

HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI, ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI TARUNA DAN TARUNI

The Relationship Between Nutritional Knowledge, Macronutrient Intake and Physical Activity with Nutritional Status of Taruna and Taruni

Siti Nur Rahma^{1*}, Natalia Desy Putriningtyas

Program Studi Gizi, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

*Email: rahmanur136@students.unnes.ac.id

ABSTRAK

Status gizi lebih dan status gizi kurang disebabkan oleh beberapa faktor yaitu pengetahuan terkait gizi, asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan gizi, asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi taruna dan taruni. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *case control*. Jumlah sampel berjumlah 178 responden dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pengetahuan gizi, asupan zat gizi makro menggunakan kuesioner *SQ-FFQ* dan aktivitas fisik menggunakan *PAL*. Data dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dan uji *Fisher*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan gizi ($p=0,000$) dan asupan zat gizi makro ($p=0,000$) dengan status gizi taruna dan taruni. Tidak ada hubungan aktivitas fisik ($p=1,000$) dengan status gizi taruna dan taruni. Disimpulkan bahwa ada hubungan pengetahuan gizi dan asupan zat gizi makro dengan status gizi taruna dan taruni namun tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan status gizi taruna dan taruni.

Kata Kunci: *pengetahuan gizi, asupan zat gizi makro, aktivitas fisik, status gizi*

ABSTRACT

More nutritional status and less nutritional status are caused by several factors, namely knowledge related to nutrition, macronutrient intake and physical activity. The purpose of this study to determine the relationship between nutritional knowledge, macronutrient intake and physical activity with the nutritional status of taruna and taruni. This type of research is analytic observational with case control design. The sample set is 178 respondents with simple random sampling technique. The instruments used were nutrition knowledge questionnaires, macronutrient intake using the SQ-FFQ questionnaire and physical activity using PAL. Data analyzed using chi-square test and fisher test. The results showed that variable of nutritional knowledge ($p=0,000$) and macronutrient intake ($p=0,000$) has relationship with nutritional status of taruna and taruni. But there has no relationship between physical activity ($p=1,000$) with nutritional status of taruna and taruni. There is relationship between nutritional knowledge and macronutrient intake with nutritional status of taruna and taruni. There is no relationship between physical activity with nutritional status of taruna and taruni.

Key words: *nutritional knowledge, macronutrient intake, physical activity, nutritional status*

PENDAHULUAN

Remaja merupakan salah satu kelompok sasaran yang berisiko mengalami gizi lebih. Pada usia remaja, status gizi sangat menentukan kualitas hidup individu tersebut. Mahasiswa merupakan kelompok usia remaja akhir, dimana pada fase ini status gizi sangat penting diperhatikan. Gizi lebih pada remaja ditandai dengan berat badan yang relatif berlebihan bila dibandingkan dengan usia atau tinggi badan remaja sebaya, sebagai akibat terjadinya penimbunan lemak yang berlebihan dalam jaringan lemak tubuh (Aini, 2012). Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi obesitas pada remaja akhir atau dewasa pada usia lebih dari 18 tahun mengalami peningkatan atau kenaikan, pada tahun 2016 sebesar 24%, meningkat pada tahun 2018 menjadi 26,6% pada laki-laki. Sedangkan pada perempuan juga mengalami peningkatan atau kenaikan, pada tahun 2016 sebesar 41,6% meningkat pada tahun 2018 menjadi 44,4% (RISKESDAS, 2018). Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) penduduk usia di atas 18 tahun, tercatat kasus kurus dengan persentase sebesar 12,6% dan 21,7% dengan kategori berat badan lebih (*overweight*) dan obesitas. Konsumsi makanan dianjurkan mengandung cukup energi karena hal ini akan mempengaruhi status gizi seseorang (Almatsier, 2009). Status gizi baik atau status gizi yang optimal terjadi bila tubuh mendapatkan cukup zat-zat gizi secara efisien. Kebutuhan asupan gizi seseorang dipengaruhi oleh faktor usia, jenis kelamin, berat badan dan tinggi badan (Par'i, 2017). Konsumsi makanan juga

berpengaruh terhadap aktivitas fisik yang dilakukan. Aktivitas fisik berkaitan erat dengan kesehatan tubuh secara keseluruhan. Beberapa literatur mengemukakan bahwa aktivitas fisik (termasuk olahraga) dan asupan zat gizi mempunyai dampak yang sinergis terhadap kesegaran jasmani. Kesegaran jasmani merupakan manifestasi dari keseimbangan antara aktivitas fisik dan zat-zat gizi. Gambaran keseimbangan ini dapat dilihat dari penampilan fisik atau status gizi berdasarkan antropometri (Indresti et al., 2017). Faktor individu penyebab obesitas diantaranya pendidikan dan perilaku makan atau pola makan. Pendidikan dalam hal ini yaitu pengetahuan gizi yang berhubungan dengan obesitas dan status gizi kurang. Orang yang berpengetahuan gizi rendah berisiko mengalami gizi kurang atau gizi lebih (James et al., 2017). Pengetahuan gizi yaitu kemampuan dari seseorang untuk dapat mengingat kembali isi kandungan gizi yang berasal dari makanan dan kegunaan dari zat gizi itu sendiri dalam tubuh (Liana et al., 2018). Pengetahuan gizi mempengaruhi pola konsumsi seseorang dimana apabila pengetahuan tentang gizi seseorang tinggi, maka kesadaran akan pentingnya makan makanan bergizi juga meningkat sehingga kebutuhan gizi akan terpenuhi. Jika pengetahuan seseorang kurang tentang gizi, maka usaha yang dilangsungkan untuk mengawal keseimbangan pangan yang dikonsumsi dengan yang diperlukan akan berkurang dan memicu permasalahan gizi kurang atau gizi lebih (Berliandita & Hakim, 2021).

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada taruna dan taruni di Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional (STPN) Yogyakarta dengan pengambilan data pada bulan Mei 2023.

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *case control*. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pengetahuan gizi, asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu status gizi. Sampel dalam penelitian ini di ambil menggunakan teknik *simple random sampling* sejumlah 178 taruna dan taruni. Kriteria yang diperlukan yaitu 89 taruna dan taruni dengan usia lebih dari 19 tahun dan memiliki status gizi kurang atau lebih kemudian 89 taruna dan taruni dengan usia lebih dari 19 tahun dan memiliki status gizi normal. Pengumpulan data penelitian menggunakan penyebaran kuesioner dan wawancara.

Prosedur Penelitian

Pengukuran Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi diukur menggunakan kuesioner yang bersifat tertutup berupa 15 pertanyaan mengenai kebutuhan gizi untuk tubuh serta pertanyaan pengetahuan tentang pemilihan bahan makanan dan konsumsi sehari-hari dengan baik dan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Kuesioner diisi mandiri oleh responden yang sebelumnya telah dijelaskan oleh peneliti. Hasil kuesioner pengetahuan gizi dihitung kemudian dikategorikan berdasarkan skor pengetahuan gizi

yang dibagi menjadi 2 kategori yaitu kategori baik ($\geq 60\%$) dan kurang ($< 60\%$).

Pengukuran Asupan Zat Gizi Makro

Asupan zat gizi makro diukur menggunakan formulir *SQ-FFQ* untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan yang dikonsumsi selama periode tertentu seperti setiap hari, minggu, bulan dan tahun. Formulir diisi mandiri oleh responden yang sebelumnya telah dijelaskan tentang Ukuran Rumah Tangga (URT), cara pengisian formulir serta contoh pengisian formulir. Hasil formulir *SQ-FFQ* kemudian di analisis menggunakan *Nutrisurvey*. Data kebutuhan asupan responden diketahui melalui tabel Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019. Hasil pengukuran tingkat asupan responden dibandingkan dengan tabel Angka Kecukupan Gizi (AKG) kemudian dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu tidak normal (kurang $< 80\%$ AKG dan lebih $> 110\%$ AKG) dan normal (80 – 110% AKG).

Pengukuran Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner *Physical Activity Level* (PAL). *Physical Activity Level* (PAL) adalah besarnya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang selama 24 jam. Kuesioner dibagikan melalui wawancara. Hasil perhitungan total skor dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu ringan (1.40 – 1.69) dan sedang (1.70 – 1.99).

Pengukuran Status Gizi

Data antropometri responden didapatkan dengan cara wawancara mengenai berat badan (kg) dan tinggi badan (cm) responden. Setelah didapatkan data

berat badan dan tinggi badan kemudian dilakukan perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Menurut peraturan dari Kemenkes Nomor 2 tahun 2020 Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) digunakan untuk anak usia lebih dari 5 (lima) tahun sampai dengan 18 (delapan belas) tahun, kriteria sample di usia lebih dari 19 tahun maka menggunakan perhitungan IMT dan hasil Indeks Massa Tubuh (IMT) dikategorikan menjadi 2 kategori yaitu status gizi tidak normal (kurang <18,5 kg/m² dan lebih >25 kg/m²) dan status gizi normal (18,5 – 25 kg/m²).

Analisis Data

Cara analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dalam bentuk tabel 2 × 2, maka nilai E

(harapan) >5, lebih dari 20% maka uji yang digunakan yaitu uji *Fisher*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi Taruna dan Taruni

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi taruna dan taruni di Sekolah Tinggi Pertanian Nasional (STPN) Yogyakarta di jabarkan dengan nilai *p-value* sebesar 0,000 (*p* < 0,05). Responden dengan pengetahuan gizi kurang berisiko mempunyai peluang 3,941 kali mengalami status gizi tidak normal. Berdasarkan

Tabel 1. Hubungan pengetahuan gizi, asupan zat gizi makro dan aktivitas fisik dengan status gizi

Variabel	Kelompok				Total		p-value	OR (95%CI)
	Kasus		Kontrol		n	%		
	n	%	n	%				
Pengetahuan Gizi								
Kurang	46	25,8	19	10,7	65	36,5	0,000	3,941 (2,046 – 7,593)
Baik	43	24,2	70	39,3	113	63,5		
Asupan Energi								
Tidak Normal	47	26,4	15	8,4	62	34,8	0,000	5,521 (2,759 – 11,047)
Normal	42	23,6	74	41,6	116	65,2		
Asupan Protein								
Tidak Normal	51	28,7	17	9,6	68	38,2	0,000	5,684 (2,894 – 11,165)
Normal	38	21,3	72	40,4	110	61,8		
Asupan Lemak								
Tidak Normal	55	30,9	26	14,6	81	45,5	0,000	3,920 (2,096 – 7,328)
Normal	34	19,1	63	35,4	97	54,5		
Asupan Karbohidrat								
Tidak Normal	49	27,5	23	12,9	72	40,4	0,000	3,515 (1,868 – 6,615)
Normal	40	22,5	66	37,1	106	59,6		
Aktivitas Fisik								
Ringan	49	27,5	50	28,1	99	55,6	1,000	0,956 (0,529 – 1,726)
Sedang	40	22,5	39	21,9	79	44,4		

penelitian ini didapatkan jumlah responden dengan pengetahuan gizi kurang pada kelompok kasus lebih banyak dibanding dengan kelompok kontrol. Kelompok kasus terdapat 46 responden (25,8%) dengan pengetahuan gizi kurang, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 19 responden (10,7%) dengan pengetahuan gizi kurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dijalankan oleh Rizkiyanti tahun 2015 yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi berdasarkan hasil uji statistik analisis korelasi *Pearson* ($p < 0,05$). Sebagian besar responden (95,2%) memiliki status gizi normal dan pengetahuan gizi sebagian besar (28,6%) berada pada kategori baik (Rizkiyanti, 2015). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pertanyaan pengetahuan tentang pemilihan bahan makanan dan konsumsi sehari-hari dengan baik dan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Pemilihan dan konsumsi bahan makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Kurangnya pengetahuan juga dapat mempengaruhi perilaku seseorang dalam membangun pola hidup yang sehat. Maka diperlukan pengetahuan gizi yang baik mengenai pola konsumsi gizi seimbang seperti mencukupi asupan sayur dan buah, mengonsumsi makanan bergizi seimbang sesuai isi piringku, membatasi gula, garam dan lemak, serta memastikan lauk yang dimasak matang dengan baik (Selaindoong et al., 2020).

Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi

Taruna dan Taruni

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi taruna dan taruni di Sekolah Tinggi Pertanian Nasional (STPN) Yogyakarta dijabarkan dengan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Responden dengan asupan energi tidak normal berisiko mempunyai peluang 5,521 kali mengalami status gizi tidak normal. Pada kelompok kasus terdapat 47 responden (26,4%) dengan asupan energi tidak normal, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 15 responden (8,4%) dengan asupan energi kurang. Asupan makanan merupakan salah satu faktor langsung yang mempengaruhi status gizi. Asupan gizi didapatkan dari konsumsi makanan. Makanan diubah menjadi energi dengan membakar karbohidrat, protein, dan lemak. sehingga manusia memerlukan zat makanan yang cukup untuk memenuhi kecukupan energinya (Departemen Kesehatan RI, 2013). Jika input energi kurang dari energi yang digunakan atau dikeluarkan, cadangan energi di jaringan otot/lemak digunakan untuk menutupi kekurangan tersebut. Oleh karena itu, jika asupan energi terus menerus tidak terpenuhi, maka nilai BMI akan turun karena tubuh terus menerus menggunakan cadangan energi yang berada pada jaringan otot dan lemak. Studi epidemiologi menunjukkan bahwa asupan energi yang kurang dari yang dibutuhkan dalam jangka waktu tertentu akan menyebabkan penurunan status gizi, jika asupan energi seimbang akan membantu mempertahankan status gizi normal, jika asupan energi

terlalu tinggi atau konsumsi energi berkurang, dapat menyebabkan penurunan status gizi. (Muchlisa et al., 2013). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Deris Aprianty tahun 2016 yang menunjukkan bahwa hubungan asupan energi dan status gizi diteliti dengan Fisher dengan nilai signifikansi 0,05 dari hasil analisis terlihat adanya hubungan bermakna antara asupan energi dengan status gizi pada mahasiswa Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya (Aprianty, 2016). Apabila asupan energi kurang dari kecukupan energi maka akan membutuhkan cadangan energi yang ada di dalam tubuh yang di simpan di dalam otot. Kekurangan energi tersebut jika berlangsung dalam waktu yang lama akan menimbulkan masalah gizi (Sofiatun, 2017).

Hubungan Asupan Protein dengan Status Gizi Taruna dan Taruni

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi taruna dan taruni di Sekolah Tinggi Pertanian Nasional (STPN) Yogyakarta di jabarkan dengan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Responden dengan asupan protein tidak normal berisiko mempunyai peluang 5,684 kali mengalami status gizi tidak normal. Pada kelompok kasus terdapat 51 responden (28,7%) dengan asupan protein tidak normal, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 17 responden (9,6%) dengan asupan protein kurang. Lauk hewani dikonsumsi untuk pemenuhan kebutuhan protein di dalam tubuh (Paramita & Kusuma, 2020). Lauk pauk hewani

merupakan sumber protein hewani dan mengandung semua asam amino esensial, sehingga disebut protein lengkap. Lauk pauk nabati tidak mengandung asam amino lengkap, tetapi lebih banyak mengandung rendah lemak (lemak jenuh) dan merupakan sumber serat, vitamin dan mineral (Karunawati & Maya, 2019). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mia Millatina Fissilmi tahun 2017 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kecukupan protein dengan status gizi dengan nilai $p = 0,011$ (Fissilmi, 2018). Asupan protein yang tidak mencukupi dapat menyebabkan gangguan mukosa dan penurunan sistem kekebalan tubuh sehingga dapat menyebabkan penyakit infeksi (Diniyyah & Nindya, 2017). Protein juga diperlukan untuk membangun serta memelihara sel-sel yang rusak. Waktu yang diperlukan protein dalam tubuh sangat singkat yang artinya protein digunakan dengan cepat sehingga memerlukan produksi protein yang berkelanjutan, namun asupan protein yang berlebihan juga akan meningkatkan berat badan dan dapat mempengaruhi status gizi seseorang (Damayanti et al., 2017).

Hubungan Asupan Lemak dengan Status Gizi Taruna dan Taruni

Pada penelitian ini, hasil asupan lemak responden menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan status gizi taruna dan taruni di Sekolah Tinggi Pertanian Nasional (STPN) Yogyakarta dijabarkan dengan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Responden dengan asupan lemak tidak normal berisiko mempunyai

peluang 3,920 kali mengalami status gizi tidak normal. Kelompok kasus terdapat 55 responden (30,9%) dengan asupan lemak tidak normal, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 26 responden (14,6%) dengan asupan lemak tidak normal. Hal ini disebabkan karena pemilihan porsi, jenis dan cara pengolahan dari makanan yang di konsumsi oleh responden. Selain menghitung jumlahnya, penting juga untuk memilih makanan sumber lemak (Cholidah et al., 2020). Efek dari asupan lemak total yang tidak adekuat adalah gangguan pertumbuhan dan peningkatan risiko penyakit kronis. Terlebih kekurangan asam lemak esensial, seperti omega 6 dan omega 3, juga bisa berdampak pada disfungsi fisiologis tubuh. (Sirajuddin, 2012). Asupan lemak harus dikonsumsi sesuai dengan kebutuhan tubuh. Karena jika asupan lemak belum terpenuhi dapat menyebabkan defisiensi asam lemak serta menghambat zat gizi yang larut dalam lemak. Tetapi jika asupan lemak yang dikonsumsi berlebihan maka dapat menjadi risiko obesitas dan kemungkinan mengalami penyakit kardiovaskular di masa mendatang (Sasmito, 2015). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Meirina Sulastri Loaloka, Asweros Umbu Zogara dan Supriati Wila Djami tahun 2023 yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan status gizi mahasiswa (Loaloka et al., 2023).

Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Status Gizi Taruna dan Taruni

Pada penelitian ini, hasil asupan karbohidrat

responden menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi taruna dan taruni di Sekolah Tinggi Pertanian Nasional (STPN) Yogyakarta di jabarkan dengan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Responden dengan asupan karbohidrat tidak normal berisiko mempunyai peluang 3,515 kali mengalami status gizi tidak normal. Kelompok kasus terdapat 49 responden (27,5%) dengan asupan karbohidrat tidak normal, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 23 responden (12,9%) dengan asupan karbohidrat kurang. Asupan karbohidrat berlebih menyebabkan glukosa disimpan dalam bentuk glikogen di hati dan otot. Glikogen merupakan cadangan energi yang relatif kecil. Jika gudang glikogen sudah penuh maka glukosa diubah menjadi asam lemak dan gliserol, sehingga terbentuk trigliserida yang disimpan dalam jaringan adiposa (lemak). Kemudian, kelebihan asam lemak yang berasal dari makanan akan diubah juga menjadi trigliserida. Begitu pula dengan asam amino, jika jumlah asam amino berlebih dalam sirkulasi darah yang tidak dibutuhkan untuk sintesis protein, maka akan diubah menjadi glukosa dan sama lemak, yang pada akhirnya akan disimpan sebagai trigliserida. Dengan demikian, asupan karbohidrat, protein dan lemak berlebih akan disimpan dalam jaringan adiposa. Hal inilah yang meningkatkan status gizi menjadi gizi lebih, baik gemuk atau obesitas (Sherwood & Lauralee, 2001). Zat gizi dan kesehatan bagi tubuh dapat diwujudkan dengan mengatur porsi makan. Kemudian untuk

jenis karbohidrat yang dikonsumsi oleh responden lebih banyak karbohidrat sederhana seperti minuman dengan gula tinggi. Hal ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa karbohidrat berhubungan dengan kadar gula darah puasa, jika seseorang terlalu banyak mengonsumsi karbohidrat maka akan menyebabkan peningkatan kadar gula darah puasa, dan jika seseorang kekurangan asupan karbohidrat maka akan menyebabkan kadar gula darah puasa dalam tubuh menurun. (Werdani & Triyanti, 2014). Konsumsi karbohidrat yang berlebih juga dapat meningkatkan glukosa darah dalam tubuh seseorang dan berisiko tinggi terkena diabetes (Kaur et al., 2016). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dezi Ilham, Widia Dara dan Tria Widiya Sari tahun 2019 yang menyatakan bahwa ada hubungan karbohidrat dengan status gizi ($p < 0,05$) (Ilham et al., 2019). Mahasiswa yang mengalami kekurangan karbohidrat maka akan mengurangi simpanan energi dalam tubuh sehingga mahasiswa mudah lelah dan mengganggu kegiatan atau aktivitas sehari-hari jika di biarkan dalam waktu lama dapat berpengaruh pada status gizi (Patimbano et al., 2021).

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Taruna dan Taruni

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna aktivitas fisik dengan status gizi taruna dan taruni di Sekolah Tinggi Pertanian Nasional (STPN) Yogyakarta dengan nilai $p = 1,000$ ($p > 0,05$). Data pada penelitian ini menunjukkan terdapat 49 responden

(27,5%) pada kelompok kasus dan 50 responden (28,1%) pada kelompok kontrol dengan aktivitas fisik ringan. Sedangkan 40 responden (22,5%) pada kelompok kasus dan 39 responden (21,9%) pada kelompok kontrol dengan aktivitas fisik sedang. Aktivitas fisik adalah gerakan anggota tubuh yang dihasilkan dari kontraksi otot yang menghasilkan tenaga yang bermanfaat untuk menjaga kesehatan fisik dan mental untuk tetap sehat dan bugar. Dampak yang ditimbulkan dari kurangnya aktivitas fisik yaitu dapat menjadi penyebab turunnya kebugaran, selain itu keterbatasan aktivitas fisik dapat menyebabkan seseorang mengalami berat badan yang berlebih (Barasi & Marry, 2009). Aktivitas fisik responden yang berstatus gizi normal (kelompok kontrol) lebih banyak melakukan aktivitas fisik ringan dibandingkan aktivitas fisik sedang. Kemudian aktivitas fisik responden yang berstatus gizi tidak normal yaitu kurus dan gemuk (kelompok kasus) lebih banyak melakukan aktivitas fisik ringan dibandingkan aktivitas fisik sedang. Responden lebih banyak melakukan aktivitas fisik di dalam kelas dan asrama. Status gizi remaja dipengaruhi salah satunya yaitu aktivitas fisik, aktivitas fisik merupakan suatu gabungan dari suatu gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi (Chaeroni et al., 2021). Tetapi status gizi seseorang tidak dipengaruhi oleh aktivitas fisik saja namun ada faktor langsung yang berhubungan atau berkaitan dengan status gizi yaitu asupan makanan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Abdul

Aziz, Fadia Agisna, Ika Kartika, Rahma Aulia, Rangga Maulana, Sela Anggisna dan Ade Saputra Nasution tahun 2022 yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan status gizi mahasiswa dengan nilai p-value 0,398 ($>0,05$) (Azis et al., 2022).

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dan asupan zat gizi makro dengan status gizi taruna dan taruni di Sekolah Tinggi Pertanian Nasional (STPN) Yogyakarta. Tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi taruna dan taruni di Sekolah Tinggi Pertanian Nasional (STPN) Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnes, A., Etisa, M. A., & Muhammad, S. R. (2017). *Perbedaan Asupan Makronutrien dan Aktivitas Fisik Antara Mahasiswa Obesitas dan Non Obesitas di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang*.
- Aini, A. (2012). Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian gizi lebih pada remaja di perkotaan. *Unnes Journal of Public Health*, 1 (2).
- Almatsier, S. (2010). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Umum.
- Aprianty, D. (2016). Hubungan Asupan Energi, Protein, Status Gizi Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Di Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya. *Media Informasi*, 12(1), 96–103. <https://doi.org/10.37160/bmi.v12i1.11>
- Azis, A., Agisna, F., Kartika, I., Aulia, R., Maulana, R., Anggisna, S., & Nasution, A. S. (2022). Aktivitas Fisik Dapat Menentukan Status Gizi Mahasiswa. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 4(1), 26. <https://doi.org/10.30829/contagion.v4i1.11777>
- Barasi, M., & Marry. (2009). *At a Galance Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gelora Aksara Pratama.
- Berliandita, A. A., & Hakim, A. A. (2021). Analisis Pengetahuan Gizi dan Perilaku Makan pada Mahasiswa Angkatan 2017 Prodi Ilmu Keolahragaan Unesa. *Indonesian Journal of Kinanthropology (IJOK)*, 1(1), 8–20. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/IJOK/article/view/11037>
- Chaeroni, A., Kusmaedi, N., Ma'mun, A., & Budiana, D. (2021). Aktivitas Fisik : Apakah Memberikan Dampak Bagi Kebugaran Jasmani dan Kesehatan? *Jurnal Sporta Sainatika*, 6(1), 54–62.
- Cholidah, R., Widiastuti, E. A. I., Nurbaiti, L., & Priyambodo, S. (2020). *Gambaran Pola Makan, Kecukupan Gizi dan Status Gizi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, Nusa Tenggara Barat*. 11 (2), 416–420.
- Damayanti, D., Pritasari, & Tri, N. (2017). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Diniyyah, S. R., & Nindya, T. S. (2017). Asupan Energi, Protein dan Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Suci, Gresik. *Amerta Nutrition*, 1(4), 341. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1i4.7139>
- Fissilmi, M. M. (2018). *Hubungan Kecukupan Zat Gizi dengan Status Gizi pada Mahasiswi Pesma KH Mas Mansyur*. 3, 1–13.
- Ilham, D., Dara, W., & Sari, T. W. (2019). Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Asupan Zat Gizi (Karbohidrat, Protein, Lemak, Zat Besi, Dan Vitami C) Dengan Status Gizi Mahasiswi Tingkat I Dan Ii Program Studi Gizi Di Stikes Perintis Padang Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 2(1), 81–92.
- Indresti, J., Tsani, A. F. A., & Hadi, A. (2017). *Hubungan Asupan Zat Gizi, Aktifitas Fisik dan Status Gizi Dengan*

- Kesegaran Jasmani Pada Siswa Skadik 105 Wara Lanud Adisutjipto*. Naskah Publikasi Universitas Alma Ata Yogyakarta. http://elibrary.almaata.ac.id/849/1/NASPUB_FIX.pdf
- Ishak, N., Zahari, M. M., & Othman, Z. (2013). Influence of Acculturation on Foodways among Ethnic Groups and Common Acceptable Food. *Social and Behavioral Sciences*, 438–444.
- James, K., Matsangas, P., & CD, C. (2017). Knowledge of Obesity Risk and Women's Health : What do we know? *Invest Gynecol Res Women's Health*, 1–6.
- Karunawati, & Maya. (2019). Pola Konsumsi Pangan dan Penilaian Status Gizi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi. Tesis. Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma.
- Kaur, B., Ranawana, V., & Henry, J. (2016). The Glycemic Index of Rice and Rice Products : A Review and Table of GI Values. *Crit Rev Food Sci Nutr*, 56(2), 215–236.
- Levina, A., & Sumarmi, S. (2019). Asupan Zat Gizi Makro Dan Status Gizi Mahasiswa Asing Di Surabaya, Indonesia. *Media Gizi Indonesia*, 14(2), 132–139. <https://doi.org/10.204736/mgi.v14i2.132-139>
- Liana, A. E., Soharno, S., & Panjaitan, A. A. (2018). Hubungan antara Pengetahuan tentang Gizi Seimbang dengan Indeks Masa Tubuh Pada Mahasiswa. *Jurnal Kebidanan*, 7(2), 132–129.
- Loaloka, M. S., Zogara, A. U., & Djami, S. W. (2023). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Mahasiswa. *Jurnal Mahasiswa dan Peneliti Kesehatan (JUMANTIK)*, 10(01), 63–70.
- Muchlisa, Citrakusumasari, Indriasari, & Rahayu. (2013). *Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar Tahun 2013*.
- Multazami, L. P. (2022). Hubungan Stres, Pola Makan, dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Mahasiswa. *Nutrizione: Nutrition Research And Development Journal*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.15294/nutrizione.v2i1.52293>
- Munawaroh, M. M. (2021). Komposisi Lemak Viseral, Basal Metabolic Rate (BMR), Dan Usia Sel Terhadap Indeks Masa Tubuh (IMT) Pada Remaja. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 5(1), 110–119. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v5i1.1120>
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nugroho, P. S., Wijayanti, A. C., & Sunarti, S. (2020). Obesity and Its Risk Factors Among Adolescent in Indonesia. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 173–179.
- Par'i, H. (2017). *Penilaian Status Gizi* (E. Rezkina (ed.)). Jakarta : EGC.
- Paramita, M., & Kusuma, H. S. (2020). Peran Suhu Makanan pada Sisa Makanan Pokok, Lauk Hewani, Lauk Nabati dan Sayur pada Pasien Diet TKTP. *Jurnal Gizi*, 9(1), 142–149.
- Patimbano, B., Kapantow, N., & Punduh, M. (2021). Gambaran Asupan Zat Gizi Makro Mahasiswa Semester II FKM Unsrat Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal KESMAS*, 10 (2), 43–49.
- Rany, N., Putri, S. Y., & Nurlisis, N. (2018). Hubungan Asupan Energi, Pengetahuan Gizi dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Overweight pada Anggota Polisi di Polsek Tampan Pekanbaru Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 4(2), 57–62. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol4.iss2.234>
- Depkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- RISKESDAS. (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*.
- Rizkiyanti, G. A. (2015). *Status Hidrasi, Aktivitas Fisik dan Tingkat Kebugaran Atlet Futsal Remaja Putri*. Tesis. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Sasmito, P. D. (2015). Hubungan asupan zat gizi makro

- (karbohidrat, protein, lemak) dengan kejadian Obesitas pada remaja umur 13-15 tahun di Provinsi DKI Jakarta (analisis data sekunder riskesdas 2010). *Nutrire Diaita*, 7(1), 16–23.
- Selaindoong, S. J., Amisi, M. D., & Kalesaran, A. F. C. (2020). Gambaran Pengetahuan Gizi Mahasiswa Semester Iv Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal KESMAS*, 9(6), 8–16.
- Sherwood, & Lauralee. (2001). *Fisiologi manusia dari sel ke sistem (human physiology : from cells to systems)* (Edisi 2). Buku Kedokteran . Jakarta : EGC.
- Sirajuddin, D. (2012). *Bahan Ajar Survei Konsumsi Makanan Makassar*, Politeknik Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta : EGC.
- Sofiatun, T. (2017). Status Gizi, Asupan Zat Gizi Makro, Aktivitas Fisik, Pengetahuan Praktik Gizi Seimbang Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan*.
- Werdani, A., & Triyanti, T. (2014). Asupan Karbohidrat sebagai Faktor Dominan yang Berhubungan dengan Kadar Gula Darah Puasa (Carbohydrate Intake as a Dominant Factor Related to Fasting Blood Glucose Level). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 71–77.