

Original Article



## Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Gangguan Menstruasi dengan Status Gizi Remaja Putri di SMAN 1 Tangerang Selatan

*The Relationship between Diet, Physical Activity, and Menstrual Disorders with the Nutritional Status of Adolescent Girls at SMAN 1 South Tangerang*

Azkaa Khairunnisa<sup>1\*</sup>, Irfan Said<sup>1</sup>, Cita Zahra Ayu Wikanti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Gizi, STIKes Pertamedika, [azkaa40@gmail.com](mailto:azkaa40@gmail.com)

### Informasi Artikel

Submit: 28 – 07 – 2023

Diterima: 08 – 08 – 2023

Dipublikasikan: 10 – 08 – 2023

### ABSTRACT

*One of the groups that are vulnerable to nutritional problems is adolescents, especially adolescent girls, so that adolescents face many health and nutritional problems. Nutritional status in adolescents is generally influenced by dietary factors, physical activity habits, and menstrual disorders. The purpose of this study was to determine the relationship of diet, physical activity, and menstrual disorders to the nutritional status of adolescent girls at SMAN 1 South Tangerang. This study used a cross sectional study design. The sampling technique used purposive sampling with a total sample of 247 adolescent girls. Data were collected in the form of questionnaires and anthropometric measurements (weight and height). The statistical analysis used was the chi-square test. The results showed that there was no significant relationship between diet and nutritional status of adolescent girls ( $p$ -value = 0.931), there was no significant relationship between physical activity and nutritional status of adolescent girls ( $p$ -value = 0.871), there was no significant relationship between menstrual disorders and nutritional status of adolescent girls ( $p$ -value = 0.896). The conclusion in this study is that there is no relationship between diet, physical activity, and menstrual disorders with the nutritional status of adolescent girls.*

**Key words:** *adolescent girls, diet, menstrual disorders, nutritional status, physical activity.*

### ABSTRAK

Salah satu kelompok yang rentan terhadap masalah gizi adalah remaja khususnya remaja putri, sehingga remaja banyak menghadapi masalah kesehatan dan gizi. Status gizi pada remaja umumnya dipengaruhi oleh faktor pola makan, kebiasaan aktivitas fisik, dan gangguan menstruasi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola makan, aktivitas fisik, dan gangguan menstruasi terhadap status gizi remaja putri di SMAN 1 Tangerang Selatan. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional study*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 247 remaja putri. Data yang dikumpulkan berupa kuesioner dan pengukuran antropometri (berat badan dan tinggi badan). Analisis statistik yang digunakan adalah uji *chi-square*. Hasil penelitian didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi remaja putri ( $p$ -value =

### \*Alamat Penulis Korespondensi:

Azkaa Khairunnisa, S.Gz., STIKes Pertamedika, Jl. Bintaro Raya No.10, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan, 12240.

Phone: 087871085458

Email: [azkaa40@gmail.com](mailto:azkaa40@gmail.com)

0,931), tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja putri ( $p\text{-value} = 0,871$ ), tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gangguan menstruasi dengan status gizi remaja putri ( $p\text{-value} = 0,896$ ). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, dan gangguan menstruasi dengan status gizi remaja putri.

**Kata kunci:** aktivitas fisik, gangguan menstruasi, pola makan, remaja putri, status gizi.

## PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) usia remaja dikelompokkan pada usia 10 sampai 19 tahun (1). Status gizi menentukan masalah gizi yang dialami setiap individu, dan setiap kelompok umur berisiko mengalami masalah gizi (2). Pada usia remaja tersebut membutuhkan lebih banyak gizi karena transisi dari masa kanak-kanak ke dewasa. Asupan gizi pada remaja penting untuk mencegah perkembangan malnutrisi selama masa pertumbuhan remaja (3).

Gizi pada remaja awal perlu diperhatikan, terutama masalah kekurangan gizi yang berdampak pada gangguan pada reproduksi (4). Sementara itu, remaja yang kelebihan berat badan atau obesitas akan lebih berisiko terkena penyakit degeneratif, seperti hipertensi, diabetes, penyakit jantung koroner, dan lain-lain (5). Penyakit – penyakit inilah yang menjadi penyebab utama dalam kematian di dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2016 prevalensi gizi lebih pada remaja usia 10 – 19 tahun terjadi peningkatan, pada tahun 1975 sebesar 4% dan mengalami peningkatan drastis pada tahun 2016 sebesar 10% di Asia Tenggara (6).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 di Indonesia prevalensi status gizi (IMT/U) pada remaja usia 10 – 19 tahun sebesar 3,3% sangat kurus dan status gizi obesitas (IMT/U) sebesar 8,8%. Prevalensi status gizi sangat kurus tertinggi berada pada Provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar 7,3% dan terendah berada pada Provinsi Sulawesi Barat sebesar 1%. Sedangkan prevalensi status gizi obesitas tertinggi berada pada Provinsi DKI Jakarta sebesar 18,3% dan terendah berada pada Provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar 1,9% (7). Menurut Profil Kesehatan Kota Tangerang Selatan Tahun 2015, terdapat status gizi murid SMA/SMK/MA normal sebanyak 13.223 orang (89,12%), kurus sebanyak 917 orang (6,18%), gemuk sebanyak 539 orang (3,63%), obesitas sebanyak 115 orang (0,78%), dan kurus sekali sebanyak 43 orang (0,30%) (8).

Salah satu kelompok yang rentan terhadap masalah gizi adalah remaja khususnya remaja putri, sehingga remaja banyak menghadapi masalah kesehatan dan gizi (9). Remaja yang dikategorikan sebagai siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) memiliki konsumsi tinggi dan aktivitas yang sepenuhnya berada di luar kendali orang tuanya. Pada keadaan ini status gizi remaja umumnya dipengaruhi oleh pola konsumsi makan (4).

Remaja putri sering melakukan diet yang dapat memengaruhi kekurangan gizi mereka. Pola makan atau diet yang diterapkan remaja putri dapat memengaruhi kebiasaan makan dengan cara yang mungkin berdampak negatif pada tubuh remaja. Asupan makanan yang dikonsumsi remaja dapat mempengaruhi status gizi dan status kesehatan remaja. Pola makan yang tidak tepat memang dapat menimbulkan masalah kesehatan pada remaja, seperti terjadinya kurang gizi dan gizi berlebih. Status gizi remaja jarang terpantau sehingga menjadi salah satu penyebab belum optimalnya penyelesaian masalah gizi pada kelompok usia remaja (10). Pada penelitian Katmawanti (2021) terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan dengan status gizi siswi kelas VII SMPN Negeri (*full day school*) Kota Malang. Hubungan antara pola makan dengan status gizi tergolong cukup dengan arah korelasi positif, sehingga hubungan kedua variabel tersebut bersifat searah. Hubungan antara pola makan dengan status gizi terlihat bahwa semakin baik pola makan siswi maka semakin besar kemungkinan untuk memiliki status gizi normal (11).

Selain pola makan, aktivitas fisik juga mempengaruhi status gizi. Kurang olahraga menyebabkan energi disimpan sebagai lemak, sehingga memudahkan orang yang kurang berolahraga untuk menambah berat badan. Hal ini menjelaskan bahwa tingkat aktivitas fisik berkontribusi terhadap prevalensi kegemukan terutama kebiasaan duduk di satu tempat, menonton televisi, menggunakan komputer dan perangkat berteknologi tinggi lainnya (12). Berdasarkan hasil penelitian Emitrafatriona dan Friandi (2021) terdapat hubungan aktifitas fisik dengan IMT pada remaja. Dalam penelitiannya

mendapatkan kesimpulan bahwa kurang dari separuh (43,9%) remaja dengan aktivitas fisik yang kurang baik di SMAN 2 sungai Penuh Tahun 2021 (13). Kurangnya aktivitas fisik, baik olahraga maupun aktivitas yang menguras energi, dapat meningkatkan faktor risiko sindrom pramenstruasi yaitu Indeks Massa Tubuh (IMT) yang berperan penting dalam tingkat keparahan kejadian PMS. Orang yang kelebihan berat badan atau obesitas berisiko lebih tinggi mengalami peradangan dan mungkin berisiko lebih tinggi mengalami gejala PMS (14).

Memasuki masa remaja atau pubertas, berbagai jenis hormon terutama hormon estrogen dan progesteron mulai berperan aktif dalam menjaga agar organ reproduksi tetap berfungsi. Beberapa ciri pubertas pada anak perempuan adalah mulainya menstruasi, mulai tumbuhnya payudara, dan pinggul membesar. Terjadinya perubahan besar ini umumnya membuat resah para remaja yang mengalaminya (15). Kebutuhan gizi berkaitan erat dengan tahapan pertumbuhan. Pertumbuhan optimal jika asupan gizi dapat terpenuhi. Karena remaja putri sedang menstruasi, mereka perlu diberi nutrisi yang baik dengan pola makan yang seimbang. Sangat dibutuhkan ketika asupan makanan rendah atau tinggi dapat menyebabkan kecukupan gizi tidak baik dan siklus menstruasi yang terganggu (16). Hasil penelitian yang dilakukan Novita (2018) terdapat hubungan antara status gizi remaja putri dengan gangguan menstruasi. Siswi yang lebih banyak mengalami gangguan menstruasi adalah siswi dengan status gizi lebih. Adanya status gizi lebih akan dapat menyebabkan obesitas (16).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti bertujuan untuk menganalisis Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Gangguan Menstruasi dengan Status Gizi Remaja Putri di SMAN 1 Tangerang Selatan.

## METODE

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan desain *cross sectional study* di mana peneliti mengamati atau mengukur variabel pola makan, aktivitas fisik, dan gangguan menstruasi hanya sekali dalam satu waktu.

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember Tahun 2022 – April Tahun 2023 di SMAN 1 Tangerang Selatan.

### Target/Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas X dan kelas XI di SMAN 1 Tangerang Selatan berjumlah 478 remaja putri dan sampel penelitian sebanyak 247 remaja putri dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah siswi yang bersedia menjadi responden, siswi kelas X dan XI aktif di SMAN 1 Tangerang Selatan, siswi berusia antara 15 – 17 tahun, dan siswi yang sudah mengalami menstruasi, sementara itu kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah siswi yang sedang izin atau tidak berada di tempat saat penelitian, siswi yang belum mengalami menstruasi, dan siswi yang sedang sakit.

### Prosedur

Prosedur dalam penelitian ini yaitu pada tahap persiapan meliputi pengajuan surat perizinan kepada pihak SMAN 1 Tangerang Selatan untuk memperoleh data sekunder yakni gambaran umum sekolah serta jumlah siswi kelas X dan XI di SMAN 1 Tangerang Selatan pada tahun ajaran 2022/2023. Pada tahap pelaksanaan meliputi pengambilan data dengan membagikan lembar *informed consent* (lembar persetujuan untuk menjadi responden) serta menjelaskan tujuan dan manfaat kepada responden dan pengambilan data primer seperti karakteristik remaja putri, pola makan (kecukupan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi responden sehari-hari atau setiap kali makan), aktivitas fisik (kegiatan yang biasanya dilakukan oleh remaja yang menghabiskan energi dalam waktu 24 jam), dan gangguan menstruasi (kejadian menstruasi abnormal yang terdiri dari dismenorea dan pramenstruasi sindrom) dengan cara melakukan wawancara serta pengisian kuesioner, lalu mengumpulkan data status gizi dengan cara melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan. Selanjutnya pada tahap evaluasi meliputi pengolahan data seperti editing data, coding data, tabulasi data, menganalisis data, Menyusun laporan serta pembahasan.

## Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan oleh peneliti dan dibantu oleh mahasiswi STIKes Pertamedika semester VIII berjumlah 3 orang. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer berupa hasil wawancara kuesioner dan pengukuran langsung yang dilakukan terhadap responden yang terdiri dari lembar *informed consent* (lembar persetujuan untuk menjadi responden), karakteristik remaja putri menggunakan formulir pertanyaan identitas responden.

Data status gizi (pengukuran berat badan dan tinggi badan) diukur menggunakan *microtoise* dan timbangan digital dan dikategorikan normal (- 2 SD sd +1 SD) serta tidak normal (gizi buruk (< - 3 SD), gizi kurang (- 3 SD sd < - 2 SD), gizi lebih (+ 1 SD sd + 2 SD), dan obesitas (> + 2 SD)), data pola makan menggunakan kuesioner *Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) dan dikategorikan baik apabila jumlah, jenis, dan frekuensi baik, dikatakan tidak baik apabila jumlah, jenis, dan frekuensi salah satunya tidak baik, data aktivitas fisik menggunakan kuesioner *Physical Activity Level* (PAL) dengan kategori aktif yaitu  $\geq 1,70$  dan tidak aktif yaitu  $\leq 1,69$ , serta data gangguan menstruasi menggunakan kuesioner pertanyaan mengenai gangguan menstruasi yang dialami. Data sekunder terdiri dari gambaran umum SMAN 1 Tangerang Selatan dan data jumlah siswi kelas X dan XI di SMAN 1 Tangerang Selatan pada tahun ajaran 2022/2023.

## Teknik Analisis Data

Teknik analisis data meliputi analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan terhadap hasil masing-masing variabel berupa distribusi dan persentase masing-masing variabel yakni umur remaja putri, berat badan remaja putri, tinggi badan remaja putri, status gizi remaja putri, frekuensi makan remaja putri, jenis makan remaja putri, jumlah makan remaja putri, pola makan remaja putri, aktivitas fisik remaja putri, dan gangguan menstruasi remaja putri. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* ( $p\text{-value} < 0,05$ ) yang memiliki kemampuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel independen dan dependen.

## HASIL

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur, Berat Badan, dan Tinggi Badan Remaja Putri

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Umur (tahun)	15	71	28,7
	16	126	51
	17	50	20,2
Berat Badan (kg)	34,8 - 41,8	58	23,5
	41,9 - 48,9	89	36
	49 - 56	49	19,8
	56,1 - 63,1	28	11,3
	63,2 - 70,2	8	3,2
	70,3 - 77,3	8	3,2
	77,4 - 84,4	4	1,6
	84,5 - 91,5	2	0,8
	91,6 - 98,6	1	0,4
Tinggi Badan (cm)	143 - 146	9	3,6
	146,1 - 149,1	18	7,3
	149,2 - 152,2	36	14,6
	152,3 - 155,3	45	18,2
	155,4 - 158,4	51	20,6
	158,5 - 161,5	53	21,5
	161,6 - 164,6	24	9,7
164,7 - 167,7	7	2,8	
167,8 - 170,8	4	1,6	

Sumber: Data Primer, Februari 2023

Hasil penelitian menunjukkan pada Tabel 1 bahwa umumnya dari 247 remaja putri pada variabel umur kategori 16 tahun sebanyak 126 remaja putri (51%), berat badan kategori 41,9 – 48,9 kg sebanyak 89 remaja putri (36%), dan tinggi badan kategori 158,5 – 161,5 cm sebanyak 53 remaja putri (21,5%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Status Gizi (IMT/U), Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Gangguan Menstruasi Remaja Putri

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Status Gizi (IMT/U)	Normal	190	76,9
	Tidak Normal	57	23,1
Pola Makan	Baik	79	32
	Tidak Baik	168	68
Aktivitas Fisik	Aktif	78	31,6
	Tidak Aktif	169	68,4
Gangguan Menstruasi	Ya	220	89,1
	Tidak	27	10,9

Sumber: Data Primer, Februari 2023

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 247 remaja putri sebagian besar memiliki status gizi normal sebanyak 190 remaja putri (76,9%), pola makan tidak baik sebanyak 168 remaja putri (68%), aktivitas fisik tidak aktif sebanyak 169 remaja putri (68,4%), dan terdapat 220 remaja putri (89,1%) mengalami gangguan menstruasi.

#### Analisis Bivariat

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil dari 79 remaja putri terdapat pola makan baik dengan status gizi tidak normal sebanyak 19 remaja putri (24,1%), dan dari 168 remaja putri pola makan tidak baik dengan status gizi tidak normal sebanyak 38 remaja putri (22,6%). Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p$  value = 0,931 maka dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi remaja putri. Kemudian dari hasil analisis diperoleh OR = 0,923 artinya remaja putri dengan pola makan tidak baik mempunyai risiko 0,9 kali mengalami status gizi tidak normal dibandingkan pada remaja putri dengan pola makan yang baik.

Tabel 3. Distribusi Responden Menurut Pola Makan dengan Status Gizi Pada Remaja Putri

Pola Makan	Status Gizi				Total	OR (95% CI)	P Value
	Normal		Tidak Normal				
	n	%	n	%			
Baik	60	75,9	19	24,1	79	0,923 (0,492-1,733)	0,931
Tidak Baik	130	77,4	38	22,6	168		
Jumlah	190	76,9	57	23,1	247		

Sumber: Data Primer, Februari 2023

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil dari 169 remaja putri terdapat aktivitas fisik tidak aktif dengan status gizi tidak normal sebanyak 40 remaja putri (23,7%), dan dari 78 remaja putri aktivitas fisik aktif dengan status gizi tidak normal sebanyak 17 remaja putri (21,8%). Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p$  value = 0,871 maka dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja putri. Kemudian dari hasil analisis diperoleh OR = 0,899 artinya remaja putri dengan aktivitas fisik aktif mempunyai risiko 0,8 kali mengalami status gizi tidak normal dibandingkan pada remaja putri dengan aktivitas fisik tidak aktif.

Tabel 4. Distribusi Responden Menurut Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Pada Remaja Putri

Aktivitas Fisik	Status Gizi				Total	OR (95% CI)	P Value
	Normal		Tidak Normal				
	n	%	n	%			
Aktif	61	78,2	17	21,8	78	0,899 (0,472-1,711)	0,871
Tidak Aktif	129	76,3	40	23,7	169		
Jumlah	190	76,9	57	23,1	247		

Sumber: Data Primer, Februari 2023

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil dari 220 remaja putri terdapat mengalami gangguan menstruasi dengan status gizi tidak normal sebanyak 50 remaja putri (22,7%) dan dari 27 remaja putri yang tidak mengalami gangguan menstruasi dengan status gizi tidak normal sebanyak 7 remaja putri (27%). Hasil uji statistik diperoleh nilai *p value* = 0,896 maka dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gangguan menstruasi dengan status gizi remaja putri. Kemudian dari hasil analisis diperoleh OR = 1,190 artinya remaja putri yang mengalami gangguan menstruasi mempunyai risiko 1,1 kali mengalami status gizi tidak normal dibandingkan dengan remaja putri yang tidak mengalami gangguan menstruasi.

Tabel 5. Distribusi Responden Menurut Gangguan Menstruasi dengan Status Gizi Pada Remaja Putri

Gangguan Menstruasi	Status Gizi				Total	OR (95% CI)	P Value
	Normal		Tidak Normal				
	n	%	n	%			
Ya	170	77,3	50	22,7	220	1,190 (0,476-2,976)	0,896
Tidak	20	74,1	7	27	27		
Jumlah	190	76,9	57	23,1	247		

Sumber: Data Primer, Februari 2023

## PEMBAHASAN

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari hasil penelitian hubungan pola makan dengan status gizi remaja putri di SMAN 1 Tangerang Selatan diperoleh nilai *p value* = 0,931 >  $\alpha$  = 0,05 dan diperoleh nilai OR = 0,923. Hasil tersebut membuktikan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan status gizi remaja putri di SMAN 1 Tangerang Selatan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Noviyanti dan Marfuah (2017) di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pola makan dengan status gizi remaja, dengan nilai *p value* = 0,078 >  $\alpha$  = 0,05 (12). Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ismiati dan Suri (2017) bahwa terdapat hubungan antara pola makan dengan status gizi remaja di SMA Negeri 2 Sigli Kabupaten Pidie dengan nilai *p value* = 0,000 <  $\alpha$  = 0,05 (17).

Berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan di lapangan bahwa 77,4% remaja putri memiliki pola makan tidak baik dengan status gizi normal. Tidak adanya hubungan antara pola makan dengan status gizi dikarenakan status gizi bersifat multifaktor serta status gizi tidak secara tunggal dipengaruhi oleh pola makan. Pola makan pada individu dapat dilihat baik atau tidak dari beberapa aspek, yaitu frekuensi makan, jenis makan, dan jumlah makan, jika salah satu dari aspek tersebut tidak baik maka pola makan menjadi tidak baik (18). terdapat beberapa remaja putri memiliki jenis makan yang baik tetapi masih dalam jumlah makan yang kurang, karena masih banyak remaja putri yang tidak mengkonsumsi sayur dan buah, hanya mengkonsumsi karbohidrat dan lauk pauk. Pada kelompok remaja, umumnya kurang memerhatikan kandungan gizi yang tinggi pada asupan makanan dan cenderung lebih menggemari makanan yang sedang populer dan membeli makanan siap saji seperti ayam goreng, gorengan, mie instan, dan jarang mengonsumsi buah dan sayur. (19).

Tabel 4 menunjukkan bahwa hubungan aktivitas fisik dengan status gizi remaja putri di SMAN 1 Tangerang Selatan diperoleh nilai *p value* = 0,871 >  $\alpha$  = 0,05 dan diperoleh nilai OR = 0,899. Hasil tersebut membuktikan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja putri di SMAN 1 Tangerang Selatan. Dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Noviyanti dan Marfuah (2017) di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta di mana didapatkan hasil analisis yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja, nilai *p value* = 0,115 >  $\alpha$  = 0,05 (12). Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Ismiati dan Suri (2017) di SMA Negeri 2 Sigli Kabupaten Pidie bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik terhadap status gizi remaja dengan nilai *p value* = 0,000 <  $\alpha$  = 0,05 (17).

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan 68,4% remaja putri memiliki aktivitas fisik tidak aktif dikarenakan sebagian besar remaja putri tidak mengikuti kegiatan ekstrakurikuler, dan tidak ada aktivitas lain setelah pulang sekolah, lebih banyak menghabiskan waktu untuk duduk dan bermain

*handphone*. Dalam hasil penelitian ini didapatkan tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi remaja putri, walaupun secara statistik antara aktivitas fisik terhadap status gizi remaja tidak ada hubungan tapi bukan berarti aktivitas fisik tidak mempengaruhi status gizi remaja. Hal ini dikarenakan mayoritas remaja putri dalam penelitian ini memiliki status gizi normal. Menurut Marlina *et al.*, (2016) idealnya aktivitas fisik diukur melalui alat *actigraphy* atau *pedometer*. Namun, kedua perangkat tersebut memerlukan banyak biaya dan waktu yang signifikan meskipun memberikan hasil yang lebih tepat dibandingkan dengan menggunakan kuesioner saja (20). Pada jaman sekarang yang serba modern, terjadi perubahan pola hidup seseorang menjadi lebih *sedentary*, begitu pula dengan remaja. Remaja saat ini lebih banyak menghabiskan waktunya dengan kegiatan santai seperti menggunakan *handphone*, serta menggunakan kendaraan pribadi atau kendaraan umum ketika akan pergi kesuatu tempat meskipun jarak yang ditempuh tidak terlalu jauh (21).

Tabel 5 menunjukkan bahwa hubungan gangguan menstruasi dengan status gizi di SMAN 1 Tangerang Selatan terdapat 220 remaja putri (89,1%) mengalami gangguan menstruasi dengan hasil nilai  $p \text{ value} = 0,896 > \alpha = 0,05$  dan diperoleh nilai  $OR = 1,190$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara gangguan menstruasi dengan status gizi remaja putri di SMAN 1 Tangerang Selatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Astuti dan Noranita (2016) pada siswa kelas VII di SMP Muhammadiyah 1 Yogyakarta bahwa tidak ada hubungan antara gangguan menstruasi terhadap status gizi remaja putri dengan nilai  $p \text{ value} = 0,191 > \alpha = 0,05$  (22). Namun, penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Nurwana *et al.*, (2017) terdapat 90,3% remaja putri yang mengalami gangguan menstruasi di SMA Negeri 8 Kendari dengan nilai  $p \text{ value} = 0,037$  yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara gangguan menstruasi dengan status gizi remaja putri di SMA Negeri 8 Kendari (23).

Pada penelitian ini terdapat 77,3% remaja putri yang mengalami gangguan menstruasi dengan status gizi normal, tidak adanya hubungan antara gangguan menstruasi dengan status gizi remaja putri karena selain ketidakseimbangan hormon, asupan gizi, aspek psikologis, dan faktor lainnya, dapat disimpulkan bahwa status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh gangguan menstruasi tetapi juga oleh pola hidup, seperti kurangnya aktivitas fisik dan olahraga, serta faktor psikologis (*stress*) (22). Remaja putri sering melewatkan makan waktu sarapan sehingga pola makan tidak teratur atau kurang dari tiga kali sehari, lebih suka mengonsumsi makanan jajanan yang rendah gizi, dan beberapa melakukan diet yang tidak tepat untuk menjaga berat badan. Kekurangan faktor nutrisi pada seseorang akan berdampak pada menurunnya fungsi reproduksi dan mengakibatkan gangguan pada hipotalamus. Apabila kadar gonadotropin menurun, maka sekresi FSH (*Folicle Stimulating Hormone*) serta hormon estrogen dan progesteron juga menurun sehingga tidak menghasilkan sel telur yang matang yang akan berdampak pada gangguan menstruasi (22).

## KESIMPULAN

Status gizi remaja putri di SMAN 1 Tangerang selatan mayoritas dalam kategori baik (76,9%), pola makan remaja putri sebagian besar pada kategori tidak baik (68%), aktivitas fisik remaja putri sebagian besar pada kategori tidak aktif (68,4%), dan gangguan menstruasi remaja putri sebagian besar mengalami gangguan menstruasi (89,1%). Tidak adanya hubungan antara pola makan dengan status gizi ( $p \text{ value} = 0,931$ ), aktivitas fisik dengan status gizi ( $p \text{ value} = 0,753$ ), dan gangguan menstruasi dengan status gizi ( $p \text{ value} = 0,896$ ).

## SARAN

Penulis menyarankan agar pihak SMAN 1 Tangerang Selatan melakukan pengukuran status gizi siswi dan pemeriksaan kesehatan rutin di sekolah. Selain itu, perlu dilakukan pemantauan status gizi siswi khususnya melalui penimbangan berat badan secara berkala dan juga menyediakan alat pengukur tinggi badan dan berat badan yang mudah untuk dijangkau dan dibarengi dengan petunjuk penggunaan yang akurat guna memberi pemahaman kepada siswi mengenai berat dan tinggi badan yang ideal bagi dirinya, serta sekolah dapat memberikan penyuluhan atau edukasi mengenai gizi terutama dalam pola makan yang sehat, porsi dan waktu makan, pemilihan bahan makanan dengan memperhatikan

kandungan gizi dalam mencegah kegemukan, melakukan kegiatan fisik yang memadai di sekolah saat berolahraga maupun di rumah.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan dan penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Gizi STIKes Pertamedika dan SMAN 1 Tangerang Selatan yang telah memberikan izin dalam pengambilan data penelitian.

### KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik dalam penulisan artikel ini.

### DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Adolescent health. World Health Organization. 2022; [accessed 24 Dec 2022] Available from: [https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)
2. Muchtar F, Sabrin, Effendy DS, Lestari H, Bahar H. Pengukuran Status Gizi Remaja Putri Sebagai Upaya Pencegahan Masalah Gizi di Desa Mekar Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *J Abdi Masy.* 2022;5(1):43–8.
3. Sandala TC, Punuh MI, Sanggelorang Y. Gambaran Pengetahuan Tentang Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri di SMA Negeri 3 Manado. *J KESMAS.* 2022;11(2):176–81.
4. Rahmat I. Pengaruh Pendidikan Ibu dengan Status Gizi Siswa di SMK Bina Sehat Nusantara Kabupaten Bone Tahun 2022. *J Suara Kesehat.* 2022;8(1):1–6.
5. Merita, Aisah, Aulia S. Status Gizi dan Aktivitas Fisik dengan Status Hidrasi Pada Remaja di SMA Negeri 5 Kota Jambi. *J Ilmu Kesehat Masy.* 2018;9(3):207–15. doi: 10.26553/jikm.v9i3.313
6. World Health Organization. Obesity and Overweight. World Health Organization. 2021; [accessed 24 Dec 2022] Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
7. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI; 2018.
8. Dinkes Tangerang Selatan. Profil Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan 2015. Tangerang Selatan: Dinas Kesehatan; 2015. 1–248 p.
9. Waluyani I, Siregar FN, Anggreini D, Aminuddin A, Yusuf MU. Pengaruh Pengetahuan, Pola Makan, dan Aktivitas Fisik Remaja Terhadap Status Gizi di SMPN 31 Medan, Kecamatan Medan Tuntungan. *PubHealth J Kesehat Masy.* 2022;1(1):28–35. doi: 10.56211/pubhealth.v1i1.31
10. Danty FR, Syah MNH, Sari AE. Hubungan Indeks Gizi Seimbang dengan Status Gizi pada Remaja Putri di SMK Kota Bekasi. *J Kesehat Indones.* 2019;10(1):43–54.
11. Katmawanti S, Supriyadi, Setyorini I. Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Siswi Kelas VII SMP Negeri (Full Day School). *J Prev J Kesehat Masy Indones.* 2019;4(2):119–28. doi: 10.17977/um044v4i2p63-74
12. Dewi Noviyanti R, Marfuah D. Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisk, dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta. *Univ Res Colloq.* 2017;1(1):421–6.
13. Emitrafatriona, Friandi R. Hubungan Perilaku Makan dan Aktivitas Fisik dengan IMT pada Remaja di SMAN 2 Sungai Penuh Tahun 2021. *J od Nurs Heal.* 2021;7(1):65–75.
14. Sari BP, Priyanto. Hubungan Status Gizi dengan Sindrom Pre Menstruasi pada Siswi SMA Wirausaha Bandung Tahun 2016. *J Ilmu Keperawatan Matern.* 2018;1(2):1–7. doi: 10.32584/jikm.v1i2.143
15. Miraturrofi'ah M. Kejadian Gangguan Menstruasi Berdasarkan Status Gizi pada Remaja. *J Asuhan Ibu dan Anak.* 2020;5(2):31–42. doi: 10.33867/jaia.v5i2.191
16. Novita R. Hubungan Status Gizi dengan Gangguan Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Al-Azhar Surabaya. *Amerta Nutr.* 2018;2(2):172–81. doi: 10.20473/amnt.v2i2.2018.172-181
17. Ismiati, Suri D. Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Remaja di SMA Negeri 2 Sigli Kabupaten Pidie. *J Healthc Technol Med.* 2017;3(1):178–84. doi: 10.33143/jhtm.v3i1.1012



18. Nabawiyah H, Khusniyati ZA, Damayanti AY, Naufalina MD. Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur dengan Status Gizi Santriwati Pondok Modern Darussalam Gontor Putri 1. Darussalam Nutr J. 2021;5(1):78–89. doi: 10.21111/dnj.v5i1.5876
19. Tarigan R. Hubungan Kesukaan dan Kesiediaan dengan Konsumsi Sayur dan Buah Pada remaja. J Ilm Keperawatan Imelda. 2020;6(1):43–50.
20. Marlina Y, Huriyati E, Sunarto Y. Indeks Massa Tubuh dan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah pada Pelajar SMA. J Gizi Klin Indones. 2016;12(4):160–6.
21. Buanasita A, Hatijah N. Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kecanduan Internet dengan Status Gizi Anak SMA selama Masa Pandemi Covid-19 di Kota Surabaya. Amerta Nutr. 2022;6(1):107–16. doi: 10.20473/amnt.v6iSP.2022.107-116
22. Astuti EP, Noranita L. Prevalensi Kejadian Gangguan Menstruasi Berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT) pada Siswa Kelas VII SMP. J Ilmu Kebidanan. 2016;3(1):58–64.
23. Nurwana, Sabilu Y, Fachlevy AF. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismonorea pada Remaja Putri Di SMA Negeri 8 Kendari Tahun 2016. J Ilm Mhs Kesehat Masy Unsyiah. 2017;2(6):1–14.