan gizi (Febriani, 2020), (Jannah, 2023).

Kurang makan pada siswa menjadi salah satu faktor penyebab responden kurang asupan energi. Hal ini disebabkan aktivitas mereka yang lama, siswa kurang memperhatikan makanan yang mereka makan, sehingga seseorang menghabiskan banyak waktu untuk berbagai aktivitas. Meskipun mereka makan makanan kaya energi seperti nasi, ubi, dan makanan yang terbuat dari campuran tepung, gorengan dan juga berbagai minuman, mereka mengkonsumsi sangat sedikit sehingga tidak mencukupi kebutuhan energinya.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa dari 58 responden (69,0%) yang memiliki asupan energi tidak baik terdapat 17 responden (20,2%) tidak gizi kurang. Hal ini terjadi karena setiap orang memiliki metabolisme tubuh yang berbeda-beda seperti kecenderungan untuk menyimpan lebih banyak makanan dari pada yang dikonsumsi, sehingga proses metabolisme tubuh bekerja dengan lambat. Walaupun mengonsumsi energi kurang dari kebutuhan yang semestinya, namun dibandingkan dengan aktifitas fisik dan metabolisme yang lambat didalam tubuh, siswa tidak akan berstatus gizi kurang.

Sebanyak 26 responden (31,0%) yang memiliki asupan energi baik terdapat 5 responden (6,0%) mengalami gizi kurang (*thinness*). Menurut asumsi peneliti responden yang asupan energi baik memiliki status gizi kurang (*thinness*) disebabkan karena beberapa faktor

diantaranya adalah dari hasil *food recall* responden dalam pemilihan makanan yang bergizi masih belum seimbang, seperti responden kurang mengonsumsi sayuran dan buah-buahan.

### Hubungan Kualitas Diet dengan Kejadian Gizi Kurang (*Thinness*) di SMAN 1 Kampar Tahun 2023

Hasil penelitian terdapat hubungan kualitas diet dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) di SMAN 1 Kampar tahun 2023. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Livingstone dan McNaughton (2018) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kualitas diet dengan status gizi. Selain itu, hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Dewi dkk (2023) dan Jain dkk (2021) yang menunjukkan adanya hubungan kualitas diet dengan status gizi. Kualitas diet adalah penilaian asupan makanan berdasarkan pedoman diet yang ditetapkan (Safitri et al., 2019). Apabila konsumsi individu tidak sesuai dengan rekomendasi yang ditetapkan maka bisa menyebabkan gizi kurang. Untuk menjaga hal tersebut, maka makanan yang dikonsumsi harus tepat dan sesuai dengan gizi seimbang (Jannah, 2022).

Konsumsi makanan merupakan salah satu faktor penentu langsung yang dapat mempengaruhi status gizi. Status gizi mencerminkan kecukupan gizi sebelumnya, artinya status gizi saat ini merupakan hasil akumulasi asupan gizi sebelumnya. Konsumsi makanan tidak hanya terkait dengan kecukupan gizi, tetapi juga mencerminkan keragaman yang dikonsumsi (Dahlan et al., 2017). Komponen variasi menilai apakah asupan makanan sehari-hari seseorang dianggap sudah bervariasi atau belum (Fillah, 2014). Setidaknya satu variasi dari setiap kelompok makanan (daging/unggas/ikan/telur, susu/kacang-kacangan, produk biji-bijian, buah-buahan dan sayuran) per hari. Asupan makanan para responden sudah cukup bervariasi, namun tidak mencukupi kebutuhan sehari-harinya. Vitamin dan mineral kurang dari kebutuhan seharusnya sehingga metabolismenya tidak akan berjalan secara optimal dan akan menyebabkan gizi kurang (Dinanti et al., 2022). Rata-rata kelompok makanan yang tidak dikonsumsi responden adalah kacang-kacangan, buah-buahan dan sayuran. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa makanan yang dikonsumsi responden sudah cukup bervariasi dengan rerata konsumsi keberagaman pangan 8,3469 yang menandakan ada 2 kategori kelompok pangan tidak dikonsumsi/hari.

Komponen kecukupan menilai asupan sumber makanan yang seharusnya tercukupi sesuai kebutuhan untuk diet yang sehat dan apabila hal tersebut tidak tercukupi maka kebutuhan gizi tidak akan terpenuhi sesuai kebutuhan, dan apabila terjadi secara sering maka dapat menyebabkan gizi kurang (Fillah, 2014). Secara umum, konsumsi sayur dan buah pada responden relatif rendah. Pada saat yang sama, konsumsi biji-bijian (padi-padian) dan protein responden relatif tinggi. Konsumsi terendah pada komponen ini adalah sayuran dengan rerata 0,9099 yang menandakan konsumsi sayur responden 0 porsi/hari.

Komponen moderasi menilai asupan makanan dan zat gizi yang dihubungkan dengan kondisi kronik dan memerlukan penjelasan tentang asupan tersebut (Fillah, 2014). Konsumsi lemak total, lemak jenuh, kolesterol dan natrium sangat penting untuk fungsi tubuh, namun asupan berlebihan dapat menyebabkan penyakit kronis. Terjadinya penurunan asupan makanan dan gizi, terkait dengan peningkatan risiko penyakit kronis dapat menyebabkan seseorang mengalami gizi kurang (Fillah, 2014). Hasil penelitian ini menunjukkan asupan kolesterol, natrium dan *empty calorie* sudah dibatasi dengan baik, namun pada kategori lemak total belum dibatasi dengan baik dengan rerata 0,0459 yang menandakan konsumsi lemak total > 30% energi total/hari.

Komponen keseimbangan keseluruhan merupakan kategori untuk melihat rasio sumber energi dan keseimbangan komposisi asupan lemak secara keseluruhan (Fillah, 2014). Rasio makronutrien penting untuk asupan energi total dan ada batas asupan lemak yang disarankan. Asupan energi total mengacu pada makronutrien yang berperan sebagai sumber energi seperti protein, karbohidrat, dan lemak sebagai sumber energi. Perilaku tidak mengonsumsi makanan

sesuai kebutuhan yang dianjurkan dapat menyebabkan terjadinya defisit konsumsi energi yang menyebabkan ketidakseimbangan komposisi makanan dan jika terus menerus dapat menyebabkan kekurangan gizi. Rerata keseimbangan keseluruhan pada responden tergolong rendah yaitu dengan rerata 0,0884 yang menandakan kategori rasio zat gizi dan rasio asam lemak pada responden adalah 0. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 80 responden (95,2%) yang memiliki kualitas diet rendah terdapat 34 responden (40,5%) tidak gizi kurang. Hal ini menunjukkan bahwa responden tidak mengkonsumsi beranekaragam pangan yang ditunjukkan dengan rerata konsumsi buah dan sayur 0 porsi/hari tetapi asupan energi responden terpenuhi, maka tidak mengalami gizi kurang.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian hubungan asupan energi dan kualitas diet dengan kejadian gizi kurang (*thinness*) pada siswa SMAN1 Kampar tahun 2023, dapat disimpulkan bahwasanya responden termasuk kategori gizi kurang (*thinness*), responden memiliki asupan energi tidak baik, dan responden memiliki kualitas diet yang rendah. Ada hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan kejadian gizi kurang (*thinness*). Ada hubungan yang signifikan antara kualitas diet dengan kejadian gizi kurang (*thinness*).

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang turut senang membantu dalam menyelesaikan artikel ini sehingga terselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, P. A. (2017). *Ilmu Gizi*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Arthamara, S. R., & Prihanto, J. B. (2015). *Identifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Siswa Kelas X Smk N 1 Cepu*. 03, 812–821.
- Dahlan, F., Arundhana, A. I., Program, D. V., Ilmu, S., Fakultas, G., Masyarakat, K., & Hasanuddin, U. (2017). *Hubungan Kualitas Diet Dengan Indeks Massa Tubuh Pegawai Kantor Bupati Soppeng The Relationship Between Diet Quality and Body Mass Index of Employees in Soppeng Regent Office*. 000, 1–9.
- Dewi, N. U., Khomsan, A., Dwiriani, C. M., Riyadi, H., & Ekayanti, I. (2023). *Factors Associated with Diet Quality among Adolescents in a Post-Disaster Area : A Cross-Sectional Study in Indonesia*. 1–22.
- Dinanti, S., Oktavia, L., & Hasanah, Q. (2022). *Kajian Islam Pada Proses Metabolisme Vitamin Dan Mineral Dalam Tubuh*. *Indonesian Science Education Journal*, 3(1), 24–30.
- Fatmawati, Mumthi'ah Al-Kautsar, A., & Alza, N. (2022). *Manajemen Asuhan Kebidanan Pada Balita Dengan Gizi Kurang (Literature Review)*. *Jurnal Midwifery*, 4(1), 43–52. <https://doi.org/10.24252/jmw.v4i1.27883>
- Fikawati, S. (2017). *Gizi Anak Dan Remaja* (1st ed.). Rajawali Pers : Depok
- Fillah, D. F. (2014). *Permasalahan Gizi pada Remaja* (1st ed.). Graha Imu : Jakarta
- Hardinsyah, Riyadi Hadi, N. V. (2013). *Kecukupan Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat*. Makalah WKNPG. *Researchgate*, May, 1–27.
- Hardinsyah, dkk. 2016. *Ilmu Gizi teori & aplikasi*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hidayat, A. A. (2014). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Jakrta : Salemba Medika.
- Jannah Miftahul, Afrinis Nur, L. W. (2023). *Gizi Makro Dengan Gizi Kurang Pada Remaja*. 2(2), 74–83.

- Jannah, M. (2022). *Hubungan Penggunaan Media Sosial dan Layanan Pesan Antar Makanan Online dengan Kualitas Diet Mahasiswa*. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Kim Soowon, Pamela S, Haines, Anna Maria Siega-Riz, and B. M. P. (2019). *Diet Quality Index - International (DQI-I)*. July, 21–24.
- Lampus, C., Manampiring, A., & Fatimawali, . (2016). Profil status gizi pada remaja di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *Jurnal E-Biomedik*, 4(2), 2–5. <https://doi.org/10.35790/ebm.4.2.2016.14602>
- Maretha, F. Y., Margawati, A., Wijayanti, H. S., & Dieny, F. F. (2020). Hubungan Penggunaan Aplikasi Pesan Antar Makanan Online Dengan Frekuensi Makan Dan Kualitas Diet Mahasiswa. *Journal of Nutrition College*, 9(3), 160–168. <https://doi.org/10.14710/jnc.v9i3.26692>
- Marlianti, R. (2019). *Hubungan Pengetahuan Gizi dan Kebiasaan Jajan dengan Kejadian Gizi Kurang pada Siswa-Siswi MTS TI Bukit Ranah*.
- Pramitya, A. A. I. M., & Valentina, T. D. (2013). Hubungan Regulasi Diri Dengan Status Gizi pada Remaja Akhir di Kota Denpasar. *Jurnal Psikologi Udayana*, 1(1), 43–53. <https://doi.org/10.24843/jpu.2013.v01.i01.p05>
- Putri, R., Aqil, I., Masjid, K., Al, A., Jl, A., Baru, K., & Selatan, J. (2021). *Status Anemia dan Skor Diet Quality Index (DQI) pada Remaja Putri di SMP Ibnu Aqil, Bogor*. 6(1), 16–22. <https://doi.org/10.36722/sst.v>
- Rachmat, M. (2016). *Metodologi Penelitian Gizi dan Kesehatan*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Rahmawati. (2018). Pengembangan Indeks Gizi Seimbang untuk Menilai Kualitas Gizi Konsumsi Pangan Remaja (13-15 Tahun) di Indonesia. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 60(1), 160–167. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/mkmi/article/view/525>
- RI, K. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 Tentang Upaya Kesehatan Anak*. 4(2014), 9-15. [https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/108349/Permenkes Nomor 25 Tahun 2014.pdf](https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/108349/Permenkes%20Nomor%2025%20Tahun%202014.pdf)
- Riskesdas. (2013a). *Pokok-Pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Riau* (Vol. 7, Issue 1).
- Riskesdas. (2013b). *Riset Kesehatan Dasar*. 7(5), 803–809. <https://doi.org/10.1517/13543784.7.5.803>
- Riskesdas. (2018a). *Laporan Provinsi Riau Riskesdas 2018* (Vol. 21, Issue 1). <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Riskesdas. (2018b). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional-1.pdf*.
- Safitri, D. E., Yuliana, I., & Jannah, M. (2019). *Analisis Kualitas Diet Anak Sekolah Di Indonesia Berdasarkan Dietary Quality Index-International (DQI-I)*. Jakarta : Universitas Mihammadiyah Prof. DR. Hamka.
- Sari, I. S. (2020). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi (Imt/U) Siswa Kelas 9 Smpn 18 Pekanbaru*. 5–15.
- Shell, A. (2016). *Hubungan Asupan Energi dan Tingkat Kebugaran jasmani*. 1–23.
- Sofiatun, T. (2017). *Gambaran Status Gizi, Asupan Zat Gizi Makro, Aktivitas Fisik, Pengetahuan Dan Praktek Gizi Seimbang Pada Remaja Di Pulau LompoMakassar*. 1–112.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta
- sutrio. (2017). *Status Gizi Siswa Sekolah Menengah Atas Global Madani Kota Bandar Lampung Tahun 2016*. 11(1), 1–4.