

Gambaran Asupan Energi dan Zat Gizi Makro pada Pemuda dan Remaja Desa Pineleng pada Masa Pandemi Covid-19 Tahun 2020

*(Overview of Energy and Macro Nutrition Intake In Youth and Youth Pineleng
Village During the Covid-19 Pandemic in 2020)*

Maya A. Lumenta, Maureen I. Punuh, Yulianty Sanggelorang*

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado, Sulawesi Utara

**Email korespondensi: mayalumenta19@gmail.com*

ABSTRAK

Gizi memiliki peran yang signifikan dalam mencapai kesehatan optimal seseorang. Untuk dapat melakukan aktivitas dengan maksimal tanpa merasakan kelelahan, penting untuk memastikan asupan gizi yang mencukupi dan seimbang. Ketidacukupan gizi yang seimbang dapat menghambat metabolisme dan menyebabkan masalah gizi. Penelitian ini bertujuan untuk memahami gambaran asupan energi dan zat gizi makro pada pemuda dan remaja di Desa Pineleng selama masa pandemi Covid-19. Penelitian ini mengadopsi metode penelitian deskriptif menggunakan desain cross-sectional, dilaksanakan dari November 2020 hingga Januari 2021. Penelitian ini melibatkan 73 responden yang dipilih dengan menggunakan teknik total sampling berdasarkan kriteria sampel tertentu. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah formulir food record, dan analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis statistik univariat untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 80,8% dari responden memiliki asupan energi yang kurang, 83,6% memiliki asupan karbohidrat yang kurang, 73,3% memiliki asupan lemak yang kurang, dan 56,2% memiliki asupan protein yang kurang. Kesimpulannya adalah bahwa asupan energi dan zat gizi makro pada pemuda dan remaja di Desa Pineleng berada dalam kategori yang kurang, yang dipengaruhi oleh kurangnya asupan energi dan zat gizi selama masa pandemi Covid-19.

Kata Kunci: Asupan Energi; Zat Gizi Makro; Pemuda dan Remaja

ABSTRACT

Nutrition has a significant role in achieving optimal health of a person. To be able to carry out activities to the fullest without feeling tired, it is important to ensure adequate and balanced nutritional intake. Inadequate balanced nutrition can inhibit metabolism and cause nutritional problems. This study aims to understand the picture of energy intake and macronutrients in youth and adolescents in Pineleng Village during the Covid-19 pandemic. This study adopted a descriptive research method with a cross-sectional design, conducted from November 2020 to January 2021. This study involved 73 respondents who were selected using a total sampling technique based on certain sample criteria. The instrument used in this study was a food record form, and data analysis was performed using univariate statistical analysis to describe the characteristics of each variable. The results showed that 80.8% of the respondents had less energy intake, 83.6% had less carbohydrate intake, 73.3% had less fat intake, and 56.2% had less protein intake. The conclusion is that the intake of energy and macronutrients among youth and adolescents in Pineleng Village is in the insufficient category, which is caused by a lack of intake of energy and nutrients during the Covid-19 pandemic.

Keywords: Energy Intake; Macro Nutrients; Youth and Adolescents

PENDAHULUAN

Ilmu gizi adalah cabang ilmu yang fokus pada analisis komponen-komponen dalam makanan yang memiliki efek positif terhadap kesehatan. Selain itu, ilmu ini juga memeriksa proses-proses yang terjadi pada zat-zat ini mulai dari saat mereka dikonsumsi, dicerna, diserap oleh tubuh, hingga manfaat atau dampaknya pada pertumbuhan, perkembangan, serta fungsi tubuh manusia, termasuk faktor-faktor yang memengaruhi proses ini. Ketika asupan gizi tidak mencukupi atau tidak

seimbang, hal ini dapat menghambat metabolisme dan menyebabkan permasalahan gizi (Pritasari *et al.*, 2017). Pemenuhan kebutuhan gizi selama masa remaja dan dewasa memiliki pengaruh penting terhadap status kesehatan dan status gizi seseorang. Ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan bisa menghasilkan masalah gizi, termasuk kelebihan gizi atau kekurangan gizi (Festi, 2018). Kebutuhan gizi remaja cukup tinggi karena mereka sedang mengalami masa pertumbuhan, dan pada umumnya, remaja lebih aktif secara fisik jika dibandingkan dengan kelompok umur yang berbeda. Jadi mereka memerlukan asupan zat gizi yang lebih besar (Adriani, 2015). Pada usia dewasa, gizi memiliki peran penting dalam mencegah penyakit dan memperbaiki taraf hidup yang lebih sehat. Memilih jenis makanan dengan bijak pada masa ini dapat membantu seseorang dalam merawat kesehatan fisik dan emosional serta menghindari penyakit (Pritasari *et al.*, 2017). Sekarang di Indonesia prevalensi kurus pada remaja yg umur 13-18 tahun sebesar (13,5%) dan prevalensi gemuk sebesar (20,7%). Pada umur >18 tahun prevalensi kurus sebesar (9,3%) dan prevalensi gemuk sebesar (13,6%). Provinsi Sulawesi Utara termasuk dalam daerah di mana tingkat kelebihan berat badan melebihi rata-rata nasional pada remaja umur 13-18 tahun yaitu sebesar (24,0%). Untuk prevalensi kurus sebesar (2,2%). Sedangkan untuk usia lebih >18 tahun prevalensi kurus sebesar (5,0%), prevalensi gemuk (16,3%). (Riskesdas, 2018).

Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) telah diakui oleh WHO sebagai pandemi global (WHO, 2020). Dalam melawan virus Corona atau COVID-19, menjaga kekebalan tubuh merupakan tindakan yang krusial. Selama pandemi COVID-19, penting bagi masyarakat untuk mengadopsi gaya hidup sehat dengan asupan gizi yang seimbang guna meningkatkan ketahanan tubuh. Menjaga keseimbangan nutrisi dalam tubuh dapat meningkatkan sistem kekebalan yg efektif (Kemenkes, 2020).

Selama pandemic COVID-19, banyak anggota masyarakat yang menghadapi tantangan ekonomi, dan beberapa di antaranya mengalami penurunan pendapatan atau bahkan kehilangan pekerjaan sebagai mata pencaharian, karena itu banyak masyarakat yang sampai tidak mampu memenuhi kebutuhan hidup mereka salah satunya kebutuhan makanan, maka ada beberapa golongan yang tidak dapat memenuhi kebutuhan asupan gizi yang di anjurkan. Bagi remaja, sangat penting untuk memastikan bahwa mereka mencukupi kebutuhan zat gizi makro agar pertumbuhan, perkembangan, dan fungsi tubuh mereka berjalan dengan baik, terutama dalam menghadapi masa pandemi untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh (Mardalena, 2017).

Berdasarkan latar belakang yang telah ditulis, asupan makanan pada pemuda remaja Desa Pineleng tidak melihat dari kuantitas, porsi makan, kepadatan energi, frekuensi makan dan jenis dari makanan yang dikonsumsi, Terutama selama pandemi COVID-19, penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan asupan energi dan zat gizi makro pada pemuda dan remaja di Desa Pineleng waktu pandemi COVID-19

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dgn desain studi potong lintang. Lokasi penelitian dilaksanakan di Desa Pineleng Kabupaten Minahasa pada November 2020 - Januari 2021. Sampel penelitian ini menggunakan seluruh jumlah

populasi di tempat penelitian berjumlah 73 orang atau menggunakan metode total sampling.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Responden berdasarkan Karakteristik Umur

Umur (Tahun)	n	%
15	4	3,4
18	23	21,4
19	24	20,5
20	3	2,6
21	4	3,4
22	6	5,1
23	7	9,
Total	73	100

Data dalam Tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat 4 responden yang berusia 15 tahun, sementara 23 responden berusia 18 tahun., responden 19 tahun sebanyak 24 responden, responden 20 tahun sebanyak 3 responden, responden 21 tahun sebanyak 4 responden, responden 22 tahun sebanyak 6 responden, dan responden 23 tahun sebanyak 7

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan jenis kelamin.

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	24	32,9
Perempuan	49	67,1
Total	73	100

Data dalam Tabel 2 mengindikasikan bahwa terdapat 24 responden (32,9%) yang berjenis kelamin laki-laki, sementara jumlah responden perempuan adalah 49 orang (67,1%)

Analisis Univariat

Tabel 3. Distribusi Gambaran Asupan Energi

Kategori	n	%
Kurang	59	80,8%
Baik	11	15,1%
Lebih	3	4,1%
Total	73	100

Dari data dalam Tabel 3, Dapat ditarik kesimpulan bahwa sebanyak 59 responden (80,8%) memiliki asupan gizi yang kurang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total 73 responden pemuda dan remaja Gereja GPdI Desa Pineleng selama masa pandemi, sekitar 80,8% dari mereka memiliki asupan gizi yang kurang. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden tidak memenuhi kebutuhan harian energi mereka. Penyebabnya adalah karena pola makan responden yang tidak tepat dan kurangnya asupan makanan yang mengandung zat gizi makro, terutama karbohidrat dan lemak, yang merupakan sumber utama energi.

Tabel 4. Distribusi Gambaran Asupan Karbohidrat

Kategori	n	%
Kurang	61	83,6%
Baik	11	15,1%
Lebih	1	1,4%
Total	73	100

Dari data dalam Tabel 6, Dapat disimpulkan bahwa sekitar 61 responden (83,6%) memiliki asupan karbohidrat yang kurang. Berdasarkan hasil penelitian, dari total 73 responden pemuda dan remaja Gereja GPdI Desa Pineleng selama masa pandemi, sekitar 83,6% dari mereka memiliki kekurangan asupan karbohidrat, yang merupakan persentase tertinggi. Penyebabnya adalah karena sebagian responden memiliki asupan yang kurang dari jenis makanan seperti umbi-umbian, kacang-kacangan kering, dan gula, yang sebenarnya merupakan sumber karbohidrat yang baik. Mayoritas responden hanya mengandalkan padi-padian, seperti beras, sebagai sumber utama karbohidrat dalam makanan mereka, yang memang merupakan makanan pokok di Indonesia. Sedangkan penting untuk memenuhi asupan karbohidrat karena fungsi pokok dari karbohidrat adalah sebagai penyedia energi. Energi ini tidak hanya digunakan untuk melakukan kegiatan fisik, tapi juga untuk pemuda dan remaja untuk dapat berkonsentrasi saat sedang belajar maupun kerja. Serta untuk penghemat protein, sehingga jika asupan karbohidrat terpenuhi tidak akan mengganggu kerja atau fungsi dari protein sebagai zat pembangun.

Karbohidrat dapat ditemukan dalam berbagai sumber alami, termasuk biji-bijian seperti sereal dan padi-padian, ubi-umbian, kacang-kacangan kering dan gula. Dari sumber-sumber ini, kita dapat menghasilkan berbagai produk olahan seperti mihun, mie, tepung, selai, dan lain sebagainya. Meskipun dalam jumlah lebih sedikit, beberapa sayuran dan buah juga mengandung karbohidrat, seperti wortel, bit, sayuran umbi-umbian, dan sayuran kacang-kacangan. Namun, hewani seperti daging, ayam, ikan, telur, dan susu memiliki sedikit kandungan karbohidrat. Di Indonesia, makanan pokok yang umumnya dikonsumsi dan kaya akan karbohidrat adalah beras, jagung, ubi, singkong, talas, dan sagu. Menurut WHO, disarankan agar sekitar 50-60% dari total asupan energi tubuh berasal dari karbohidrat kompleks (Mardalena, 2017).

Kekurangan karbohidrat dapat menginduksi glukoneogenesis, yang merupakan proses pembentukan karbohidrat dari sumber-sumber lain, seperti lemak (asam lemak dan gliserol) juga protein (asam amino). Jika proses ini berlanjut tanpa

pasokan karbohidrat yang memadai, Sehingga, lemak yang ada dalam tubuh akan terpakai, dan protein yang seharusnya digunakan untuk pertumbuhan akan berkurang. Akibat yg terjadi, tubuh akan mengalami penurunan berat badan dan kekurangan energi protein (KEP)

Tabel 5. Distribusi Gambaran Asupan Lemak

Kategori	n	%
Kurang	55	73,3%
Baik	8	11,0%
Lebih	10	13,7%
Total	73	100

Dari data dalam Tabel 7, terlihat bahwa sebanyak 55 responden (73,3%) termasuk dalam kategori asupan lemak yang kurang, sedangkan 10 responden (13,7%) berada dalam kategori asupan lemak yang berlebihan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 73 responden pemuda dan remaja Gereja GPDI Desa Pineleng selama masa pandemi, sekitar 73,3% dari mereka memiliki asupan lemak yg kurang, sementara sekitar 13,7% responden memiliki asupan lemak yang berlebih. Kurangnya asupan lemak disebabkan oleh kekurangan asupan minyak nabati (seperti minyak kelapa sawit dan kacang tanah), mentega, serta margarin. Beberapa responden hanya mengonsumsi sumber lemak dari minyak kelapa, lemak dalam daging, ayam, telur, dan susu. Meskipun begitu, terdapat beberapa responden yang mengonsumsi lemak secara berlebihan. Lemak berperan dalam pengangkutan dan penyerapan vitamin larut lemak (A, D, E, K), juga sebagai penghemat protein, memelihara suhu tubuh, pelindung organ tubuh, serta lemak merupakan pemasok asam lemak esensial, yang penting untuk mendukung pertumbuhan yang normal dan mempertahankan kebugaran fungsi. Sumber lemak dan minyak bisa berasal dari tumbuhan atau hewan. Lemak dan minyak dapat dikelompokkan berdasarkan asalnya, seperti lemak dari biji-bijian leguminosa, kulit buah-buahan, atau biji-bijian tanaman tahunan. Selain itu, ada sumber lemak dan minyak dari hewan, seperti lemak susu dari hewan peliharaan, lemak sapi dari daging hewan ternak, dan minyak ikan dari hasil laut seperti ikan sarden dan lainnya. Komposisi dan karakteristik fisika-kimia setiap jenis lemak dan minyak bervariasi, dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti sumbernya, iklim, lingkungan tempat pertumbuhannya, dan metode pengolahan.

Kekurangan lemak dapat mengakibatkan ketersediaan energi yang terbatas, sehingga tubuh akan melakukan katabolisme atau pemecahan protein. Kehilangan cadangan lemak dalam tubuh juga dapat berdampak pada penurunan berat badan.

Tabel 6. Distribusi Gambaran Asupan Protein

Kategori	n	%
Kurang	41	56,2%
Baik	18	24,7%
Lebih	14	19,2%
Total	73	100

Dari data dalam Tabel 6, dapat disimpulkan bahwa sekitar 56,2% dari 73 responden pemuda dan remaja Gereja GPDI Desa Pineleng selama masa pandemi memiliki asupan protein yang kurang, sementara sekitar 19,2% responden memiliki asupan protein yang berlebihan. Sumber protein yang baik meliputi kacang kedelai, berbagai jenis kacang-kacangan, tempe, dan daging. Sebagian responden banyak mengkonsumsi sumber makanan-makanan tersebut sehingga berada dalam asupan protein yang berlebih. Namun masih banyak juga responden yang mengkonsumsi bahan makanan sumber protein diatas yang sedikit, responden-responden tersebut hanya bergantung atau mengkonsumsi sumber protein dari tempe, tahu, telur dan susu saja.

Makanan yg mengandung protein biasanya dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu protein hewani dan protein nabati. Sebagai contoh, makanan yg berasal dr sumber protein hewani meliputi telur, ayam, ikan, daging merah, serta produk susu. Di sisi lain, makanan yang berperan sebagai sumber protein nabati melibatkan kacang-kacangan dan biji-bijian. Kekurangan asupan protein dapat menyebabkan dampak-dampak berikut:

- a. Kwashiorkor adalah istilah yang diperkenalkan oleh Cecilya Williams untuk menggambarkan kondisi yang parah pada bayi dan anak kecil akibat defisiensi protein yang serius, bahkan jika asupan energi atau kalori sudah mencukupi.
- b. Marasmus adalah istilah yg digunakan untuk menggambarkan kondisi yang muncul ketika seorang anak mengalami defisiensi energi (kalori) dan protein.

Tabel 7. Asupan rata-rata berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Asupan			
	Energi	karbohidrat	Protein	Lemak
Laki-laki	1535.2	223.4	57.6	44.0
Perempuan	1326.0	172.3	45.9	40.1
Total	2861.2	395.7	103.5	84.1

Untuk mendapatkan data asupan makanan responden peneliti menggunakan Formulir food record yang dibagikan secara daring melalui via whatsapp

Keterbatasan Penelitian

Dikarenakan penelitian ini dilaksanakan pada saat keadaan Covid-19 maka penelitian hanya bisa dilakukan melalui daring dengan menggunakan whatsapp maka peneliti tidak bisa melakukan pengukuran tinggi dan berat badan secara langsung. Untuk itu peneliti hanya melakukan wawancara dengan menghubungi responden dan data yang didapatkan tidak begitu akurat.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diamati yg pertama Asupan energi pada pemuda dan remaja desa pineleng selama masa pandemi ini ada

sebanyak 80,8% dalam kategori kurang. Selanjutnya Asupan karbohidrat pada pemuda dan remaja desa pineleng selama masa pandemi ini ada sebanyak 83,6% dalam kategori kurang. Dan Sebanyak 73,3% dari pemuda dan remaja di Desa Pineleng selama masa pandemi memiliki asupan lemak yg kurang, sementara 13,7% responden memiliki asupan lemak yg berlebihan. Terakhir Asupan protein pada pemuda dan remaja desa pineleng selama masa pandemi ini ada sebanyak 56,2% dalam kategori kurang dan ada sebanyak 19,2% responden dalam kategori lebih.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing yg telah bersedia memberi bimbingan juga arahan selama proses penelitian serta GPDI Pineleng yg sudah menerima peneliti untuk melakukan penelitian sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani M, Wijatmadi B. (2016). Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Jakarta: Prenadamedia Group
- Almatsier S, Soetardjo S, Soekatri M. (2011). Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Umum Baroroh, I., & Maslikha. (2021). Buku Ajar Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. (2014). Gizi Dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Rajawali Pres
- Festi P. (2018). Buku Ajar Gizi dan Diet. UMSurabaya Publishing
- Kemendes RI. 2020. Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19). Jakarta
- Mardalena I. (2017). Dasar-Dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Melani, V., Ronitawati, P., Palupi, K. C., Sa'pang, M., Dewanti, L. P., Badriyah, S., Syaher, N. A., Ramadhiany, I. A., Fauziah, N. R., & Pertiwi, H. H. (2021). *Modul Praktik Konsultasi Gizi Online Program Studi Ilmu Gizi*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Menkes. (2020). Komunikasi Penanganan Coronavirus Disease 2019 (COVID
- Musyayyib, R., Hartono, R., & Pakhri, A. (2017). Pengetahuan dan Pola Makan Dengan Status Gizi Remaja di Pondok Pesantren Nahdlatul Ulum Soreang Maros. *Jurnal*, 7(2), 29-38.19).
- Nurbaeti, T. S., & Barizah, S. N. (2019). Status Gizi Remaja di SMKN 1 Indramayu Kabupaten Indramayu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 31- 42.

- Pritasari, Damayanti, D. Lestari, NT. (2017). Bahan Ajar Gizi: Gizi Dalam Daur Kehidupan. Kementerian Kesehatan republik Indonesia. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan. Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas Sulawesi Utara.
- Setyawati V, Hartini E. (2018). Dasar Ilmu Gizi Kesehatan Masyarakat. Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Sharlin J, Edelstein S. (2014). Gizi dalam Daur Kehidupan. EGC: Jakarta
- Usman., Umar, F., & Ruslang. (2022). Gizi dan Pangan Lokal. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Utami, H. D., Kamsiah., & Siregar, A. (2020). Hubungan Pola Makan, Tingkat Kecukupan Energi, dan Protein dengan Status Gizi Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 279-286.
- Wawointana, V. I., Malonda, N. S. H., & Punuh, M. I. (2016). Hubungan Antara Asupan Energi dengan Status Gizi Pada Pelajar di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 5(1), 238-243.