

HUBUNGAN ASUPAN GIZI MAKRO, FREKUENSI OLAHRAGA, DURASI MENONTON TELEVISI, DAN DURASI TIDUR DENGAN STATUS GIZI REMAJA

The Relation of Macronutrient Intake, Exercise Frequency, Duration of Watching Television, and Sleep Duration With the Nutritional Status of Adolescents

Dhea Ari Mahargono Putri^{1*}, Debby Endayani Safitri¹, Nursyifa Rahma Maulida¹

¹ Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah
Prof. DR. HAMKA, Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12210

*Penulis korespondensi. Dhea Ari Mahargono Putri. Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu
Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta Selatan, Daerah Khusus
Ibukota Jakarta 12210. 081513790221. Email: dheamp023@gmail.com

ABSTRACT

Underweight or overweight are various nutritional problems that are vulnerable in the adolescent group. Malnutrition can cause a decrease in endurance, low intelligence, and low productivity, while more nutrition can increase the incidence of type 2 diabetes mellitus. The purpose of this study was to examine the relationship between macro intake, exercise frequency, duration of watching television, and sleep duration with the nutritional status of adolescents in Babelan Village. This study used a cross sectional design. Nutritional status was determined based on the z-score of Body Mass Index according to age (BMI/U). Macro intake data was obtained through food recall interviews 2x24 hours. Data on the frequency of exercise, duration of watching television, and sleep duration were obtained through interviews using a questionnaire. The sampling technique used is stratified random sampling with a sample of 70 subjects aged 11-14 years who live in RW 04 Babelan Village. The statistical test used is Chi-Square Test. The results of the analysis showed that there was a relationship between energy intake and adolescent nutritional status ($p = 0.018$). There was no relationship between protein intake ($p=0.212$), fat intake ($p=0.080$), carbohydrate intake ($p=0.271$), exercise frequency ($p=0.531$), duration of watching television ($p=0.231$), and sleep duration ($p=0.313$) with adolescent nutritional status. The conclusion of this study is that there is a relationship between energy intake and adolescents nutritional status. There is no relationship between protein intake, fat intake, carbohydrate intake, exercise frequency, duration of watching television, and sleep duration with adolescent nutritional status.

Keywords: adolescents, babelan, exercise, nutritional intake, nutritional status

ABSTRAK

Gizi kurang atau gizi lebih adalah berbagai masalah gizi yang rentan pada kelompok remaja. Kekurangan gizi dapat menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh, rendahnya tingkat kecerdasan, dan rendahnya produktivitas, sedangkan gizi lebih dapat meningkatkan kejadian diabetes melitus tipe 2. Tujuan penelitian ini adalah melihat hubungan asupan makro, frekuensi olahraga, durasi menonton televisi, dan durasi tidur dengan status gizi remaja di Desa Babelan. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Status gizi ditentukan berdasarkan *z-score* Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U). Data asupan makro diperoleh melalui wawancara *food recall* 2x24 jam. Data frekuensi olahraga, durasi menonton televisi, dan durasi tidur diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner. Teknik sampel menggunakan *stratified random sampling* dengan jumlah sampel 70 subjek remaja usia 11-14 tahun yang berdomisili di RW 04 Desa Babelan. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi-Square*. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi remaja ($p=0.018$). Tidak terdapat hubungan antara asupan protein ($p=0.212$), asupan lemak ($p=0.080$), asupan karbohidrat ($p=0.271$), frekuensi

olahraga ($p=0.531$), durasi menonton televisi ($p=0.231$), dan durasi tidur ($p=0.313$) dengan status gizi remaja. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi remaja. Tidak terdapat hubungan antara asupan protein, asupan lemak, asupan karbohidrat, frekuensi olahraga, durasi menonton televisi, dan durasi tidur dengan status gizi remaja.

Kata kunci: asupan gizi, beban, olahraga, remaja, status gizi

Received: 11 Februari 2022 | Accepted: 28 Juni 2022 | Published Online: 30 Juni 2022

PENDAHULUAN

Remaja awal merupakan suatu tahap pertama dalam pertumbuhan dan perkembangan pada masa remaja usia 11-14 tahun¹. Status gizi adalah hal penting yang harus diketahui setiap remaja agar dapat mencegah terjadinya permasalahan gizi². Remaja dengan status gizi yang kurang atau berlebih akan menimbulkan potensi munculnya permasalahan gizi bagi mereka³.

Remaja yang mengalami gizi kurang akan membuat daya tahan tubuhnya menjadi rendah, meningkatnya potensi terjangkit penyakit, dan menyebabkan pertumbuhan fisik menjadi terhambat⁴. Sedangkan remaja yang mengalami gizi lebih akan membuat mereka menjadi rentan untuk terjangkit penyakit seperti diabetes melitus tipe 2⁵.

Angka obesitas di seluruh dunia mengalami peningkatan hingga 2x lipat selama 3 dekade terakhir⁶. Prevalensi status gizi (IMT/U) pada anak usia 5–12 tahun di Kabupaten/Kota Bekasi tahun 2018 adalah 2,42% sangat kurus, 7,04% kurus, 11,94% gemuk, dan 11,19% obesitas, sedangkan pada remaja usia 13-15 tahun adalah 4,35% sangat kurus, 6,69% kurus, 9,09% gemuk, dan 11,61% obesitas⁷.

Untuk mendukung proses metabolisme, seorang remaja seharusnya mendapat makanan dengan menyesuaikan pada kebutuhan mereka, karena asupan makan secara langsung memengaruhi status gizi seseorang⁸. Pada penelitian Ardin *et al* (2018) menunjukkan adanya hubungan antara asupan energi dengan status gizi remaja⁹.

Karbohidrat yang cukup juga berpengaruh pada status gizi remaja karena karbohidrat erat kaitannya dengan energi yang ada di dalam tubuh¹⁰. Hasil penelitian Rosida & Adi (2017) menunjukkan adanya hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi remaja¹¹.

Protein sangat penting bagi remaja sebagai pemicu tumbuh kembang mereka¹². Hasil penelitian Rosida & Adi (2017) menunjukkan adanya hubungan antara asupan protein dengan status gizi remaja¹¹.

Selain itu tubuh juga memerlukan lemak dalam membantu berbagai kinerja tubuh¹². Jika seseorang tidak memiliki asupan lemak yang adekuat, maka asupan energi pun tidak adekuat¹⁰. Pada penelitian Ardin *et al* (2018) menunjukkan adanya hubungan antara asupan lemak dengan status gizi remaja⁹.

Salah satu kegiatan yang membuat tubuh mengeluarkan energi cukup besar adalah berolahraga. Kurangnya olahraga bisa membuat seseorang menyimpan terlalu banyak energi di tubuh mereka yang pada akhirnya berubah menjadi simpanan lemak dalam tubuh¹³.

Perilaku *sedentary* atau aktivitas fisik yang rendah seperti menonton televisi memiliki keterkaitan dengan gizi lebih¹⁴. Durasi menonton televisi yang cukup lama (≥ 3 jam/hari) akan meningkatkan risiko gizi lebih pada remaja karena adanya pengaruh berbagai iklan yang dapat menarik perhatian remaja untuk mengonsumsinya sehingga status gizi akan meningkat^{15,16}.

Durasi tidur juga dapat memengaruhi status gizi. Seseorang yang tidak tercukupi kebutuhan tidurnya (<8 jam/hari) akan berisiko mengalami

gizi lebih. Hal tersebut terjadi karena waktu tidur yang kurang mengakibatkan terjadinya energi yang naik secara berlebihan, yaitu mencapai angka >250 kkal^{17,18}. Penelitian Suharsa & Sahnaz menunjukkan adanya hubungan antara durasi tidur dengan status gizi lebih¹⁹.

Studi pendahuluan dengan jumlah subjek sebanyak 15 orang remaja di wilayah RW 04 Desa Babelan menunjukkan sebanyak 2 subjek mengalami gizi kurang dan 6 subjek mengalami gizi lebih. Hal tersebut menjadi dasar bagi peneliti untuk melihat “Hubungan Asupan Makro, Frekuensi Olahraga, Durasi Menonton Televisi, dan Durasi Tidur dengan Status Gizi Remaja di Desa Babelan”.

METODE

Desain, tempat, dan waktu

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional* yang dilakukan di RW 04 Desa Babelan pada bulan Oktober – November 2021.

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh remaja yang berusia 11-14 tahun dan berdomisili di RW 04 Desa Babelan yang berjumlah 118 subjek dengan sampel sebanyak 70 subjek yang dihitung menggunakan rumus uji hipotesis beda dua proporsi Lameshow (1997) dengan bantuan *software Sample Size*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Probability Sampling*.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan rumus untuk penentuan jumlah sampel setiap

bagian dengan menggunakan teknik *Stratified Random Sampling* yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data jumlah remaja usia 11-14 tahun dari setiap RT di RW 04 Desa Babelan kemudian ditentukan jumlah sampel yang dibutuhkan untuk setiap RT menggunakan rumus Sugiyono (2007).

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu remaja berusia 11-14 tahun yang berdomisili di RT 01, RT 02, RT 03, RT 04, dan RT 11 RW 04 Desa Babelan Kota Bekasi dan bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusinya yaitu z -score <-2 SD dan terkonfirmasi Covid-19.

Jenis dan cara pengumpulan data

Data yang dipakai pada penelitian ini merupakan jenis data primer. Adapun data tersebut didapatkan oleh peneliti melalui cara pengukuran dan wawancara. Data karakteristik subjek yang diambil untuk penelitian ini yaitu nama, jenis kelamin, tanggal lahir, usia, dan alamat.

Data yang di ambil untuk variabel dependen pada penelitian ini yaitu status gizi remaja usia 11-14 tahun melalui pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak digital yang dikalibrasi dengan ketelitian 0,1 kilogram dan tinggi badan menggunakan *microtoise* yang dikalibrasi dengan ketelitian 0,1 sentimeter.

Data yang diambil untuk variabel independen pada penelitian ini adalah data asupan zat gizi makro subjek melalui wawancara *food recall 2x24* jam secara tidak berturut-turut (*weekday* dan *weekend*). Data frekuensi olahraga, durasi menonton televisi,

dan durasi tidur dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuesioner. Pada variabel durasi tidur, peneliti menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

Pengolahan dan analisis data

Pengolahan data untuk mengetahui status gizi remaja berusia 11-14 tahun berdasarkan IMT/U menggunakan *software* WHO Antro Plus, sedangkan asupan zat gizi makro diolah menggunakan *software* *Nutrisurvey for windows*. Data-data yang sudah terkumpul akan dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan *software* SPSS versi 24.0. Adapun uji statistik yang digunakan yaitu *Chi Square*. Penelitian ini sudah lulus kaji etik penelitian dari Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA dengan nomor 03/21.09/01332.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Karakteristik subjek dilihat dari jenis kelamin dan usia. Tabel 1 menunjukkan hasil bahwa proporsi jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak 47 subjek (67,1%) dan proporsi usia terbanyak adalah 14 tahun sebanyak 21 subjek (30,0%).

Tabel 2 menunjukkan bahwa proporsi terbanyak adalah remaja dengan kategori gizi baik sebanyak 51 subjek (72,9%), asupan energi dengan kategori asupan baik sebanyak 35 subjek (50,0%), asupan protein dengan kategori asupan lebih sebanyak 32 subjek (45,7%), asupan lemak dengan kategori asupan baik sebanyak 26 subjek (37,1%), dan asupan karbohidrat dengan kategori asupan kurang sebanyak 59 subjek (84,3%). Remaja dengan frekuensi olahraga kategori baik sebanyak 53 subjek (75,7%), durasi menonton televisi berlebih sebanyak 36 subjek (51,4%), dan durasi tidur cukup sebanyak 30 subjek (42,9%).

Analisis Bivariat

Tabel 3 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi remaja di Desa Babelan ($p=0,018$). Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa asupan makan adalah faktor utama yang mempengaruhi status gizi. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa tahun 2016 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi remaja ($p=0,048$)²⁰. Berbeda dengan penelitian di SMPN 1 Kokap Kulon Progo Yogyakarta yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi remaja ($p=0,57$)²¹.

Tabel 1. Karakteristik Subjek

Variabel	(n = 70)	%
Jenis Kelamin:		
Perempuan	47	67,1
Laki-laki	23	32,9

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan

Variabel	(n =70)	%
Status Gizi:		
Gizi Baik	51	72,9
Gizi Lebih	19	27,1
Asupan Energi:		
Asupan Kurang (<80% AKG)	32	45,7
Asupan Baik (80%-110% AKG)	35	50,0
Asupan Lebih (>110% AKG)	3	4,3
Asupan Protein:		
Asupan Kurang (<80% AKG)	20	28,6
Asupan Baik (80%-110% AKG)	18	25,7
Asupan Lebih (>110% AKG)	32	45,7
Asupan Lemak:		
Asupan Kurang (<80% AKG)	22	31,4
Asupan Baik (80%-110% AKG)	26	37,1
Asupan Lebih (>110% AKG)	22	31,4
Asupan Karbohidrat:		
Asupan Kurang (<80% AKG)	59	84,3
Asupan Baik (80%-110% AKG)	10	14,3
Asupan Lebih (>110% AKG)	1	1,4
Frekuensi Olahraga:		
Kurang (<150 menit/minggu)	17	24,3
Baik (min 150 menit/minggu)	53	75,7
Durasi Menonton Televisi:		
Cukup (<3 jam/hari)	34	48,6
Lebih (\geq 3 jam/hari)	36	51,4
Durasi Tidur:		
Kurang (<8 jam/hari)	25	35,7
Cukup (8-9 jam/hari)	30	42,9
Lebih (>9 jam/hari)	15	21,4

Tabel 3. Hubungan Antar Variabel

Variabel	Status Gizi Remaja (IMT/U)						P Value	PR (95% CI)
	Gizi Lebih		Gizi Baik		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Asupan Energi								
Asupan Lebih	3	100	0	0	3	100	0,018	4,188 (2,731 – 6,421)
Asupan Baik	16	23,9	51	76,1	67	100		
Asupan Protein								
Asupan Lebih	11	34,4	21	65,6	32	100	0,212	
Asupan Baik	8	21,1	30	78,9	38	100		
Asupan Lemak								
Asupan Lebih	9	40,9	13	59,1	22	100	0,080	
Asupan Baik	10	20,8	38	79,2	48	100		
Asupan Karbohidrat								
Asupan Lebih	1	100	0	0	1	100	0,271	
Asupan Baik	18	26,1	51	73,9	69	100		
Frekuensi Olahraga								
Kurang	6	35,3	11	64,7	17	100	0,531	
Baik	13	34,5	40	75,5	53	100		
Durasi Menonton Televisi								
Lebih	12	33,3	24	66,7	36	100	0,231	
Cukup	7	20,6	27	79,4	34	100		
Durasi Tidur								
Tidak Normal	9	22,5	31	77,5	40	100	0,313	
Normal	10	33,3	20	66,7	30	100		

Rata-rata asupan energi paling rendah dan tinggi pada penelitian ini sebesar 841,70 kkal dan 2652,55 kkal. Berdasarkan hasil wawancara *food recall* 2x24 jam hal ini disebabkan karena subjek mengonsumsi nasi 2–3x sehari, mie instan, mie ayam, kwetiau, seblak, roti, aneka chiki, biskuit, cokelat, permen, dan minuman seperti tea jus, marimas, jas jus, dll. Subjek juga gemar jajan makanan seperti cilok, cilor, tahu bulat, risoles, bakwan, sosis, bakso, dan otak-otak.

Asupan makan sehari-hari yang masuk ke dalam tubuh adalah faktor internal yang berperan dalam status gizi⁹. Dengan demikian jumlah asupan energi remaja yang berbeda, maka status gizinya juga akan berbeda. Apabila asupan energi baik maka status gizinya akan cenderung baik. Sebaliknya, apabila asupan energi lebih maka status gizinya akan cenderung lebih pula²².

Tabel 3 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi remaja di Desa Babelan

($p=0.212$). Hasil ini sejalan dengan penelitian Waruis *et al* yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi pada pelajar di SMP Negeri 13 Manado ($p=0,450$)³².

Tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi remaja di Desa Babelan dikarenakan status gizi adalah kondisi badan suatu individu yang merupakan hasil dari semua makanan yang selama ini masuk ke dalam tubuh. Tentunya perlu waktu bagi tubuh untuk mengolah semua makanan yang masuk ke dalam tubuh sehingga status gizi seseorang tidak serta merta dapat berubah cepat. Sementara itu metode *food recall* 24 jam tidak bisa di anggap memengaruhi status gizi secara langsung karena prinsip dari metode ini adalah mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam lalu. Kekurangan *food recall* 24 jam juga pada ketepatan metode ini tergantung dari daya ingat responden.

Terdapat 32 subjek (45,7%) yang memiliki asupan protein lebih (>110% AKG). Berdasarkan hasil wawancara *food recall* 2x24 jam hal ini disebabkan karena dalam sehari subjek banyak mengonsumsi kelompok bahan makanan protein nabati dan hewani seperti ayam yang diolah menjadi ayam goreng, soto ayam, dan sate ayam. Subjek juga mengonsumsi ikan seperti ikan mujair, ikan bandeng, dan ikan lele, begitu pun pada telur yang diolah menjadi telur dadar atau ceplok, aci telur, lumpia telur, telur balado, dan semur telur.

Tabel 3 menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara

asupan lemak dengan status gizi remaja di Desa Babelan ($p=0.080$). Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Klau *et al* di SMPN 1 Kokap Kulon Progo Yogyakarta yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara asupan lemak dan status gizi pelajar ($p = 0,42$)²¹. Tidak terdapat hubungan antara asupan lemak dengan status gizi remaja di Desa Babelan hal ini disebabkan karena status gizi adalah refleksi asupan secara keseluruhan yang berasal dari bahan makanan sumber energi, protein, dan karbohidrat. Berbeda dengan hasil penelitian Surbakti di SMP Advent Lubuk Pakam yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dengan status gizi pelajar ($p=0,003$).

Terdapat 22 subjek memiliki asupan lemak lebih (>110% AKG). Berdasarkan hasil wawancara *food recall* 2x24 jam disebabkan karena subjek lebih sering jajan makanan yang terdapat sumber lemak seperti sosis, bakso, dan otak-otak yang dimasak dengan cara dibakar atau digoreng, bakso kuah, dan seblak. Lauk subjek pada saat makan nasi juga terdapat sumber lemak (minyak) seperti ayam goreng, ikan goreng, dan telur ceplok. Pemenuhan kebutuhan lemak utamanya didapat dari lauk. Konsumsi makanan yang mengandung lemak bisa berkontribusi tinggi untuk membentuk energi dalam tubuh¹⁰.

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi remaja di Desa Babelan ($p=0.271$). Hal ini sejalan dengan penelitian Waruis *et al* yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan

antara asupan karbohidrat dengan status gizi pelajar SMP Negeri 13 Manado ($p=1,00$)²³. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian di SMP Advent Lubuk Pakam yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dan status gizi pelajar ($p=0,004$)²⁴.

Sebagian besar 59 subjek (84,3%) memiliki asupan karbohidrat kurang (<80% AKG). Hal ini disebabkan karena beberapa subjek mengatakan bahwa mereka sedang mengurangi berat badan sehingga asupan karbohidrat subjek tidak adekuat, padahal karbohidrat adalah sumber energi utama dan harga bahan makanannya relatif murah dibandingkan dengan zat gizi lain.

Masyarakat Indonesia mengonsumsi nasi sebagai sumber karbohidrat¹¹. Terbukti dengan hasil wawancara *recall* 2x24 jam bahwa nasi dan mie adalah makanan sumber karbohidrat yang paling sering dikonsumsi subjek. Tetapi rata-rata subjek mengonsumsi nasi hanya 1 centong saja selebihnya subjek mengonsumsi jajanan rendah karbohidrat seperti sosis goreng, chiki komo, pilus, wafer wafello, biskuit malkist roma serta minuman seperti marimas, cocorio, dan tea jus.

Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi olahraga dengan status gizi remaja di Desa Babelan ($p=0.531$). Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Wandasari yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara frekuensi olahraga dengan status gizi remaja ($p=1,000$). Hal ini disebabkan karena tidak hanya frekuensi olahraga yang dapat memengaruhi status gizi, namun banyak faktor

yang juga dapat memengaruhi status gizi seperti genetik dan penyakit infeksi²⁵. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian Ardyana di SMK Muhammadiyah 2 Surakarta yang menunjukkan hasil bahwa ada perbedaan frekuensi olahraga pada siswa dengan status gizi *overweight* dan *non overweight* ($p=0,001$).

Sebagian besar 53 subjek (75,7%) memiliki frekuensi olahraga baik (minimal 150 menit/minggu). Berdasarkan hasil wawancara, subjek mengatakan bahwa mereka berolahraga hampir setiap hari pada sore hari seperti bermain bulu tangkis, sepak bola, atau bersepeda dengan durasi yang lama setiap harinya seperti 3 jam/hari. Pada hari Sabtu dan Minggu subjek juga berolahraga seperti jogging atau jalan kaki bersama teman-teman dengan durasi >2 jam/hari sehingga rata-rata frekuensi olahraga dikatakan baik.

Jika frekuensi olahraga seseorang dikatakan baik tetapi asupan energi tinggi maka seseorang juga berpotensi menjadi gizi lebih²⁵. Hal ini didukung oleh penelitian Hanley yang mengatakan bahwa ada beberapa faktor yang berkontribusi terhadap perubahan IMT dan kesegaran jasmani. Jika frekuensi olahraga seseorang rendah maka akan menghasilkan kehilangan massa lemak dibandingkan dengan seseorang yang memiliki frekuensi olahraga tinggi²⁵.

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi menonton televisi dengan status gizi remaja di Desa Babelan ($p=0.231$). Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Fieny *et al* yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan

antara durasi menonton televisi dengan status gizi ($p=0,22$)²⁶. Hal ini disebabkan karena durasi menonton televisi bukan satu-satunya faktor yang menyebabkan gizi lebih tetapi adanya faktor genetik, asupan makan berlebih, dan kurangnya aktivitas fisik bisa menyebabkan seseorang menjadi gizi lebih²⁷.

Sebagian besar 36 subjek (51,4%) memiliki durasi menonton televisi lebih (≥ 3 jam/hari). Berdasarkan hasil wawancara subjek lebih banyak menonton acara yang disukai seperti spongebob, boboiboy, ikatan cinta, dan dari jendela SMP. Terdapat pula subjek yang mengatakan bahwa ia tidak mempunyai gawai dan jarang bermain keluar bersama teman-temannya sehingga hiburan yang ia dapatkan hanya berasal dari televisi saja. Jika durasi menonton televisi dilakukan >2 jam/hari maka akan menjadi salah satu faktor risiko gizi lebih pada remaja²⁸. Dibuktikan bahwa terdapat 12 subjek yang memiliki durasi menonton televisi berlebih dengan status gizi lebih.

Menurut Soetjiningsih penyebab seseorang remaja menjadi gemuk karena aktivitas fisik yang rendah seperti menonton televisi seharian sembari mengonsumsi camilan¹⁶. Penelitian yang dilakukan di Amerika menemukan adanya pengaruh durasi menonton televisi dengan jumlah energi yang semakin banyak dikonsumsi²⁹. Menonton televisi dihubungkan dengan tingginya konsumsi camilan tinggi kalori, minuman kemasan tinggi gula, makanan cepat saji, dan rendahnya konsumsi sayur dan buah³⁰. Semakin tinggi durasi menonton televisi seseorang maka akan menekan perasaan kenyang sehingga menyebabkan makan

berlebih dan waktu untuk melakukan aktivitas fisik juga akan berkurang^{15,31}.

Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi tidur dengan status gizi remaja di Desa Babelan ($p=0,313$). Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Husna & Puspita yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara durasi tidur dengan status gizi ($p=1,000$). Hal ini terjadi karena jika seseorang terjaga pada malam hari tidak selalu dihabiskan untuk mengonsumsi makanan atau minuman. Alasan subjek terjaga di malam hari karena untuk mengerjakan tugas dan kesibukan lainnya³².

Berbeda dengan hasil penelitian Wandasari yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara durasi tidur dengan status gizi remaja ($p<0,05$)²⁵. Terdapat 30 subjek (42,9%) yang memiliki durasi tidur cukup (8-9 jam/hari). Berdasarkan hasil wawancara, rata-rata subjek tidur pukul 22.00 dan bangun pukul 06.00 dikarenakan subjek sudah mulai aktif sekolah luring.

Pada penelitian ini terdapat 10 subjek yang memiliki durasi tidur normal dengan status gizi lebih. Hal ini dapat disebabkan karena gizi lebih dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal seperti faktor usia, genetik, dan faktor lingkungan seperti asupan makan berlebih, aktivitas fisik yang rendah, dan gaya hidup yang tidak sehat³³. Jadi dapat disimpulkan bahwa durasi tidur bukan satu-satunya faktor yang dapat memengaruhi status gizi remaja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi remaja di Desa Babelan. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein, asupan lemak, asupan karbohidrat, frekuensi olahraga, durasi menonton televisi, durasi tidur dengan status gizi remaja di Desa Babelan. Saran bagi peneliti yang hendak melakukan penelitian serupa agar melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar supaya mendapatkan hasil yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wulandari A. Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja Dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan Dan Keperawatannya. *J Keperawatan Anak* [Internet]. 2014;2(1):39–43. Available from: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKA/article/view/3954>
2. Pujiati, Arneliwati, Rahmalia S. Hubungan Antara Perilaku Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri. *JOM*. 2015;2(2):1345–52.
3. Cunningham K, Ruel M, Ferguson E, Uauy R. Women's Empowerment and Child Nutritional Status In South Asia: A Synthesis Of The Literature. *Matern Child Nutr*. 2015;11:1–19.
4. Emelia R, Malonda NSH, Kapantow NH. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Siswa Di SMA Negeri 1 Kota Bitung. 2016;1–6.
5. Sartika RAD. Faktor Risiko Obesitas Pada Anak 5-15 Tahun Di Indonesia. *Makara Kesehat*. 2011;15(1):37–43.
6. Shrimptom R. Indonesia Health Sector Review. 2012;1–8. Available from: www.worldbank.org/.../Worldbank/.../Indonesia/HSR-Overview-.pdf
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan RI. 2018.
8. Suhartini, Ahmad. Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Remaja Putri Pada Siswi Kelas VII SMPN 2 Desa Tambak Baya Kecamatan Cibadak Kabupaten Lebak Tahun 2017. *J Med (Media Inf Kesehatan)*. 2018;5(1):72–82.
9. Ardin SH, Kartini TD, Lestari RS. Hubungan Kebiasaan Makan Fast Food dan Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Remaja. *Media Gizi Pangan*. 2018;25(2):95–103.
10. Rokhmah F, Muniroh L, Nindya TS. Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Siswi SMA Di Pondok Pesantren Al-Izzah Kota Batu. *Media Gizi Indones* [Internet]. 2016;11(1):94–100. Available from: e-journal.unair.ac.id/index.php/MGI/article/download/4410/3008
11. Rosida H, Adi AC. Hubungan Kebiasaan Sarapan, Tingkat Kecukupan Energi, Karbohidrat, Protein dan Lemak Dengan Status Gizi Pada Siswa Pondok Pesantren Al-Fattah Buduran, Sidoarjo. *Media Gizi Indones*. 2017;12(2):116–22.

12. Rorimpandei CC, Kapantow NH, Malonda NS. Hubungan Antara Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri Di Desa Kayuuwi Dan Kayuuwi Satu Kecamatan Kawangkoan Barat. *KESMAS*. 2020;9(4):125–30.
13. Miko A, Dina PB. Hubungan Pola Makan Pagi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswi Poltekkes Kemenkes Aceh. *AcTion Aceh Nutr J*. 2016;1(2):83–7.
14. Lioret S, Maire B, Volatier J-L, Charles M-A. Child Overweight In France and Its Relationship With Physical Activity, Sedentary Behaviour and Socioeconomic Status. *Eur J Clin Nutr*. 2007;61:509–16.
15. S.Bickham D, Blood EA, Walls CE, Shrier LA, Rich M. Characteristics Of Screen Media Use Associated With Higher BMI in Young Adolescents. *Pediatrics*. 2013;131(5):935–41.
16. Wicaksono EY. Hubungan Antara Frekuensi “Ngemil”, Durasi Menonton TV dan Durasi Bermain Games Dengan Kejadian Overweight Pada Remaja Di SMP Negeri 5 Karanganyar. 2015;1–19.
17. Bel S, Michels N, De Vriendt T, Patterson E, Cuenca-García M, Diethelm K, et al. Association Between Self-Reported Sleep Duration and Dietary Quality in European Adolescents. *Br J Nutr*. 2013;110:949–59.
18. Morselli LL, Guyon A, Spiegel K. Sleep and Metabolic Function. *Natl Institutes Heal*. 2012;463(1):139–60.
19. Suharsa H, Sahnaz. Status Gizi Lebih dan Faktor-faktor lain yang Berhubungan pada Siswa Sekolah Dasar Islam Tirtayasa Kelas IV dan V di Kota Serang Tahun 2014. *J Lingk Widyaiswara [Internet]*. 2016;3(1):53–76. Available from: www.juliwi.com
20. Wawointana VI, Malonda NSH, Punuh MI. Hubungan Antara Asupan Energi Dengan Status Gizi Pada Pelajar Di SMP Kristen Tateli Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa. *J Ilm Farm*. 2016;5(1):238–43.
21. Klau YB, Ciptorini D, Styaningrum SD. Hubungan Asupan Energi Protein Lemak dan Karbohidrat dengan Status Gizi Pelajar di SMPN 1 Kokap Kulon Progo Yogyakarta. 2012;1–12.
22. Efendi R, Anwar R, Riawu S. Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Energi, Protein dan Daya Beli Makanan dengan Status Gizi pada Remaja di SMP Negeri 2 Banjarbaru. *J Kesehat Indones*. 2014;4(3):45–9.
23. Waruis A, Punuh MI, Kapantow NH. Hubungan Antara Asupan Energi dan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Pada Pelajar di SMP Negeri 13 Kota Manado. *Pharmacon*. 2015;4(4):303–8.
24. Surbakti LB. Hubungan Asupan Karbohidrat, Lemak, dan Kalsium dengan Status Gizi Pada Remaja SMP Advent Lubuk Pakam. 2019.
25. Wandasari DN. Hubungan Antara Konsumsi Fast Food, Kebiasaan Olahraga, Faktor Genetik Dan Durasi Tidur Dengan Status Gizi Lebih Pada Remaja [Internet]. Universitas Jember; 2015. Available from: <http://repository.unej.ac.id/handle/123456>

- 789/68371
26. Fieny T, Wiyono J, Rosdiana Y. Hubungan Aktivitas Menonton Televisi dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah 6-8 Tahun Di SDN Merjosari 02 Malang. *J Care*. 2016;4(3):88–96.
 27. Izhar MD. Hubungan Antara Konsumsi Junk Food, Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Siswa SMA Negeri 1 Jambi. *J Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*. 2020;5(1):1–7.
 28. Kumala AM, Rahadiyanti A, Margawati A. Hubungan Antara Durasi Penggunaan Alat Elektronik (Gadget), Aktivitas Fisik dan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Usia 13-15 Tahun. *J Nutr Coll*. 2019;8(2):73–80.
 29. Davies CA, Vandelanotte C, Duncan MJ, Uffelen JG van. Associations of Physical Activity and Screen Time on Health Related Quality of Life in Adults. *Prev Med (Baltim)*. 2012;1–15.
 30. Pangesti N, Gunawan IMA, Julia M. Screen Based Activity Sebagai Faktor Risiko Kegemukan Pada Anak Prasekolah di Kota Yogyakarta. *J Gizi Klin Indones*. 2016;13(1):34–41.
 31. He M, Piché L, Beynon C, Harris S. Screen-related Sedentary Behaviors: Children's and Parents' Attitudes, Motivations, and Practices. *J Nutr Educ Behav*. 2010;42(1):17–25.
 32. Husna DS, Puspita ID. Korelasi antara Asupan Protein, Serat dan Durasi Tidur dengan Status Gizi Remaja. *J Ris Gizi* [Internet]. 2020;8(2):85–9. Available from: <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jrg/article/view/6273/2008>
 33. Novziransyah N, Daulay MS. Hubungan Waktu Tidur dengan Kelebihan Berat Badan Pada Mahasiswa dan Staf Pengajar FK UISU. *J Kedokt Komunitas Dan Trop*. 2018;6(1):265–70.