



## Hubungan Asupan Energi, Aktivitas Fisik, dan Tingkat Stres dengan Status Gizi Santri di Asrama Sunan Ampel Putri Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang

Dini Lubna Alyani

Universitas Negeri Surabaya

Alamat : Jl. Lidah Wetan, Surabaya

Korespondensi Penulis : [dinilubnaa@gmail.com](mailto:dinilubnaa@gmail.com)

**Abstract.** *Nutritional problems in adolescents still occur in Indonesia, one of the problems is the incidence of undernutrition and overnutrition. Rapid growth (grow spurt) occurs during adolescence, so it is necessary to pay attention to the nutrients it consumes. The purpose of this study was to analyze the relationship between energy intake, physical activity, and stress levels with nutritional status in female santri of Sunan Ampel Dormitory, Mamba'ul Ma'arif Islamic Boarding School Denanyar Jombang. This study is a correlational study using a Cross-Sectional design. The research sample amounted to 63 santris obtained by purposive sampling method. Data were collected directly using a 2x24 hour food recall questionnaire to obtain energy intake data, the International Physical Activity Questionnaire - Short Form (IPAQ-SF) questionnaire to obtain physical activity data, the Kessler Psychological Distress Scale (KPDS) questionnaire to obtain stress level data, and anthropometric data measurements to obtain nutritional status data. Data analysis used the Fisher Exact Test. The results showed that: 1) there is a relationship between energy intake and nutritional status, 2) there is no relationship between physical activity and nutritional status, and 3) there is no relationship between stress levels and nutritional status. Suggestions in this study for female santri of Sunan Ampel Denanyar Jombang Dormitory to be more concerned about maintaining healthy food intake patterns by paying attention to the amount, type and frequency of food consumed. and sufficient physical activity to maintain normal nutritional status and prevent adverse health risks.*

**Keywords:** *Energy Intake, Physical activity, Stress level, and Nutritional Status*

**Abstrak.** Status gizi kurang maupun gizi lebih pada remaja masih banyak terjadi di Indonesia. Status gizi yang bervariasi pada santri putri di Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang dapat dipengaruhi banyak faktor. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan asupan energi, aktivitas fisik, dan tingkat stres dengan status gizi pada santri putri Asrama Sunan Ampel Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan menggunakan desain *Cross-Sectional*. Responden penelitian berjumlah 63 santri yang diperoleh dengan metode *purposive sampling*. Pengambilan data dilakukan secara langsung menggunakan kuesioner *food recall* 2x24 jam untuk memperoleh data asupan energi, kuesioner *International Physical Activity Questionnaire - Short Form* (IPAQ-SF) untuk memperoleh data aktivitas fisik, kuesioner *Kessler Psychological Distress Scale* (KPDS) untuk memperoleh data tingkat stres, dan pengukuran data antropometri untuk memperoleh data status gizi. Analisis data menggunakan uji *Fisher Exact Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) terdapat hubungan antara asupan energi dengan status gizi, 2) tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi, dan 3) tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan status gizi. Saran dalam penelitian ini untuk santri putri Asrama Sunan Ampel Denanyar Jombang untuk lebih peduli menjaga pola asupan makanan yang sehat dengan memperhatikan jumlah, jenis dan frekuensi makanan yang dikonsumsi. sert aktivitas fisik yang cukup untuk mempertahankan status gizi normal dan mencegah risiko buruk pada kesehatan.

**Kata kunci:** Asupan energi, Aktivitas fisik, Tingkat stres, dan Status gizi

### LATAR BELAKANG

Remaja merupakan masa pertumbuhan anak-anak menuju proses menjadi dewasa (Briawan, 2014). Pertumbuhan yang pesat (*grow spurt*) terjadi saat masa remaja, sehingga

perlu memperhatikan zat gizi yang dikonsumsinya. Gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan pada usia remaja memiliki potensi menghambat pertumbuhan, kematangan seksual, serta resiko pada penyakit kronis (Hariati, 2021). Hasil Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan permasalahan gizi remaja usia 16—18 tahun di Indonesia sebesar 8,1 % memiliki kondisi kurus dan bahkan sangat kurus, serta 13,5 % dengan berat badan berlebih hingga obesitas. Sementara di provinsi Jawa Timur, persentase status gizi usia 12-18 tahun pada remaja putri berdasarkan IMT/U sebesar 2,5% memiliki status gizi kurus, 21,2% gemuk, dan 7,7% memiliki status gizi obesitas (Kemenkes RI, 2020).

Permasalahan gizi dan kesehatan di usia remaja dapat terjadi kepada setiap individu, tanpa terkecuali remaja yang bertempat tinggal di pondok pesantren. Pondok pesantren adalah lembaga pendidikan yang didasarkan pada agama Islam, yang berkembang dan tumbuh di masyarakat, serta lebih berorientasi kepada pendidikan rohani yang bertujuan untuk membentuk sumber daya manusia (SDM) yang kuat secara mental, fisik dan spiritual (Aulia, 2022). Oleh sebab itu, setidaknya santri yang belajar di pondok pesantren perlu memperhatikan kesehatannya terutama terkait status gizi serta asupan makan yang dikonsumsi sehari-harinya. Status gizi dipengaruhi oleh faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung yang dapat mempengaruhi status gizi yaitu asupan makan dan penyakit infeksi. Sedangkan faktor tidak langsung yaitu pengetahuan terkait gizi, sosial ekonomi, psikologis, aktivitas fisik, ketersediaan pangan, dan lain sebagainya (Sutrio, 2017).

Status gizi seseorang cenderung lebih baik jika mereka mendapatkan jumlah energi yang cukup. Tubuh akan menyimpan kelebihan energi dalam bentuk *trigliserida* di jaringan adiposa yang dapat menyebabkan obesitas. Sebaliknya, apabila jumlah energi yang dikonsumsi lebih rendah daripada yang dikeluarkan, tubuh akan menghasilkan energi dengan memetabolisme cadangan lemak dan karbohidrat serta asam amino dari protein yang dapat menyebabkan kekurangan berat badan. Menurut penelitian Rokhmah *et al* (2016) di pondok pesantren Al-Izzah di Kota Batu, tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro berkorelasi positif dengan status gizi.

Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi (WHO, 2022). Aktivitas fisik diperlukan sebagai pengimbang dari asupan energi yang masuk ke dalam tubuh (Harahap *et al.*, 2020). Jika asupan makan berlebihan tanpa melakukan aktivitas fisik yang cukup maka akan mudah terjadinya kelebihan berat badan. Sebaliknya, jika konsumsi makanan lebih sedikit namun aktivitas yang dilakukan lebih banyak maka akan terjadi kurangnya berat badan. (Ambarwati, 2016). Penelitian yang dilakukan oleh Khasanah (2016) di Pondok pesantren Ta'mirul Islam Surakarta menunjukkan adanya hubungan antara

aktivitas fisik dengan status gizi dalam penelitiannya remaja putri yang memiliki aktivitas fisik ringan cenderung berstatus gizi *overweight* dan obesitas, sedangkan remaja putri yang memiliki aktivitas fisik sedang atau berat tidak mengalami status gizi *overweight* atau obesitas.

Stres adalah respon tubuh terhadap stresor psikososial (beban kehidupan atau tekanan mental) (Muzdalifah, 2021). Seseorang yang mengalami stres membutuhkan mekanisme koping atau penyesuaian diri supaya tidak terjadi stres yang berkepanjangan. Makan merupakan salah satu metode koping stres atau disebut juga dengan *emotional eating* (Wijayanti *et al.*, 2019), Saat seseorang mengalami *emotional eating*, mereka cenderung memilih makanan yang tinggi energi dan lemak. Jika ini terjadi secara terus menerus, ini dapat menyebabkan berat badan meningkat. (Laitinen *et al.*, 2016). Sebaliknya, beberapa orang jika dalam keadaan stres justru hanya konsumsi sedikit makanan atau bahkan tidak makan sama sekali (Kupeli *et al.*, 2017). Jika hal ini terjadi dalam kurun waktu lama, tentu berpengaruh pada keadaan status gizi (Wijayanti *et al.*, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Khoiroh (2022) di pondok pesantren A.P.I Al-Masykur Jombor menunjukkan hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan perilaku makan (*emotional eating*).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti bagaimana hubungan Asupan Energi, Aktivitas Fisik, dan Tingkat Stres dengan Status Gizi Santri di Asrama Sunan Ampel Putri Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang.

## **KAJIAN TEORITIS**

### **Remaja**

Remaja merupakan masa transisi dari kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai dengan perubahan biologis, emosional, dan kognitif (Indartanti & Kartini, 2020). Menurut UU Perlindungan Anak, remaja adalah seseorang yang berusia 10 hingga 18 tahun (Kemenkes, 2018). Menurut Saputri (2018) perkembangan fisik dan mental merupakan komponen perkembangan pada remaja.

### **Status Gizi**

Terdapat tiga kategori status gizi, menurut Supariasa *et al* (2016) : "Status gizi adalah hasil dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan natriure dalam bentuk variabel tertentu". Tiga kategori status gizi yaitu status gizi baik atau normal, status gizi kurang, dan status gizi lebih. Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U) dengan penilaian antropometri dapat digunakan untuk mengukur status gizi remaja. Faktor yang mempengaruhi status gizi terdiri dari faktor langsung dan tidak langsung (Supariasa *et al.*, 2016). Faktor langsung meliputi asupan makan, dan penyakit infeksi. Sedangkan faktor tidak langsung

meliputi pengetahuan gizi, ekonomi, aktivitas fisik, ketersediaan pangan, tingkat stres, dan lain-lain.

### **Asupan Energi**

Energi diperoleh tubuh manusia dari bahan makanan yang diperlukan untuk metabolisme, seperti protein, lemak, karbohidrat, dan serat (Alwi, 2014). Rekomendasi Kemenkes RI tahun 2016 menetapkan tiga kategori kecukupan energi: kurang (<80%), baik (80–110%), dan lebih (>110%). Metode food recall 24 jam dapat digunakan untuk menilai asupan energi. Metode ini menggunakan prinsip yang mencatat jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi dalam waktu 24 jam terakhir (Supriasa et al., 2016).

### **Aktivitas Fisik**

Menurut WHO aktifitas fisik merupakan seluruh gerakan tubuh yang disebabkan oleh kontraksi otot yang dapat mengeluarkan energi. Aktivitas fisik digolongkan menjadi tiga yaitu aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas fisik berat. Olahraga dan aktivitas fisik teratur dapat meningkatkan kesehatan seluruh tubuh (Fricella, 2021). Sangat mungkin untuk mendapatkan kelebihan berat badan jika konsumsi makanan berlebihan tanpa melakukan aktivitas fisik yang cukup. Sebaliknya, jika konsumsi makanan yang lebih sedikit dengan melakukan aktivitas fisik yang lebih banyak, maka akan menyebabkan berat badan rendah (Ambarwati, 2016).

### **Tingkat Stres**

Stres adalah reaksi perlindungan yang membantu seseorang bertahan dalam situasi atau lingkungan yang sulit (Kupriyanov & Zhdanov, 2014). Tingkat stres adalah ukuran seberapa berat stres yang dialami seseorang. Ada tiga kategori stres: stres ringan, stres sedang, dan stres berat. Keluarga, sosial, emosional, akademik, dan keuangan merupakan faktor yang diketahui menjadi penyebab stres (Wijayanti et al., 2019)

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2023 di Asrama Sunan Ampel Putri Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang. populasi dalam penelitian ini adalah seluruh santri tingkat aliyah di Asrama Sunan Ampel yang berjumlah 134 santri. Sedangkan jumlah sampel adalah 64 santri. Data asupan energi diperoleh dari *Food Recall* 24 Jam, data aktivitas fisik diperoleh menggunakan kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), data tingkat stres diperoleh menggunakan kuesioner *Kessler Psychological Distress Scale* (KPDS), sedangkan data mengenai status gizi responden, diperoleh dari perhitungan IMT/U yang

dilakukan dengan melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan. Uji statistik dilakukan menggunakan uji alternatif *Chi-Square* yaitu *Fisher Exact Test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Usia

Usia	Responden	
	Jumlah (n)	Presentase (%)
15 tahun	10	15,6
16 tahun	24	37,5
17 tahun	26	40,6
18 tahun	4	6,3
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Sebaran usia responden pada tabel 1 dapat dijelaskan bahwa dari 64 responden sebagian besar berada pada usia 16 tahun, yaitu 37,5% dan 17 tahun yaitu 40,6%. Jumlah terendah pada responden berusia 18 tahun, yaitu 6,3%.

#### 2. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Status Gizi

Status Gizi	Jumlah	
	n	%
Kurang	4	6,3
Normal	41	64,1
Gemuk	19	29,7
<b>Jumlah</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Sebaran status gizi responden pada tabel 2 menunjukkan bahwa dari 63 responden mayoritas berada pada kategori normal yaitu sebanyak 64,1%. Selanjutnya diikuti responden dengan status gizi gemuk 29,7% dan status gizi kurang 6,3%.

Tabel 2. Distribusi Asupan Energi

Asupan Energi	Frekuensi	Presentase (%)
Kurang	6	9,4
Baik	34	53,1
Lebih	24	37,5
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Sebaran tingkat asupan energi responden pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat asupan energi baik yaitu sejumlah 53,1%, diikuti tingkat asupan energi lebih sebesar 37,5%, dan tingkat asupan energi rendah sebesar 9,4%.

Tabel 4. Distribusi Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Presentase (%)
Ringan	20	31,3
Sedang	37	57,8
Berat	7	10,9
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik sedang yaitu sejumlah 57,8%, diikuti aktivitas fisik ringan sebesar 31,3%, dan aktivitas fisik berat sebesar 10,9%.

Tabel 3. Distribusi Tingkat Stres

Tingkat Stres	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak stress	16	25,0
Stres	48	75,0
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Sebaran tingkat stres responden pada tabel 5 menunjukkan sebagian besar responden mengalami stres yaitu sejumlah 75%, dan tidak stres sejumlah 25%.

### 3. Analisis Bivariat

Tabel 4. Tabel Hasil Analisis Bivariat Uji Fisher Asupan Energi dengan Status Gizi

Asupan Energi	Status Gizi				p
	Kurang	Normal	Gemuk	Total	
<b>Kurang</b>	3 (4,7%)	3 (4,7%)	0 (0,0%)	6 (9,4%)	0,000
<b>Baik</b>	1 (1,6%)	32 (50,0%)	1 (1,6%)	34 (53,1%)	
<b>Lebih</b>	0 (0,0%)	6 (9,4%)	18 (28,1%)	24 (37,5%)	
<b>Total</b>	<b>4</b> <b>(6,3%)</b>	<b>41</b> <b>(64,1%)</b>	<b>19</b> <b>(29,7%)</b>	<b>64</b> <b>(100%)</b>	

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki asupan energi baik, dengan status gizi normal yaitu sebanyak 50,0% responden. Selanjutnya responden dengan asupan energi lebih, memiliki status gizi gemuk yaitu sebanyak 29,7% responden. Responden dengan asupan energi kurang memiliki status gizi kurang dan normal dengan persentase hampir sama. Hasil uji *fisher* hubungan antara asupan energi dengan status gizi diperoleh nilai  $p = 0,000$  sehingga  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan status gizi pada santri Asrama Sunan Ampel putri Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang.

Tabel 5. Tabel Hasil Analisis Bivariat Uji Fisher Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

	Status Gizi	Total	P
--	-------------	-------	---

<b>Aktivitas Fisik</b>	<b>Kurang</b>	<b>Normal</b>	<b>Gemuk</b>		
Ringan	1 (1,6%)	9 (14,1%)	10 (15,6%)	20 (31,3%)	0,083
Sedang	2 (3,1%)	28 (43,8%)	7 (10,9%)	37 (57,8%)	
Berat	1 (1,6%)	4 (6,3%)	2 (3,1%)	7 (10,9%)	
<b>Total</b>	<b>4</b> <b>(6,3%)</b>	<b>41</b> <b>(64,1%)</b>	<b>19</b> <b>(29,7%)</b>	<b>64</b> <b>(100%)</b>	

Status gizi berdasarkan aktivitas fisik pada tabel 7 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik sedang, dengan status gizi normal yaitu sebanyak 43,8% responden. Selanjutnya responden dengan aktivitas fisik berat, memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 6,3%. Responden dengan aktivitas fisik ringan memiliki status gizi gemuk sebanyak 15,6%. Hasil uji *fisher* hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi diperoleh nilai  $p=0,083$  sehingga  $H_a$  ditolak. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan status gizi pada santri Asrama Sunan Ampel putri Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang.

Tabel 6. Tabel Hasil Analisis Bivariat Uji Fisher Tingkat Stres dengan Status Gizi

<b>Tingkat Stres</b>	<b>Status Gizi</b>			<b>Total</b>	<b>P</b>
	<b>Kurang</b>	<b>Normal</b>	<b>Gemuk</b>		
Tidak Stres	0 (0,0%)	10 (15,6%)	6 (9,4%)	16 (25,0%)	0,515
Stres	4 (6,3%)	31 (48,4%)	13 (20,3%)	48 (75%)	
<b>Total</b>	<b>4</b> <b>(6,3%)</b>	<b>41</b> <b>(64,1%)</b>	<b>19</b> <b>(29,7%)</b>	<b>64</b> <b>(100%)</b>	

Status gizi berdasarkan tingkat stres pada tabel 8 diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami stres, dengan status gizi normal yaitu sebanyak 48,4% responden. Selanjutnya responden yang tidak mengalami stres, memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 15,6%. Hasil uji *fisher* hubungan antara tingkat stres dengan status gizi diperoleh nilai  $p=0,515$  sehingga  $H_a$  ditolak. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan status gizi pada santri Asrama Sunan Ampel putri Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang.

## **Pembahasan**

### **1. Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi**

Pada penelitian ini, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi santri di Asrama Sunan Ampel putri Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang ditunjukkan dari hasil uji *fisher* dengan nilai  $p=0,000$ . Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rokhmah *et al* (2016) di pondok pesantren Al-Izzah di Batu, yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan tingkat kecukupan energi dan zat gizi makro. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Khairani *et al* (2021) pada santri Madrasah Aliyah Darul Qur'an, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan tingkat kecukupan energi. Adanya hubungan dipengaruhi oleh konsumsi makanan yang tidak memenuhi kebutuhan tubuh dimana metabolisme tubuh setiap orang berbeda-beda.

Apabila asupan energi sebanding dengan energi yang dikeluarkan oleh tubuh, maka asupan energi dapat dikatakan seimbang. Kondisi ini dapat menghasilkan status gizi yang ideal atau normal sesuai dengan usia (Almatsier, 2009). Status gizi remaja sangat penting diperhatikan karena berhubungan dengan produktivitas, kecerdasan, dan kreativitas, yang semuanya dapat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia (Abdullah *et al.*, 2022)

## **2. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi**

Hasil uji *fisher* menunjukkan tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi santri di Asrama Sunan Ampel putri Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang dengan nilai  $p=0,083$ . Hasil penelitian ini searah dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2022) di Pondok Pesantren Kyai Galang Sewu Semarang, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi. Dalam penelitiannya, hal ini terjadi karena adanya faktor lain yaitu stres yang mempengaruhi asupan energi responden. Selain itu, penelitian lain yang dilakukan oleh Nabawiyah (2021) di Pondok pesantren modern Darussalam Gontor Putri, menunjukkan tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi. Responden dalam penelitiannya bertempat tinggal di pondok pesantren dimana aktivitas ditentukan sesuai dengan jadwal, mulai dari bangun tidur hingga tidur kembali. Penelitian lain menunjukkan hasil yang tidak sejalan. Hasil penelitian Ulandari *et al* (2019) di SMPN 16 Makassar, menyatakan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi. Terdapat perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian Ulandari, yaitu responden dalam penelitian ulandari adalah siswa sekolah yang tinggal dirumah. Sedangkan responden dalam penelitian ini adalah siswa sekolah yang bertempat tinggal dipondok pesantren dengan aktivitas fisik yang cenderung sama tiap individunya.

Sangat mungkin untuk mengalami kelebihan berat badan apabila konsumsi makanan berlebihan tanpa melakukan aktivitas fisik yang cukup. Sebaliknya, apabila mengkonsumsi makanan yang lebih sedikit namun aktivitas fisik lebih banyak dilakukan, akan sangat mungkin mengalami berat badan yang lebih rendah (Ambarwati, 2016). Responden penelitian ini seluruhnya adalah perempuan. Menurut Soetardjo *et al* (2011), komponen psikososial lebih berpengaruh pada manajemen berat badan, selama masa remaja terjadi perkembangan emosi, intelektual, fisik dan sosial. Misalnya, citra tubuh perempuan dapat menyebabkan mereka membatasi konsumsi makanan yang dapat mengakibatkan bertambahnya berat badan. Selain tingkat aktivitas fisik, status gizi seseorang dapat dipengaruhi oleh gen atau keturunan (Hidayati *et al.*, 2006).

### **3. Hubungan Tingkat Stres dengan Status Gizi**

Hasil uji *fisher* menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan status gizi santri di Asrama Sunan Ampel putri Pondok Pesantren Mamba'ul Ma'arif Denanyar Jombang dengan nilai  $p=0,515 >0,05$ . Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Muzdalifah (2021) pada santriwati di Pondok Pesantren Nurul Hakim PPKH-KMMI di Lombok barat menunjukkan tidak adanya hubungan antara tingkat stres dan status gizi. Faktor lain seperti aktivitas fisik dan asupan zat gizi, juga merupakan faktor yang berperan besar pada kejadian status gizi normal. Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Multazami (2022) juga menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dan status gizi. Dalam penelitiannya, ada perbedaan kemampuan setiap orang untuk mengatasi dan beradaptasi dengan stres yang mereka alami (*coping stress*) menyebabkan stres tidak berdampak pada status gizi.

Namun, berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiantini & Tafal (2014) di mana stres memiliki hubungan dengan status gizi berlebih. Stres merupakan adanya tekanan apabila terdapat perbedaan antara kenyataan yang ada dan harapan yang diinginkan, Hal ini terjadi disebabkan oleh ketidakseragaman antara kapasitas seseorang untuk memenuhi tuntutan lingkungan mereka, yang dianggap membahayakan, mengganggu, mengancam, dan tidak terkendali (Barseli *et al.*, 2017). Stres diduga menjadi salah satu resiko terjadinya status gizi yang tidak normal. Saat stres, kelenjar adrenal melepaskan lebih banyak hormon kortisol. Tubuh akan mengeluarkan hormon insulin, leptin, dan sistem neuropeptide Y (NPY) ketika kortisol tinggi. Hal ini dapat membuat otak membangkitkan rasa lapar sehingga muncul keinginan untuk makan (Masdar *et al.*, 2016).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa stres memiliki hubungan dengan status gizi seseorang. Namun, perlu disadari bahwa penyebab terjadinya status gizi yang tidak normal bukan hanya karena faktor stres. Tetapi faktor lain seperti adanya penyakit infeksi, pengetahuan gizi dan sosial ekonomi juga merupakan faktor risiko yang berkontribusi terhadap status gizi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Adanya hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi pada santri di asrama Sunan Ampel putri Denanyar Jombang. Asupan energi yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan tubuh maka akan menghasilkan status gizi yang ideal atau normal. Namun, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada santri di asrama Sunan Ampel putri Denanyar Jombang. Adanya faktor psikososial memungkinkan lebih berpengaruh pada manajemen berat badan utamanya terkait citra tubuh pada perempuan. Selain itu, dalam penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan status gizi pada santri di asrama Sunan Ampel putri Denanyar Jombang. Adanya faktor lain seperti penyakit infeksi, pengetahuan gizi, dan sosial ekonomi juga merupakan faktor yang berkontribusi pada status gizi.

Disarankan kepada santri putri Asrama Sunan Ampel Denanyar Jombang untuk lebih peduli menjaga pola asupan makanan yang sehat dengan memperhatikan jumlah, jenis dan frekuensi makanan yang dikonsumsi. Selain itu aktivitas fisik yang cukup diperlukan untuk mempertahankan status gizi normal serta mencegah terjadinya risiko buruk pada kesehatan.

## DAFTAR REFERENSI

- Abdullah, Prima Dewi, A., Muharramah, A., & Rica Pratiwi, A. (2022). Gambaran Status Gizi dan Asupan Gizi Remaja Santri Pondok Pesantren Shuffah Hizbullah dan Madrasah Al-Fatah Lampung. *Jurnal Gizi Aisyah*, 5(1), 6–12. <https://doi.org/10.30604/jnf.v5i1.413>
- Almatsier, S. (2009). Prinsip dasar ilmu gizi. *Jakarta: Gramedia Pustaka Utama*, 51–75.
- Alwi, D. (2014). Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia. *Jakarta Timur: Balai Pustaka*.
- Ambarwati, D. (2016). Hubungan Tingkat Kecukupan Energi, Protein, Serat, dan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Semarang. *Skripsi UNIMUS*, 24–25. [http://repository.unimus.ac.id/97/1/skripsi\\_full\\_text\\_1.pdf](http://repository.unimus.ac.id/97/1/skripsi_full_text_1.pdf)
- Aulia, N. E. (2022). *Hubungan Antara Asupan Energi, Aktivitas Fisik Dan Kualitas Tidur Terhadap Status Gizi Pada Santri Putri Pondok Pesantren Kyai Galang Sewu Semarang*

*Skripsi.*

- Barseli, M., Ifdil, I., & Nikmarijal, N. (2017). Konsep stres akademik siswa. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 5(3), 143–148.
- Briawan, D. (2014). *Anemia: Masalah Gizi Pada Remaja Wanita*. Jakarta EGC.
- Fricella, A. (2021). *Hubungan Tingkat Asupan Energi, Aktivitas Fisik, dan Durasi Tidur dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Medan*. Universitas Sumatera Utara.
- Harahap, N. L., Lestari, W., & Manggabarani, S. (2020). Hubungan Keberagaman Makanan, Makanan Jajanan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja di Kabupaten Labuhan Batu. *Nutrire Diaita*, 12(2), 45–51.
- Hariati, N. W. (2021). Determinan Masalah Gizi Remaja di Pondok Pesantren Tebuireng (Studi Kualitatif). *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 3(2), 86–98. <https://doi.org/10.36590/jika.v3i2.152>
- Hidayati, S. N., Irawan, R., & Hidayat, B. (2006). Obesitas pada anak. *Divisi Nutrisi Dan Penyakit Metabolik, Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Anak. FK UNAIR*.
- Indartanti, D., & Kartini, A. (2020). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Mutiara Mahakam*, 8(2), 112–118. <https://doi.org/10.36998/jkmm.v8i2.108>
- Kemenkes, R. (2018). *Menkes: Remaja Indonesia Harus Sehat*. Kementerian Kesehatan RI. <https://www.kemkes.go.id/article/view/18051600001/menkes-remaja-indonesia-harus-sehat.html>
- Kemenkes, R. (2020). *Gizi saat Remaja Tentukan Kualitas Keturunan*. Kementerian Kesehatan RI. <https://www.kemkes.go.id/article/view/20012600004/gizi-saat-remaja-tentukan-kualitas-keturunan.html>
- Khairani, M., Afrinis, N., & Yusnira. (2021). *Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Santri Madrasah Aliyah Darul Qur ' an Tahun 2021*. 5, 10985–10991. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2749/2369>
- Khasanah, D. (2016). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Remaja Putri di Pondok Pesantren Ta'mirul Islam Surakarta. *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Kupeli, N., Norton, S., Chilcot, J., Campbell, I. C., Schmidt, U. H., & Troop, N. A. (2017). Affect systems, changes in body mass index, disordered eating and stress: an 18-month longitudinal study in women. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 5(1), 214–228. <https://doi.org/10.1080/21642850.2017.1316667>
- Kupriyanov, R., & Zhdanov, R. (2014). The eustress concept: problems and outlooks. *World Journal of Medical Sciences*, 11(2), 179–185.
- Laitinen, J., Järvelä-Reijonen, E., Karhunen, L., Sairanen, E., Rantala, S., Puttonen, S., Peuhkuri, K., Hallikainen, M., Juvonen, K., Myllymäki, T., Föhr, T., Pihlajamäki, J., Korpela, R., Ermes, M., Lappalainen, R., & Kolehmainen, M. (2016). High perceived

- stress is associated with unfavorable eating behavior in overweight and obese Finns of working age. *Appetite*, 103, 249–258. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.04.023>
- Masdar, H., Saputri, P. A., Rosdiana, D., Chandra, F., & Darmawi, D. (2016). Depresi, ansietas dan stres serta hubungannya dengan obesitas pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(4), 138–143.
- Multazami, L. P. (2022). Hubungan Stres, Pola Makan, dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Mahasiswa. *NUTRIZONE (Nutrition Reseach and Development Journal)*, 02(April), 1–9.
- Muzdalifah, I. (2021). *Hubungan Stress dengan Status Gizi pada Santriwati Pondok Pesantren Nurul Hakim PPKH-KMMI Lombok Barat*.
- Nabawiyah, H. (2021). Hubungan pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur dengan status gizi santriwati Pondok Modern Darussalam Gontor Putri 1. *Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur Dengan Status Gizi Santriwati Pondok Modern Darussalam Gontor Putri 1*, 5(1), 78–89.
- Riskesdas Jatim. (2018). Laporan Provinsi Jawa Timur RISKESDAS 2018. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Rokhmah, F., Muniroh, L., & Nindya, T. S. (2016). Hubungan Tingkat Kecukupan Energi Dan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Siswi SMA Di Pondok Pesantren Al-izzah Kota Batu. *Media Gizi Indonesia*, 11(1), 94–100. <https://doi.org/10.20473/mgi.v11i1.94-100>
- Saputri, W. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Durasi Tidur Dengan Status Gizi Pada Remaja Di SMPN 2 Klego Boyolali. *STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta*, 8–26.
- Soetardjo, S., Soekatri, M., & Almatsier, S. (2011). Gizi seimbang dalam daur kehidupan. *PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta*.
- Supriasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2016). Penilaian status gizi edisi 2. *Jakarta: Egc*.
- Sutrio. (2017). Hubungan Asupan Energi, Pengetahuan Gizi dan Aktivitas Fisik terhadap Status Gizi Siswa Sekolah Menengah Atas Global Madani Kota Bandar Lampung tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 11(1), 23–33. <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik/article/download/122/67>
- Ulandari, S., Kartini, T. D., & Hartono, R. (2019). Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Status Gizi Remaja Putri di SMPN 16 Makasar. *Media Gizi Pangan*, 26(2), 139–145.
- WHO. (2022). *Physical Activity*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Widiantini, W., & Tafal, Z. (2014). Aktivitas fisik, stres, dan obesitas pada pegawai negeri sipil. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 325–329.
- Wijayanti, A., Ani, M., & Wijayanti, H. S. (2019). Hubungan Stres, Perilaku Makan, dan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi pada Mahasiswa Tingkat Akhir. *Journal Of Nutrition College*, 8, 1–8.