

Bullying, Tingkat Stres dan Pengetahuan Gizi dengan Indeks Massa Tubuh Remaja di SMPN 2 Palu

Theresia Tinagari ^{1*}, Ni Ketut Kariani ², Lilik Sofiatu Solikhah ³

¹⁻³ Program Studi Gizi, Universitas Widya Nusantara, Indonesia

*Penulis Korespondensi: tessaaacansss@gmail.com

Abstract: Adolescence is a period of rapid growth that requires attention to nutritional status and psychosocial factors. This study aimed to analyze the relationship between bullying, stress level, nutritional knowledge, and Body Mass Index (BMI) among adolescents at SMPN 2 Palu. This quantitative study used a cross-sectional design. The population consisted of 776 students aged 12–15 years, with 99 respondents selected using simple random sampling. Bullying was measured using the Adolescent Peer Relations Instrument (APRI), stress level using the Perceived Stress Scale (PSS-10), nutritional knowledge using a nutrition knowledge questionnaire, and BMI was determined from body weight and height measurements. Data were analyzed using the Chi-Square test with a 95% confidence level. Most respondents were 13 years old, female, and in grade VII. The majority had moderate stress levels, moderate nutritional knowledge, low bullying levels, and normal BMI. There was no significant relationship between bullying and BMI ($p=0.408$) or between stress level and BMI ($p=0.168$). However, there was a significant relationship between nutritional knowledge and BMI ($p=0.027$). Nutritional knowledge was associated with adolescent BMI, whereas bullying and stress level were not significantly associated with BMI in this study.

Keywords: Adolescents; Body Mass Indeks; Bullying; Nutritional Knowledge; Stress Level.

Abstrak: Masa remaja merupakan periode pertumbuhan dan perkembangan yang cepat sehingga membutuhkan perhatian terhadap status gizi serta faktor psikologis dan perilaku. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan bullying, tingkat stres, dan pengetahuan gizi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) remaja di SMPN 2 Palu. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross-sectional. Populasi penelitian adalah 776 siswa usia 12–15 tahun dengan sampel sebanyak 99 responden yang dipilih menggunakan simple random sampling. Bullying diukur menggunakan Adolescent Peer Relations Instrument (APRI), tingkat stres menggunakan Perceived Stress Scale (PSS-10), pengetahuan gizi menggunakan kuesioner pengetahuan gizi, sedangkan IMT ditentukan berdasarkan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Analisis data menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95%. Sebagian besar responden berusia 13 tahun, berjenis kelamin perempuan, dan berasal dari kelas VII. Tingkat stres terbanyak berada pada kategori sedang, pengetahuan gizi kategori sedang, bullying kategori rendah, dan IMT kategori normal. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara bullying dengan IMT ($p=0,408$) dan tingkat stres dengan IMT ($p=0,168$). Sebaliknya, terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan IMT ($p=0,027$). Pengetahuan gizi berhubungan dengan IMT, sedangkan bullying dan tingkat stres tidak berhubungan dengan IMT remaja di SMPN 2 Palu.

Kata kunci: Bullying; Indeks Massa Tubuh; Pengetahuan Gizi; Remaja; Tingkat Stres.

1. LATAR BELAKANG

Masa remaja merupakan periode pertumbuhan yang rentan mengalami masalah gizi. Status gizi remaja dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk faktor psikologis dan perilaku kesehatan. Bullying dapat menimbulkan tekanan psikologis yang berpotensi memengaruhi perilaku makan, sedangkan tingkat stres dapat memengaruhi nafsu makan dan pola konsumsi. Selain itu, pengetahuan gizi berperan dalam kemampuan remaja memilih makanan dan menerapkan perilaku hidup sehat. Pengetahuan gizi yang kurang dapat mendorong perilaku makan yang tidak sehat sehingga berisiko menyebabkan ketidakseimbangan energi dan masalah status gizi.

Berdasarkan hal tersebut, *bullying*, tingkat stres, dan pengetahuan gizi merupakan faktor yang penting untuk dikaji kaitannya dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) remaja. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan *bullying*, tingkat stres, dan pengetahuan gizi dengan Indeks Massa Tubuh remaja di SMPN 2 Palu.

2. KAJIAN TEORITIS

Bullying merupakan perilaku agresif yang dilakukan secara berulang oleh teman sebaya dalam bentuk fisik, verbal, sosial, maupun melalui media digital dan dapat menimbulkan tekanan pada remaja. Tingkat stres merupakan persepsi individu terhadap tekanan atau tuntutan yang dialami. Pengetahuan gizi merupakan pemahaman mengenai gizi dan kesehatan yang dapat menjadi dasar dalam pembentukan perilaku makan dan perilaku hidup sehat. Indeks Massa Tubuh menurut Umur merupakan indikator yang digunakan untuk menilai status gizi remaja berdasarkan berat badan, tinggi badan, umur, dan jenis kelamin. Ketiga variabel tersebut dikaji hubungannya dengan IMT karena *bullying* dan stres dapat gizi dapat memengaruhi kemampuan remaja dalam memilih makanan dan menerapkan perilaku hidup sehat.

Remaja dan Indeks Massa Tubuh

Remaja merupakan kelompok usia yang mengalami perubahan fisik dan psikososial secara cepat. Pada usia 12–15 tahun, perubahan komposisi tubuh dan kebutuhan gizi berlangsung bersamaan dengan perkembangan kognitif serta sosial. IMT/U digunakan untuk menilai status gizi anak usia 5–18 tahun dengan kategori sangat kurus, kurus, normal, gizi lebih, dan obesitas berdasarkan nilai Z-score.

Bullying

Bullying merupakan perilaku negatif yang dilakukan secara berulang oleh seseorang atau kelompok terhadap individu lain dan dapat berbentuk fisik, verbal, maupun sosial. Dalam penelitian ini, pengalaman *bullying* diukur menggunakan APRI *subskala victimization*. Karena instrumen tidak memiliki *cut-off* baku untuk kategori penelitian ini, skor total dikelompokkan berdasarkan median menjadi *bullying* rendah dan tinggi.

Tingkat Stres

Tingkat stres menggambarkan tekanan psikologis yang dirasakan individu ketika tuntutan dipersepsikan sulit dikendalikan atau melebihi kemampuan menghadapi situasi. PSS-10 digunakan untuk mengukur persepsi stres dengan skor 0–40 dan dikategorikan menjadi ringan, sedang, dan berat.

Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi mencakup pemahaman mengenai kebutuhan gizi remaja, pola makan seimbang, pemilihan makanan sehat, dan pengaturan berat badan. Pengetahuan yang lebih baik diharapkan mendukung pembentukan perilaku makan dan pola hidup sehat, sehingga dapat berkaitan dengan status IMT.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di SMPN 2 Palu dengan populasi siswa usia 12–15 tahun sebanyak 776 siswa. Sampel penelitian berjumlah 99 responden yang dipilih menggunakan *simple random sampling*. Data *bullying* dikumpulkan menggunakan *Adolescent Peer Relations Instrument* (APRI), tingkat stres menggunakan *Perceived Stress Scale* (PSS-10), dan pengetahuan gizi menggunakan kuesioner pengetahuan gizi. Status IMT ditentukan berdasarkan pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan tinggi badan menggunakan *mikrotoise*. Analisis data meliputi analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi 0,05 dan tingkat kepercayaan 95%.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Kelas, Tingkat Stres, Pengetahuan Gizi, *Bullying*, dan Indeks Massa Tubuh ($f=99$)a.

Karakteristik Subjek	Frekuensi (F)	Persentasi (%)
Usia (tahun)		
12 Tahun	14	14,1
13 Tahun	40	40,4
14 Tahun	28	28,3
15 Tahun	17	17,2
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	46	46,5
Perempuan	53	53,5
Kelas		
Kelas VII	53	53,5
Kelas VIII	46	46,5
Tingkat Stres		
Stres Ringan	49	49,5
Stres Sedang	50	50,5
Stres berat	0	0
Pengetahuan gizi		
Kurang	10	10,1
Sedang	64	64,6
Baik	25	25,3
Bullying		
Tinggi	48	48,5

Rendah	51	51,5
Indeks Massa Tubuh		
Sangat Kurus	0	0
Kurus	12	12,1
Normal	68	68,7
Gizi Lebih	19	19,2
Obesitas	0	0
Total	99	100,0

Sumber : Data Primer, 2026

Responden terbanyak berusia 13 tahun (40,4%), berjenis kelamin perempuan (53,5%), dan berasal dari kelas VII (53,5%). Tingkat stres terbanyak berada pada kategori sedang (50,5%), pengetahuan gizi pada kategori sedang (64,6%), *bullying* pada kategori rendah (51,5%), dan IMT pada kategori normal (68,7%).

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan *bullying* dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) remaja di SMPN 2 Palu.

No.	Bullying	Indeks Massa Tubuh						Total		p value
		Kurus		Normal		Gizi Lebih		f	%	
		f	%	f	%	f	%			
1.	Tinggi	5	10,4	37	75,0	7	14,6	48	100	
2.	Rendah	7	13,7	32	62,7	12	23,5	51	100	

Sumber : Data Primer, 2026

Pada kelompok *bullying* tinggi maupun rendah, sebagian besar responden memiliki IMT normal. Uji Chi-Square menghasilkan $p=0,408$ ($p>0,05$), sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *bullying* dan IMT. Temuan ini menunjukkan bahwa pengalaman *bullying* pada responden belum memperlihatkan perbedaan bermakna terhadap kondisi IMT. Status gizi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti asupan makanan, aktivitas fisik, pengetahuan gizi, kondisi kesehatan, dan faktor genetik.

Tabel 3. Hubungan tingkat stress dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) remaja di SMPN 2 Palu.

No.	Tingkat Stress	Indeks Massa Tubuh						p value
		Kurus		Normal		Gizi Lebih		
		f	%	f	%	f	%	
1.	Stres Ringan	3	6,1	37	75,5	9	18,4	0,168
2.	Stres Sedang	9	18,0	31	62,0	10	20,0	
3.	Stres Berat	0	0	0	0	0	0	

Sumber : Data Primer, 2026

Responden dengan stres ringan maupun sedang didominasi IMT normal. Uji *Chi-Square* menunjukkan $p=0,168$ ($p>0,05$), sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan IMT. Respons remaja terhadap stres dapat berbeda-beda, sehingga stres yang dialami tidak selalu menghasilkan perubahan berat badan atau IMT yang sama.

Tabel 4. Hubungan pengetahuan Gizi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) remaja di SMPN 2 Palu.

No.	Pengetahuan Gizi	Indeks Massa Tubuh						Total		p value
		Kurus		Normal		Gizi Lebih		f	%	
		f	%	f	%	f	%	f	%	
1.	Kurang	2	20,0	8	80,0	0	0,0	10	100	0,027
2.	Sedang	5	7,8	41	64,1	18	28,1	64	100	
3.	Baik	5	20,0	19	76,0	1	4,0	25	100	

Sumber : Data Primer, 2026

Distribusi IMT berbeda pada setiap kategori pengetahuan gizi, walaupun sebagian besar responden pada setiap kategori memiliki IMT normal. Uji Chi-Square menghasilkan $p=0,027$ ($p<0,05$), sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dan IMT. Pengetahuan gizi dapat mendukung kemampuan remaja dalam memahami pemilihan jenis dan jumlah makanan serta penerapan perilaku hidup sehat. Namun, pengetahuan gizi bukan satu-satunya faktor yang menentukan status IMT karena status gizi juga dipengaruhi oleh faktor lain.

Pemahasan

Hubungan Bullying dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Remaja di SMPN 2 Palu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *bullying* dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) remaja di SMPN 2 Palu, dengan nilai *p-value* sebesar 0,408 ($p>0,05$). Berdasarkan hasil penelitian, baik responden dengan tingkat *bullying* tinggi maupun rendah sebagian besar memiliki IMT dalam kategori normal. Pada kelompok *bullying* tinggi, sebagian besar responden memiliki IMT normal, demikian pula pada kelompok *bullying* rendah.

Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan menunjukkan bahwa pengalaman *bullying* yang dialami responden belum menunjukkan keterkaitan yang bermakna dengan kondisi IMT. Meskipun *bullying* dapat menjadi salah satu pengalaman yang memengaruhi kondisi psikologis remaja, perubahan status gizi tidak hanya ditentukan oleh kondisi psikologis, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti asupan makanan, aktivitas fisik, kebiasaan makan, pengetahuan gizi, kondisi kesehatan, dan faktor genetik. Hal tersebut juga terlihat dalam penelitian ini karena pada kelompok *bullying* tinggi maupun rendah masih ditemukan responden dengan IMT kurus maupun gizi lebih.

Dengan demikian, *bullying* dalam penelitian ini belum dapat dikatakan sebagai faktor yang berhubungan secara signifikan dengan IMT remaja di SMPN 2 Palu.

Hubungan Tingkat Stres dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Remaja di SMPN 2 Palu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) remaja di SMPN 2 Palu, dengan nilai p-value sebesar 0,168 ($p > 0,05$). Responden dengan tingkat stres ringan maupun sedang sebagian besar memiliki IMT dalam kategori normal. Meskipun demikian, pada kedua kelompok masih ditemukan responden dengan IMT kurus maupun gizi lebih.

Tidak adanya hubungan yang signifikan menunjukkan bahwa tingkat stres yang dialami responden dalam penelitian ini belum menunjukkan perbedaan yang bermakna terhadap status IMT. Kondisi stres pada setiap individu dapat memberikan respons yang berbeda. Sebagian remaja dapat mengalami perubahan nafsu makan ketika mengalami stres, sedangkan sebagian lainnya tidak mengalami perubahan yang berarti. Oleh karena itu, stres tidak selalu secara langsung menyebabkan perubahan berat badan atau IMT.

Selain tingkat stres, status gizi remaja juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti pola makan, asupan energi, aktivitas fisik, kebiasaan sedentari, kualitas tidur, serta faktor genetik. Dengan demikian, tingkat stres bukan merupakan satu-satunya faktor yang menentukan status IMT remaja dalam penelitian ini.

Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Remaja di SMPN 2 Palu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) remaja di SMPN 2 Palu, dengan nilai p-value sebesar 0,027 ($p < 0,05$).

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden pada setiap kategori pengetahuan gizi memiliki IMT normal. Responden dengan pengetahuan gizi sedang merupakan kelompok terbanyak dan sebagian besar memiliki IMT normal. Namun, masih ditemukan responden dengan IMT kurus maupun gizi lebih pada setiap kategori pengetahuan gizi. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan gizi memiliki hubungan dengan IMT, tetapi bukan berarti pengetahuan gizi merupakan satu-satunya faktor yang menentukan status gizi remaja.

Adanya hubungan antara pengetahuan gizi dan IMT dapat terjadi karena pengetahuan gizi memberikan dasar bagi remaja untuk memahami kebutuhan zat gizi, pemilihan makanan, pola makan seimbang, serta pentingnya menjaga berat badan. Pengetahuan yang baik dapat mendukung seseorang dalam menentukan pilihan makanan dan menerapkan perilaku makan yang lebih sesuai dengan kebutuhan tubuh.

Namun, pengetahuan yang baik belum tentu selalu diikuti oleh perilaku makan yang baik. Status gizi juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti kebiasaan makan, asupan energi dan zat gizi, aktivitas fisik, lingkungan, kondisi sosial ekonomi, serta faktor genetik. Oleh karena itu, hubungan yang ditemukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan gizi berkaitan dengan IMT, bukan menunjukkan bahwa pengetahuan gizi secara langsung menyebabkan perubahan IMT.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *bullying* dengan IMT remaja di SMPN 2 Palu ($p=0,408$). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan IMT ($p=0,168$). Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan IMT ($p=0,027$).

Sekolah diharapkan meningkatkan edukasi gizi dan pemantauan status gizi siswa serta tetap melakukan upaya pencegahan *bullying* dan dukungan terhadap kesehatan psikologis. Remaja diharapkan meningkatkan pengetahuan mengenai gizi seimbang dan menerapkan pola hidup sehat. Peneliti selanjutnya dapat mempertimbangkan faktor lain seperti pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan tidur, faktor genetik, dan lingkungan serta menggunakan sampel yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Riskesdas 2018 nasional. Lembaga Penerbit Balitbangkes.
- Hafiza, D., Utmi, A., & Niriyah, S. (2021). Hubungan kebiasaan makan dengan status gizi pada remaja SMP YLPI Pekanbaru. *Al-Asalmiya Nursing Jurnal Ilmu Keperawatan*, 9(2), 86–96. <https://doi.org/10.35328/keperawatan.v9i2.671>
- Ikhsan, W., Rahmi, A., Aprison, W., & Yusri, F. (2023). Stress akademik siswa dalam menjalani pembelajaran di SMPN 2 Lubuk Basung. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(5), 6624–6631.
- Juzailah, J., & Ilmi, I. M. B. (2022). The relationship between emotional eating, body image, and stress level with the BMI-for-age in female adolescents at SMK Negeri 41 Jakarta 2022. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 14(2), 271–284.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI).
- Lestari, D., Handayani, R., & Prakoso, A. (2021). Hubungan tingkat stres dengan status gizi remaja sekolah menengah. *Jurnal Kesehatan Remaja*, 6(2), 120–128.
- Noviyanti, R. D., & Marfuah, D. (2019). Hubungan pengetahuan gizi, aktivitas fisik, dan pola makan terhadap status gizi remaja. *University Research Colloquium*, 421–426.

- Putri, R. A., Suryani, N., & Pratama, Y. (2021). *Bullying* dan status gizi pada remaja sekolah menengah. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 13(1), 45–52.
- Rahman, F., & Putri, A. R. (2021). Tingkat stres, pola konsumsi, dan aktivitas fisik terhadap indeks massa tubuh remaja. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 45–53.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas Provinsi Sulawesi Tengah.
- Sari, M., Wulandari, E., & Nugroho, B. (2021). Hubungan pengetahuan gizi dengan status gizi remaja sekolah menengah. *Jurnal Gizi Indonesia*, 10(2), 87–95.
- Simanoah, K. H., Muniroh, L., & Rifqi, M. A. (2022). Hubungan antara durasi tidur, tingkat stres dan asupan energi dengan indeks massa tubuh (IMT) pada mahasiswa baru 2020/2021 FKM UNAIR. *Media Gizi Kesmas*, 11(1), 218–224. <https://doi.org/10.20473/mgk.v11i1.2022.218-224>
- Suyasmi, N. M., Citrawathi, D. M., & Sutajaya, I. M. (2018). Hubungan pola makan, aktivitas fisik, pengetahuan gizi dengan indeks massa tubuh (IMT). *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 5(3), 156–165.
- Tumiwa, R., Suryani, D., & Hartono, A. (2021). Hubungan pengetahuan gizi dengan status gizi remaja. *Jurnal Gizi Indonesia*, 9(2), 85–92.
- Yuniar, S., Wulandari, E., & Nugroho, B. (2023). Hubungan tingkat stres dengan indeks massa tubuh pada remaja sekolah menengah. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(3), 210–218.