

Perbedaan Kualitas pada Remaja *Overweight* dan *Non-Overweight* di SMA Negeri 10 Kota Jambi

Annisa Fatimah^{1*}, Arnati Wulansari², Helfi Rahmawati³, Tina Yuli Fatmawati⁴

^{1,3,4}Program Studi S1 Ilmu Gizi, Universitas Baiturrahim, Jambi, Indonesia

²Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Indonesia

*Email Korespondensi: annisa.fatimah2001@gmail.com

Abstract

The level of food consumption in the adolescent age group is still classified as less in accordance with balanced dietary guidelines, which is still in the low category in the consumption of protein, fruits and vegetables, and the consumption of fat, sugar and salt is quite high. However, if calorie intake is not balanced with the amount of energy expended through physical activity, an increase in energy reserves stored in adipose tissue can lead to overweight. Diet quality, as an assessment of adherence to a balanced diet, has a role to play in improving health by recommending dietary diversity to meet nutrient needs and by preventing food-related noncommunicable diseases. The aim of this study was to determine the difference in diet quality between overweight and non-overweight adolescents in SMA N 10 Jambi City. This research was conducted in May-July 2024 in SMA N 10 Jambi City. This research is a quantitative study with cross sectional design. Data was collected using 3x24 hour food recall interviews. The sample size was 85 adolescents. Data analysis in this study used univariate and bivariate analysis using T- test. The results showed a percentage description of diet quality in adolescents, namely as many as 85 people (100%) had poor diet quality and as many as 41 people (48.2%) had overweight nutritional status. There is no difference between the diet quality of overweight adolescents and non-overweight adolescents with a Sig. 0,284. It can be concluded that there is no difference between the dietary quality of overweight and non-overweight adolescents. It is recommended that schools, in collaboration with the health centre, carry out counselling on the consumption of balanced, nutritious food, guided by the contents of my plate, in order to improve the quality of adolescent diet.

Keywords: *adolescents, diet quality, non overweight, overweight*

Abstrak

Tingkat konsumsi makanan pada kelompok usia remaja masih tergolong kurang sesuai dengan pedoman gizi seimbang, yang mana dalam mengonsumsi protein, buah, dan sayur masih dalam kategori rendah dan konsumsi lemak, gula, serta garam cukup tinggi. Namun jika asupan kalori tidak diimbangi dengan jumlah energi yang digunakan untuk latihan fisik, peningkatan cadangan energi yang disimpan dalam jaringan adipose dapat menyebabkan *overweight*. Kualitas diet sebagai penilaian kepatuhan gizi seimbang berperan membantu meningkatkan kesehatan, melalui rekomendasi keragaman makanan dalam rangka memenuhi kebutuhan zat gizi, serta pencegahan penyakit tidak menular yang berhubungan dengan asupan makanan. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kualitas diet pada remaja *overweight* dan *non overweight* di SMA N 10 Kota Jambi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juli 2024 yang dilaksanakan di SMA N 10 Kota Jambi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Pengumpulan data dengan cara wawancara *food recall* 3x24 jam. Jumlah sampel 85 remaja. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji T-test. Hasil penelitian menunjukkan persentase gambaran kualitas diet pada remaja yaitu sebanyak 85 orang (100%) memiliki kualitas diet kurang baik dan sebanyak 41 orang (48,2%) memiliki status gizi *overweight*. Tidak terdapat perbedaan antara kualitas diet remaja *overweight* dan remaja *non overweight* dengan nilai Sig. 0,284. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan

antara kualitas diet remaja *overweight* dan *non overweight*. Disarankan kepada pihak sekolah untuk bekerjasama dengan pihak puskesmas untuk melakukan penyuluhan terkait konsumsi makanan bergizi seimbang dan berpedoman pada isi piringku untuk meningkatkan kualitas diet remaja.

Kata kunci: kualitas diet, *non overweight*, *overweight*, remaja

PENDAHULUAN

Remaja menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI NO. 25, remaja merupakan penduduk dalam rentang Usia antara 10 sampai 18 tahun (Riskesmas, 2018). Masa remaja sangat membutuhkan zat gizi lebih tinggi karena pertumbuhan fisik dan perkembangan yang terjadi saat peralihan dari masa anak-anak ke masa remaja. Perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan remaja mempengaruhi asupan maupun kebutuhan gizi. Kebiasaan makan pada remaja berkaitan dengan mengkonsumsi makanan yang mencakup jenis makanan, jumlah makanan, frekuensi makanan, distribusi makanan dan cara memilih makanan. Kebiasaan makan yang tidak sehat terbentuk karena seringnya remaja jajan diluar rumah yang akan mempengaruhi status gizi remaja (Hafiza et al., 2021).

Masalah gizi di kalangan remaja 15-19 tahun banyak yang mengalami gizi lebih ataupun obesitas (Mutia et al., 2022). Prevalensi kegemukan dan obesitas pada anak-anak dan remaja berusia 5-19 tahun meningkat drastis dari 4% pada tahun 1975 menjadi 18% pada tahun 2018 (WHO, 2018). Indonesia menempati urutan kedua setelah Singapura dengan jumlah remaja yang mengalami kegemukan dan obesitas terbesar yaitu 12,2% kemudian Thailand sebesar 8%, Malaysia sebesar 6% dan Vietnam sebesar 4,6% (Liberali et al., 2020). Prevalensi *overweight* pada penduduk umur 16 - 18 tahun untuk provinsi jambi, berdasarkan SKI 2023 yaitu 4,5%. Proporsi *overweight* penduduk umur 16 – 18 menurut karakteristik berdasarkan SKI 2023 yaitu Laki – laki 8,2% sedangkan Perempuan 9,5% (Kemenkes, 2023)

Salah satu masalah gizi yang dialami remaja yaitu kegemukan atau *overweight* yang istilah umumnya dikenal dengan gizi lebih atau kegemukan merupakan keadaan gizi seseorang dimana terjadi ketidakseimbangan positif yaitu jumlah energi yang masuk kedalam tubuh lebih besar dari jumlah energi yang dikeluarkan (Niva, 2021). *Overweight* terjadi karena faktor risiko universal yaitu asupan makanan, aktivitas fisik, dan perilaku kurang gerak. Diet, status sosial, ketidakseimbangan aktivitas tubuh dan konsumsi makanan merupakan faktor yang berkontribusi terhadap kecenderungan kebanyakan orang yang *overweight*. Jika asupan kalori tidak diimbangi dengan jumlah energy yang digunakan untuk latihan fisik, peningkatan cadangan energi yang disimpan dalam jaringan adipose dapat menyebabkan *overweight*. Remaja cenderung lebih memilih jajanan tinggi kalori yang berasal dari karbohidrat. Faktor-faktor yang memengaruhi status gizi lebih yaitu tingkat konsumsi lemak, protein, karbohidrat. Diet dipengaruhi oleh *body image* dan pengetahuan gizi. Pengetahuan gizi yang baik akan mendorong pembatasan asupan lemak, protein dan karbohidrat sehingga akan mempengaruhi status gizi seseorang (Febriani, 2018).

Hal ini juga sesuai dengan pendapat Margiyanti (2021) yang mengatakan bahwa masalah gizi yang muncul pada masa remaja disebabkan oleh pola konsumsi yang tidak baik, yakni ketidakseimbangan antara konsumsi (intake) dengan kecukupan gizi yang dianjurkan (Margiyanti, 2021). Kegemukan terjadi ketika asupan energi secara signifikan melebihi pengeluaran energi dalam jangka waktu yang lama, yang ditunjukkan dengan peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT). Faktor penyebab *overweight* pada remaja bersifat multifaktorial, diantaranya adalah asupan zat gizi makro berlebih, frekuensi konsumsi fast food yang sering, kurangnya aktivitas fisik, pola makan tidak seimbang, riwayat orang tua mengalami *overweight*, serta tidak sarapan (Gozali & Saraswati, 2017).

Tingkat konsumsi makanan pada kelompok usia remaja masih tergolong kurang sesuai dengan pedoman gizi seimbang, yang mana dalam mengonsumsi protein, buah, dan sayur masih dalam kategori rendah dan konsumsi lemak, gula, serta garam cukup tinggi (Sakti, 2020). Mengonsumsi makanan dengan kriteria bergizi, beragam, dan berimbang merupakan hal penting yang dapat mempengaruhi status gizi dan kesehatan seseorang. Rekomendasi diet yang telah ditetapkan sesuai dengan kebutuhan masing-masing kelompok usia dapat menjadi acuan untuk menilai kualitas diet seseorang (Cole & Fox, 2008). Pengetahuan gizi pada setiap individu. Pengetahuan gizi mampu menyediakan informasi tambahan dalam usaha perubahan perilaku makan seseorang (Muslihah et al., 2013).

Individu dengan tingkat pengetahuan gizi yang tinggi akan meningkat pula kualitas dietnya, sehingga mengakibatkan seseorang memiliki status gizi yang optimal (Akkartal & Gezer, 2019). Kualitas diet sebagai penilaian kepatuhan gizi seimbang berperan membantu meningkatkan kesehatan, melalui rekomendasi keragaman makanan dalam rangka memenuhi kebutuhan zat gizi, serta pencegahan penyakit tidak menular yang berhubungan dengan asupan makanan. Penilaian kualitas diet dapat dijadikan sebagai alat untuk memantau kesehatan pola makan dan memberikan informasi dalam upaya menyusun strategi pola makan yang sehat. Kualitas diet yang baik dapat meningkatkan kecukupan gizi berkaitan dengan peningkatan produktivitas (Glabska D, dkk, 2021).

Komponen pangan yang dapat dihitung persentasenya dalam penentuan HEI yaitu konsumsi grain, sayuran, buah-buahan, susu, daging, intake lemak, intake lemak jenuh, intake kolesterol, intake garam, dan keragamannya. Modifikasi dalam penelitian ini menggunakan komponen sumber karbohidrat, sayuran, buah-buahan, protein hewani, protein nabati, total lemak, dan keragamannya dalam perhitungan HEI (Kennedy, 2008). Penelitian (Amrin et al., 2013) menunjukkan metode *healthy eating index* adalah alat ukur yang sesuai untuk menilai mutu gizi konsumsi pangan. Terdapat hubungan positif antara pengukuran kualitas makan menggunakan metode HEI dengan status gizi (Azkia, 2014).

Data Dinas Kesehatan Kota Jambi Tahun 2022, diketahui jumlah kasus gizi lebih atau *overweight* yang ada di Kota Jambi sebanyak 421 kasus. Kasus tertinggi pada tahun 2022 berada di wilayah kerja Puskesmas Simpang IV Sipin Tingkat SMA/SMK dengan jumlah 138 kasus, lalu di urutan kedua yaitu Puskesmas Paal V dengan jumlah 97 kasus, dan untuk urutan ketiga yaitu Puskesmas Putri Ayu dengan jumlah 64 kasus (Dinas Kesehatan Kota Jambi, 2022). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kualitas diet remaja *overweight* dan non *overweight* di SMA Negeri 10 Kota Jambi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan antara kualitas diet pada remaja *overweight* dan non *overweight* di SMA N 10 Kota Jambi, yang terdiri dari remaja putra/i kelas 11 – 12 dan dilaksanakan pada bulan Juli 2024. Penelitian dilaksanakan di SMA N 10 Kota Jambi dengan jumlah populasi sebanyak 576 seluruh siswa/i dan sampel dalam penelitian ini sebanyak 85 remaja dengan teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni. Analisis dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji T-test untuk mengetahui perbedaan variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah independen (kualitas diet) dengan variabel dependen (*overweight* dan non *overweight*) Pada Remaja di SMA Negeri 10 Kota Jambi).

HASIL

Responden pada penelitian ini yaitu remaja yang merupakan siswa/I di SMA Negeri 10 Kota Jambi. Gambaran karakteristik umur dan jenis kelamin responden dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Karakteristik Umur Remaja Di SMA Negeri 10 Kota Jambi

No	Variabel	Frekwensi	Persentase
	Umur		
1	15 Tahun	22	25,9
2	16 Tahun	59	69,4
3	17 Tahun	4	4,7
	Jenis Kelamin		
4	Perempuan	34	40
5	Laki-laki	51	60
	Total	85	100

Berdasarkan penelitian terhadap 85 siswa tersebut didapatkan hasil mayoritas responden berusia 16 tahun berjumlah 59 orang (69,4%) dan sisanya adalah responden yang berusia 15 dan 17 tahun. Kemudian dapat diketahui juga bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 51 orang (60%) dan sisanya berjenis kelamin perempuan sebanyak 34 orang (40%).

Tabel 2. Gambaran Kualitas Diet Remaja Di SMA Negeri 10 Kota Jambi

No	Variabel	Frekwensi	Persentase
1	Baik	0	0
2	Fase Perbaikan	0	0
3	Kurang Baik	85	100
	Total	58	100

Berdasarkan tabel 2, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak seluruh responden memiliki kualitas diet yang kurang baik (100%). Hal ini membuktikan bahwa mayoritas subjek memiliki kualitas diet yang tidak baik.

Tabel 3. Gambaran Status Gizi Remaja Di SMA Negeri 10 Kota Jambi

No	Variabel	Frekwensi	Persentase
1	<i>Overweight</i>	41	48,2
2	<i>Non Overweight</i>	44	51,8
	Total	58	100

Hasil penelitian yang dilakukan pada remaja putri di SMA N 10 Kota Jambi diketahui bahwa sebanyak 41 orang (48,2%) memiliki status gizi *overweight*, sedangkan 44 orang (51,8%) lainnya memiliki status gizi *non overweight*. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas subjek memiliki status gizi *overweight*.

Tabel 4. Perbedaan Kualitas Diet Remaja *Overweight* dan *Non Overweight* di SMA N 10 Kota Jambi

Variabel	n	Mean	t-hitung	Sig.	Level of Signifikan
<i>Overweight & Non Overweight</i>	85	2,045	1,086	0,284	0,05

Berdasarkan tabel paired sample t-test diperoleh signifikansi = 0,284 > taraf signifikan (α)=0,05 maka H0 diterima. Artinya tidak terdapat perbedaan signifikan. Kedua kelompok sama-sama memiliki skor variasi makanan yang tidak jauh berbeda karena makanan yang diasup sama-sama memiliki variasi yang kurang baik secara keseluruhan.

PEMBAHASAN

Usia remaja merupakan kelompok usia yang rentan mengalami permasalahan gizi dikarenakan adanya peningkatan pertumbuhan dan perkembangan, baik pada tinggi badan maupun berat badan yang cukup pesat sehingga mengakibatkan remaja membutuhkan asupan gizi yang optimal, baik secara kuantitas ataupun kualitas untuk memperlancar proses tersebut (Daryono, 2022).

Pada umumnya usia remaja mempunyai kebiasaan makan yg kurang baik seperti terlihat pada beberapa remaja putri. Mereka mengkonsumsi makanan dalam jumlah yg tidak seimbang. Apabila asupan makanan tidak seimbang dengan kebutuhan kalori untuk pertumbuhan dan perkembangannya maka akan terjadi defisiensi yg pada akhirnya dapat menghambat pertumbuhannya (Pujiati et al., 2015).

Menurut Supu et al., (2022) menyatakan pada remaja laki-laki memiliki kebutuhan akan zat gizi yang lebih tinggi apabila dibandingkan dengan remaja perempuan dikarenakan penambahan tulang dan jaringan tanpa lemak lebih besar terjadi pada remaja laki-laki dibanding dengan remaja perempuan (Supu et al., 2022). Pada fase ini remaja juga ingin menonjolkan diri, mereka ingin menjadi pusat perhatian. Pada usia ini banyak remaja yang memperhatikan bentuk tubuhnya dari yang obesitas maupun yang mengalami ketidakpuasan terhadap bentuk tubuh. Kondisi inilah yang memotivasi mereka untuk melakukan perilaku diet yang berpengaruh kepada kualitas diet pada remaja nantinya (Dianada, 2018).

Berdasarkan tabel 2, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak seluruh responden memiliki kualitas diet yang kurang baik (100%). Hal ini membuktikan bahwa mayoritas subjek memiliki kualitas diet yang tidak baik. Studi Nurramadhani et al., (2019) mendeskripsikan bahwa kualitas diet pada kategori remaja tergolong rendah. Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian Sahara et al., (2019) bahwa ditemukan sebanyak 98,3% memiliki kualitas diet yang kurang baik

Penilaian kualitas diet didasari dari perhitungan 10 komponen pangan, yaitu karbohidrat, sayuran, buah-buahan, protein hewani, protein nabati, lemak total, gula, garam, dan zat besi dengan ukuran porsi yang disesuaikan dengan satuan penukar pada porsiometri. Analisis data kualitas diet pada penelitian ini menggunakan HEI dengan skor tertinggi dari penjumlahan keseluruhan komponen pangan adalah 100. Penilaian kualitas diet tidak baik apabila diperoleh skor HEI < 50.

Kualitas diet adalah pola diet atau indikator variasi di seluruh kelompok makanan utama yang direkomendasikan dalam pedoman diet yang digunakan dan menjadi sarana penilaian apakah zat gizi yang dikonsumsi memenuhi rekomendasi diet. Kualitas diet yang baik digambarkan sebagai asupan makan yang seimbang, bergizi, serta memenuhi kebutuhan secara individual yang bertujuan untuk mencapai kesehatan optimal serta mendukung proses biologis tubuh tanpa menyebabkan gangguan defisiensi zat gizi, maupun penyakit lain akibat kelebihan berat badan. Rendahnya kualitas diet pada masa remaja dapat menjadi salah satu faktor risiko untuk berbagai penyakit kronis seperti obesitas, diabetes dan penyakit kardiovaskular lainnya di masa dewasa (Meha, 2022).

Remaja cenderung memiliki kebiasaan atau pola makan yang tidak sehat seperti melewatkan waktu makan, mengurangi atau melebihkan konsumsi makan, konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) dan snack, serta konsumsi makanan tidak sesuai rekomendasi diet, yang semuanya dapat menurunkan kualitas diet. Kualitas diet kurang baik diartikan

bahwa asupan makanannya belum sesuai dengan rekomendasi. Peningkatan kualitas diet juga penting untuk difokuskan selama masa pertumbuhan, karena kualitas diet yang lebih tinggi telah dikaitkan dengan status berat badan yang lebih sehat, risiko penyakit kronis yang lebih rendah, dan peningkatan kinerja akademik (Amalia et al., 2023).

Hasil penelitian pada komponen di kategori kecukupan menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan antara kelompok remaja *overweight* dan *non overweight* pada komponen kelompok makanan dalam HEI. Komponen zat gizi tersebut merupakan zat gizi yang berperan dalam kejadian *overweight* namun pada penelitian ini kualitas diet remaja *overweight* termasuk ke dalam kategori kurang baik. Jika dilihat dari kategori pemenuhan, secara keseluruhan asupan makanan kelompok karbohidrat, sayuran, buah, protein, dan pada remaja kelompok *overweight* dan *non overweight* sama-sama kurang baik atau kurang dari kebutuhan sehingga memberikan pengaruh terhadap rendahnya kualitas diet remaja pada kedua kelompok.

Berdasarkan tabel paired sample *t-test* diperoleh signifikansi = 0,284 > taraf signifikan (α)=0,05 maka H_0 diterima. Artinya tidak terdapat perbedaan signifikan. Kedua kelompok sama-sama memiliki skor variasi makanan yang tidak jauh berbeda karena makanan yang diasup sama-sama memiliki variasi yang kurang baik secara keseluruhan. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Retnaningrum & Dieny (2015) menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara kualitas diet kelompok obesitas dan non obesitas ($p=0.934$).

Kualitas diet tidak hanya mempertimbangkan jumlah zat gizi yang dikonsumsi namun juga keragaman bahan pangan yang dikonsumsi (Vidyarini, 2022). Kualitas diet rendah pada penelitian ini lebih banyak dibandingkan dengan remaja yang memiliki kualitas diet tinggi. Seperti halnya dengan penelitian kualitas diet di Semarang yang menemukan kualitas diet rendah seluruhnya terjadi pada remaja putri (Dewi & Dieny, 2013). Kualitas diet yang rendah pada remaja putri menunjukkan bahwa kurangnya asupan makanan yang berdensitas energi rendah seperti sayur dan buah, serta menunjukkan konsumsi makanan secara keseluruhan tidak sesuai dengan rekomendasi gizi seimbang (Dieny, 2014).

Kualitas diet yang rendah di kelompok *overweight* terutama disebabkan kurangnya beberapa zat gizi di kategori kecukupan, dan rendahnya keseimbangan keseluruhan (makronutrien dan mikronutrien), sementara pada kelompok *non overweight* kategori yang paling berperan dalam rendahnya kualitas diet adalah kecukupan dimana sebagian besar zat gizi yang ada pada kategori kecukupan kurang dari kebutuhan. Skor pada kategori kecukupan menunjukkan tidak adanya perbedaan antara kedua kelompok. Rendahnya asupan zat gizi yang ada di kategori kecukupan menjadi faktor rendahnya kualitas diet pada kedua kelompok.

Dari semua komponen dalam penilaian kualitas diet menggunakan HEI, asupan serat merupakan salah satu faktor yang menyebabkan kejadian *overweight*. Asupan serat pada kedua kelompok belum ada yang memenuhi kebutuhan, namun kelompok *overweight* memiliki asupan yang lebih rendah dari kelompok *non overweight*. Asupan serat yang rendah pada kelompok *overweight* dan *non overweight* disebabkan rendahnya konsumsi kelompok makanan yang memiliki serat tinggi, seperti sayuran dan buah-buahan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Dieny 2014 yang menunjukkan bahwa konsumsi serat pada remaja masih kurang dan dapat menjadi faktor risiko terhadap terjadinya obesitas (Dieny, 2014).

Banyak faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya kualitas diet seseorang baik pada remaja *overweight* maupun *non overweight* sehingga membatasi asupan salah satunya adalah persepsi citra tubuh. Remaja yang memiliki persepsi bahwa bentuk tubuh yang kurus menggambarkan bentuk tubuh ideal cenderung melakukan diet untuk mendapatkan bentuk tubuh yang diinginkannya. Pembatasan asupan makanan dapat menyebabkan berbagai macam kejadian permasalahan gizi, termasuk masalah status gizi pada remaja. Semakin

banyak makanan yang dikonsumsi, maka semakin merasa khawatir terhadap kondisi tubuh; sedangkan dengan memiliki asupan energi yang kurang, maka akan merasa lebih puas terhadap kondisi tubuh mereka. Adanya rasa kekhawatiran terhadap tubuh akibat konsumsi makanan yang dianggap terlalu banyak dapat dikaitkan dengan adanya keinginan untuk memiliki tubuh ideal (Majid, 2018).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka diperoleh kesimpulan yakni diketahui gambaran kualitas diet remaja SMA N 10 Kota Jambi yaitu sebanyak 85 orang (100%) memiliki kualitas diet yang kurang baik, sebanyak 41 orang (48,2%) memiliki status gizi *overweight* dan sebanyak 44 orang (51,8%) memiliki status gizi *non overweight* dan tidak terdapat perbedaan antara kualitas diet remaja *overweight* dan *non overweight* dengan nilai Sig. 0,284

SARAN

Disarankan kepada peneliti selanjutnya jika ingin melanjutkan penelitian tentang kualitas diet sebaiknya pada saat pengambilan data dengan menggunakan metode recall dilakukan dalam waktu yang berbeda yaitu weekday dan weekend agar makanan yang dikonsumsi responden penelitian lebih bervariasi dan tidak cenderung sama. Perlu adanya perlakuan atau intervensi lebih lanjut terkait konsumsi zat gizi makro maupun mikro yang kurang dari rekomendasi atau AKG pada siswa/I berupa pemberian edukasi kepada siswa/I sehingga kualitas diet siswa/I lebih baik kedepannya

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pembimbing dalam penelitian ini dan pihak sekolah yang telah memfasilitasi dalam proses penelitian ini sehingga penelitian dapat berlangsung dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akkartal, S., & Gezer. (2019). 'Is Nutrition Knowledge Related to Diet Quality and Obesity?' *Ecology of Food and Nutrition*, 2(59).
- Amalia, N. N., Dieny, F. F., Candra, A., & Nissa, C. (2023). Hubungan Daya Terima Makanan Dengan Kualitas Diet Pada Santri. *Gizi Indonesia*, 46(1), 43–56. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v46i1.761>
- Azkiya, F. (2014). Analisis Kualitas Makan Siswa Sekolah Dasar di Bogor serta Hubungannya dengan Status Gizi (Skripsi). *Institut Pertanian Bogor*.
- Daryono. (2022). *Konsep dan Aplikasi Landasan Pendidikan dalam Sekolah Penggerak*. Lembaga Academic & Research Institute.
- Dewi, U. P., & Dieny, F. F. (2013). Hubungan Antara Densitas Energi Dan Kualitas Diet Dengan Indeks Massa Tubuh (Imt) Pada Remaja. *Journal of Nutrition College*, 2(4), 447–457. <https://doi.org/10.14710/jnc.v2i4.3726>
- Dianada, A. (2018). *Psikologi Remaja dan Permasalahannya*. 1(1), 116–133.
- Dieny, F. F. (2014). *Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri*. Graha Ilmu.
- Febriani, T. R. (2018). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Lebih Remaja di Kota Malang. *Universitas Jember*.
- Gozali, T. O., & Saraswati, M. R. (2017). Hubungan Obesitas Pada Orangtua Dengan Terjadinya Obesitas Pada Anak Remaja SMA Di Kota Denpasar, Provinsi Bali. *Jurnal*

- Penyakit Dalam Udayana*, 1(1), 22–29. <https://doi.org/10.36216/jpd.v1i1.11>
- Hafiza, D., Utmi, A., & Niriyah, S. (2021). Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Smp Ylpi Pekanbaru. *Al-Asalmiya Nursing Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences)*, 9(2), 86–96. <https://doi.org/10.35328/keperawatan.v9i2.671>
- Kemendes. (2023). survei kesehatan indonesia (SKI) 2023. *Kota Bukittinggi Dalam Angka*, 01, 1–68.
- Majid. (2018). Perbedaan Tingkat Pengetahuan Gizi, Body Image, Asupan Energi Dan Status Gizi Pada Mahasiswa Gizi Dan Non Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 1(1), 24–33. <https://doi.org/10.31850/makes.v1i1.99>
- Margiyanti, N. J. (2021). Analisis Tingkat Pengetahuan, Body Image dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja Putri. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 231. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.341>
- Meha, J. F. (2022). Indonesian Journal of Public Health and Nutrition Profil Status Gizi, Kualitas Diet, Aktivitas Fisik Mahasiswa UNNES Sebelum dan Selama Masa Pandemi COVID-19 Article Info. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(3), 348–356. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>
- Muslihah, N., Winarsih, S., Soemardini, S., Zakaria, A., & Zainudiin, Z. (2013). Kualitas Diet Dan Hubungannya Dengan Pengetahuan Gizi, Status Sosial Ekonomi, Dan Status Gizi. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 8(1), 71. <https://doi.org/10.25182/jgp.2013.8.1.71-76>
- Niva. (2021). *Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Obesitas di SMAN 1 Baturetno Wonogiri*. 19–26. <https://doi.org/10.4103/npmj.npmj%0D>
- Nurramadhani, S. R., Dieny, F. F., Murbawani, E. A., Tsani, A. F. A., Fitrianti, D. Y., & Widyastuti, N. (2019). Status Besi dan Kualitas Diet berdasarkan Status Obesitas pada Wanita Usia Subur di Kota Semarang. *Amerta Nutrition*, 3(4), 247–256. <https://doi.org/10.20473/amnt.v3i4.2019.247-256>
- Pujiati, Arneliwati, & Rahmalia, S. (2015). Hubungan Antara Perilaku Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri. *JOM*, 2(2).
- Retnaningrum, G., & Dieny, F. F. (2015). Kualitas Diet Dan Aktivitas Fisik Pada Remaja Obesitas Dan Non Obesitas. *Journal of Nutrition College*, 4(4), 469–479. <https://doi.org/10.14710/jnc.v4i4.10150>
- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*.
- Sahara, M. P., Widyastuti, N., & Candra, A. (2019). Kualitas Diet Dan Daya Tahan (Endurance) Atlet Bulutangkis Remaja Di Kota Semarang. *Journal of Nutrition College*, 8(1), 29. <https://doi.org/10.14710/jnc.v8i1.23810>
- Sakti, S. . (2020). *Hari Bawa Bekal Nasional* (Infodatin (ed.)). Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Supu, L., Florensia, W., & Paramita, I. S. (2022). *Edukasi Gizi pada Remaja Obesitas* (1st ed.). Nasya Ekspanding Management (NEM).
- Vidyarini, A. (2022). Skor Diet Quality Index for Adolescent Remaja Usia 15 – 18 Tahun Di Jakarta. *Pontianak Nutrition Journal*, 5(1), 177–182.