

## Studi Analisis Kecemasan pada Remaja Putri dengan Obesitas di Kabupaten Semarang

Trimawati<sup>1</sup>, Mona Saparwati<sup>2</sup>, Abdul Wahid<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Prodi S1 Keperawatan, Universitas Ngudi Waluyo, Semarang, Indonesia

<sup>3</sup> Prodi Magister Keperawatan, Universitas Ngudi Waluyo, Semarang, Indonesia

Email Korespondensi: 3mawatinwu@gmail.com

### ABSTRAK

Obesitas pada remaja merupakan masalah kesehatan masyarakat yang semakin meningkat dan tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik, tetapi juga pada kesehatan mental, khususnya kecemasan. Remaja putri merupakan kelompok yang lebih rentan mengalami kecemasan akibat tekanan sosial terkait citra tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara status gizi berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) dengan tingkat kecemasan pada remaja putri. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Subjek penelitian adalah 155 remaja putri usia 15–18 tahun yang bersekolah di SMAN 1 Bergas dan SMAN 1 Tuntang, yang dipilih menggunakan teknik *proportional sampling*. Status gizi diukur melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk menghitung IMT, sedangkan tingkat kecemasan diukur menggunakan kuesioner Generalized Anxiety Disorder (GAD). Analisis data dilakukan menggunakan uji univariat dan bivariat dengan uji Fisher Exact. Mayoritas responden memiliki status gizi normal (58,7%), namun ditemukan 10,3% gizi lebih dan 1,9% obesitas. Tingkat kecemasan terbanyak berada pada kategori cemas ringan (37,4%), diikuti cemas sedang (26,5%) dan cemas berat (10,3%). Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan tingkat kecemasan ( $p < 0,001$ ), dengan kecenderungan peningkatan tingkat kecemasan seiring meningkatnya status gizi dari normal menuju gizi lebih dan obesitas. Status gizi, khususnya gizi lebih dan obesitas, berhubungan signifikan dengan peningkatan tingkat kecemasan pada remaja putri. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan holistik yang mengintegrasikan intervensi pengendalian obesitas dan dukungan kesehatan mental pada remaja putri.

**Kata kunci:** Obesitas, Kecemasan, Remaja Putri

### ABSTRACT

#### *Anxiety Analysis Study in Obese Adolescent Girls in Semarang Regency*

*Adolescent obesity is a growing public health problem worldwide and is associated not only with physical health consequences but also with mental health problems, particularly anxiety. Adolescent girls are more vulnerable to anxiety due to social and cultural pressures related to body image. This study aimed to examine the relationship between nutritional status based on body mass index (BMI) and anxiety levels among adolescent girls. This study employed a quantitative cross-sectional design. A total of 155 adolescent girls aged 15–18 years from SMAN 1 Bergas and SMAN 1 Tuntang were selected using proportional sampling. Nutritional status was assessed by measuring body weight and height to calculate BMI, while anxiety levels were measured using the Generalized Anxiety Disorder (GAD) questionnaire. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses, including Fisher's*

*Exact test. Most participants had normal nutritional status (58.7%), while 10.3% were overweight and 1.9% were classified as obese. The most common anxiety level was mild anxiety (37.4%), followed by moderate (26.5%) and severe anxiety (10.3%). Bivariate analysis revealed a significant association between nutritional status and anxiety levels ( $p < 0.001$ ), with a clear trend of increasing anxiety severity as nutritional status progressed from normal to overweight and obesity. Nutritional status, particularly overweight and obesity, is significantly associated with higher anxiety levels among adolescent girls. These findings highlight the importance of integrated interventions addressing both obesity prevention and mental health promotion in adolescent populations.*

**Keywords:** *Obesity, Anxiety, Adolescent Girls*

## **PENDAHULUAN**

Obesitas merupakan masalah kesehatan masyarakat yang semakin meningkat di seluruh dunia, termasuk di kalangan remaja. Menurut laporan World Health Organization (WHO), prevalensi obesitas pada remaja terus meningkat dalam beberapa dekade terakhir dan telah dianggap sebagai epidemi global karena implikasinya terhadap kesehatan fisik dan mental. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada kesehatan metabolik, tetapi juga berkaitan erat dengan aspek kesehatan mental remaja seperti gangguan emosional, kecemasan dan depresi (Wójcik et al., 2022).

Adolesen merupakan periode perkembangan penting yang melibatkan perubahan biologis, psikologis, dan sosial. Remaja putri khususnya sering menghadapi tekanan sosial dan budaya terhadap citra tubuh yang ideal. Perubahan tubuh seperti peningkatan massa tubuh dapat menimbulkan ketidakpuasan terhadap citra tubuh, yang selanjutnya berkontribusi pada peningkatan risiko gangguan mental seperti kecemasan. Penelitian meta-analisis menunjukkan adanya asosiasi antara status berat badan dengan gejala kecemasan pada anak dan remaja meskipun kekuatan hubungan ini bervariasi antar studi (Moradi, M., Mozaffari, H., Askari, M., & Azadbakht, 2022)

Beberapa studi spesifik pula telah mengamati hubungan antara obesitas dan kecemasan pada remaja Indonesia. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan di SMA Negeri Kota Bukittinggi menemukan bahwa remaja dengan status obesitas menunjukkan tingkat kecemasan sosial yang signifikan, di mana sebagian besar responden mengalami kecemasan pada tingkat sedang hingga tinggi (Damaiyanti et al., 2023). Selanjutnya, penelitian di SMKN Kudu Jombang mengungkapkan bahwa remaja putri dengan obesitas cenderung mengalami kecemasan terkait dengan citra fisik dan perbandingan sosial dengan teman sebaya (Anggraini, 2014)

Secara internasional, bukti epidemiologis juga menunjukkan bahwa obesitas pada anak dan remaja berkaitan dengan peningkatan risiko kecemasan dan depresi. Sebuah studi nasional di Swedia melaporkan bahwa remaja dengan obesitas memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami kecemasan dibandingkan dengan remaja non-obesitas, khususnya pada perempuan. (Lindberg et al., 2020). Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa remaja dengan obesitas tidak hanya menghadapi tantangan psikologis seperti kecemasan, tetapi juga lebih rentan terhadap faktor risiko kardiometabolik dan masalah kesehatan lain yang dapat memperburuk kondisi mentalnya (Villasis-Keever et al., 2025)

## METODE

Penelitian ini dilakukan dengan desain analisis kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di SMAN 1 Bergas dan SMAN 1 Tuntang. Responden yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah remaja usia putri usia 15-18 tahun dengan jumlah responden 155 responden dengan metode *proportional sampling*. Teknik proporsi dilakukan dengan berdasar jumlah remaja putri di kelas IX di masing-masing sekolah sehingga didapatkan 93 responden di SMAN 1 Bergas dan 62 responden di SMAN 1 Tuntang. Penelitian dilakukan selama 2 hari di bulan Desember 2025. Instrumen pengukuran tingkat obesitas menggunakan lembar observasi untuk menghitung IMT berdasar hasil pengukuran BB dan TB pada responden sedangkan penilaian kecemasan menggunakan kuesioner GAD. Kuesioner tersebut diberikan kepada responden untuk diisi. Setelah data terkumpul data tersebut dianalisis menggunakan program SPSS kemudian didapatkan analisa univariat dan bivariate. Analisa univariat menggunakan uji Fisher Exact. Penelitian dilakukan setelah mendapat persetujuan etik dengan nomor: 764/KEP/EC/UNW/2025

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasar penelitian didapatkan hasil sebagai berikut

Tabel 1 Distribusi frekuensi responden berdasar berat badan pada remaja putri di SMAN Kabupaten Semarang

No	Kategori berdasar Status Gizi	F	%
1	Gizi kurang	45	29
2	Normal	91	58.7
3	Gizi lebih	16	10.3
4	Obesitas	3	1.9
	Total	155	100

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa Sebagian besar remaja putri berada pada kategori BB normal sebesar 58.7%, akan tetapi ditemukan juga sebesar 1.9% remaja putri mengalami obesitas dan 29% remaja putri mengalami gizi kurang

Tabel 2 Distribusi frekuensi responden berdasar tingkat kecemasan remaja putri di SMAN Kabupaten Semarang

No	Tingkat Kecemasan	F	%
1	Cemas minimal	40	25.8
2	Cemas ringan	58	37.4
3	Cemas sedang	41	26.5
4	Cemas berat	16	10.3
	Total	155	100

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa remaja mengalami kecemasan dengan mayoritas berada pada cemas ringan yaitu sebesar 37.4 %, akan tetapi ditemukan pula bahwa remaja putri mengalami cemas berat sebesar 10.3%.

Tabel 3 Tabel hubungan status gizi dengan tingkat kecemasan pada remaja putri di SMAN Kabupaten Semarang

Status Gizi	Tingkat Kecemasan								<i>P value</i> < 0.01
	Minimal		Ringan		Sedang		Berat		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
Gizi kurang	8	17.8	26	57.8	7	15.6	4	8.9	
Normal	32	35.2	28	30.8	22	24.2	9	9.9	
Gizi lebih	0	0	3	18.8	11	68.8	2	12.5	
Obesitas	0	0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	
Total	40		58		41		16		

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi (obesitas) dengan tingkat kecemasan pada remaja putri, yang dibuktikan oleh nilai  $p < 0,001$ . Temuan ini mengindikasikan bahwa status gizi merupakan faktor yang berhubungan dengan variasi tingkat kecemasan pada remaja putri, mulai dari kecemasan minimal hingga kecemasan berat.

Secara deskriptif, distribusi kecemasan menunjukkan pola yang jelas. Remaja putri dengan status gizi normal cenderung mengalami kecemasan pada tingkat minimal hingga ringan, sedangkan remaja putri dengan gizi lebih didominasi oleh kecemasan sedang (68,8%). Pada kelompok obesitas, meskipun jumlah responden relatif kecil, terlihat bahwa kecemasan sedang dan berat memiliki proporsi yang sama besar (masing-masing 33,3%). Pola ini menunjukkan bahwa semakin tinggi status gizi, semakin berat tingkat kecemasan yang dialami oleh remaja putri.

Temuan penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa status gizi dan kesehatan mental saling berkaitan melalui mekanisme biologis, psikologis, dan sosial. Penelitian yang dilakukan oleh Melanie J. B. C. Penninx menunjukkan bahwa individu dengan berat badan berlebih memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan kecemasan dan depresi dibandingkan individu dengan berat badan normal. Hubungan ini dapat dijelaskan melalui mekanisme inflamasi kronis tingkat rendah yang sering ditemukan pada individu dengan obesitas. Proses inflamasi tersebut diketahui berperan dalam memengaruhi fungsi neurotransmitter yang terkait dengan regulasi emosi, seperti serotonin dan dopamin (Penninx et al., 2013). Selain mekanisme biologis, faktor psikososial juga berperan dalam menjelaskan hubungan antara status IMT dan kecemasan. Individu dengan overweight dan obesitas sering mengalami stigma sosial, diskriminasi, serta tekanan sosial terkait citra tubuh. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko munculnya kecemasan dan stres psikologis. Berdasar penelitian yang dilakukan oleh (Puhl et al., 2020), menunjukkan bahwa stigma berat badan merupakan salah satu determinan penting gangguan kesehatan mental pada remaja dan dewasa muda. Individu yang mengalami stigma berat badan cenderung mengalami penurunan harga diri dan peningkatan kecemasan sosial.

Penelitian lain juga menunjukan bahwa remaja putri lebih rentan mengalami kecemasan akibat kelebihan berat badan dan obesitas dibandingkan remaja laki-laki. Studi oleh (Ren et al., 2018), melaporkan bahwa obesitas memiliki hubungan yang lebih kuat dengan gangguan kecemasan pada remaja perempuan,

terutama karena faktor psikososial yang berkaitan dengan citra tubuh dan tekanan sosial. Remaja putri cenderung memiliki sensitivitas yang lebih tinggi terhadap standar kecantikan sosial, sehingga perubahan bentuk tubuh akibat kelebihan berat badan dapat memicu kecemasan yang lebih berat.

Salah satu mekanisme utama yang menjelaskan hubungan ini adalah ketidakpuasan terhadap citra tubuh (*body image dissatisfaction*). Remaja putri dengan gizi lebih dan obesitas sering kali memiliki persepsi negatif terhadap tubuhnya sendiri, yang diperkuat oleh paparan media sosial dan norma kecantikan yang menekankan tubuh langsing sebagai ideal. Penelitian oleh (Charmaraman et al., 2022), menunjukkan bahwa paparan media sosial secara signifikan meningkatkan risiko kecemasan pada remaja putri, terutama pada mereka yang memiliki indeks massa tubuh tinggi. Hal ini dapat menjelaskan tingginya proporsi kecemasan sedang hingga berat pada kelompok gizi lebih dan obesitas dalam penelitian ini.

Selain citra tubuh, stigma berat badan (*weight stigma*) juga berperan besar dalam meningkatkan kecemasan pada remaja putri dengan obesitas. Remaja putri lebih sering menjadi target ejekan, perundungan, dan diskriminasi terkait berat badan dibandingkan remaja laki-laki. (Puhl et al., 2020), menyatakan bahwa pengalaman stigma berat badan berhubungan erat dengan peningkatan kecemasan sosial, rasa malu, dan penarikan diri dari lingkungan sosial. Kondisi ini berpotensi memperburuk kesehatan mental remaja putri dan memperkuat hubungan antara obesitas dan kecemasan (Warnick et al., 2022)

Dari sisi biologis, remaja putri mengalami perubahan hormonal yang signifikan selama masa pubertas, yang dapat memengaruhi regulasi emosi dan respons stres. Hormon estrogen diketahui berinteraksi dengan sistem neurotransmitter yang berperan dalam kecemasan, seperti serotonin dan kortisol. Penelitian oleh (Jeffrey M. Spielberg, Jaclyn M. Schwarz, 2019), menunjukkan bahwa fluktuasi hormon pada remaja putri dapat meningkatkan kerentanan terhadap gangguan kecemasan, terutama ketika dikombinasikan dengan kondisi obesitas yang memicu inflamasi kronis. Mekanisme biologis ini memberikan dasar fisiologis bagi temuan penelitian ini.

Menariknya, kelompok gizi kurang dalam penelitian ini lebih banyak mengalami kecemasan ringan dibandingkan kecemasan sedang atau berat. Temuan ini sejalan dengan studi (Singh et al., 2021) yang menunjukkan bahwa remaja putri dengan gizi kurang cenderung mengalami kecemasan yang berkaitan dengan kekhawatiran akademik dan sosial, namun tidak selalu berkembang menjadi kecemasan berat. Perbedaan respons psikologis ini menunjukkan bahwa obesitas memiliki dampak psikologis yang lebih berat dibandingkan gizi kurang pada remaja putri.

Penelitian longitudinal oleh (Warnick et al., 2022), menunjukkan bahwa hubungan antara obesitas dan kecemasan pada remaja putri bersifat dua arah. Kecemasan dapat meningkatkan risiko obesitas melalui perilaku makan emosional dan aktivitas fisik yang rendah, sementara obesitas dapat memperburuk kecemasan melalui stigma sosial dan ketidakpuasan terhadap tubuh. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa obesitas dan kecemasan pada remaja putri saling memengaruhi dalam suatu siklus yang kompleks. Hal tersebut sesuai juga dengan penelitian (Setyawan, 2025), yang menunjukkan bahwa obesitas tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga sangat berkaitan dengan munculnya

berbagai gejala psikosomatis, baik yang bersifat neurologis, kognitif, maupun gastrointestinal walaupun penelitian tersebut dilakukan pada usia dewasa.

## SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja putri dengan gizi lebih dan obesitas memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami kecemasan pada tingkat sedang hingga berat dibandingkan remaja putri dengan status gizi normal. Temuan ini konsisten dengan literatur ilmiah dalam satu dekade terakhir dan menegaskan pentingnya pendekatan holistik dalam menangani masalah obesitas dan kesehatan mental pada remaja putri.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPPM) Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui program hibah penelitian internal. Dukungan tersebut sangat berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada seluruh responden dan pihak-pihak yang telah membantu dalam proses pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, S. et al. (2014). Gambaran Tingkat Kecemasan Remaja Tentang Obesitas. *Journal STIKES Pemkab Jombang, Vol. 3 No.* <https://journal.stikespemkabjombang.ac.id/index.php/jm/article/view/426>
- Damaiyanti, S., Suri, S. I., & Octavia, D. (2023). *Siswa Sma Negeri Kota Bukittinggi. 7, 27–31.*
- Jeffrey M. Spielberg, Jaclyn M. Schwarz, M. A. M. (2019). Anxiety in Transition : Neuroendocrine Mechanisms Supporting the Development of Anxiety Pathology in Adolescence and Young Adulthood Jeffrey. *Physiology & Behavior, 176(12), 139–148.* <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2019.100791>.Anxiety
- Linda Charmaraman, Amanda M. Richer, Cindy Liu, Alicia Doyle Lynch, Megan A. Moreno. (2022). *Early adolescent social media-related body dissatisfaction: Associations with depressive symptoms, social anxiety, peers, and celebrities. 42(5), 401–407.* <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000911>.Early
- Lindberg, L., Hagman, E., Danielsson, P., Marcus, C., & Persson, M. (2020). Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: A nationwide study in Sweden. *BMC Medicine, 18(1), 1–9.* <https://doi.org/10.1186/s12916-020-1498-z>
- Moradi, M., Mozaffari, H., Askari, M., & Azadbakht, L. (2022). Association between overweight/obesity with depression, anxiety, low self-esteem, and body dissatisfaction in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 62(2), 555–570.*
- Puhl, R. M., Lessard, L. M., Larson, N., Eisenberg, M. E., & Neumark-Stzainer, D. (2020). Weight stigma as a predictor of distress and maladaptive eating behaviors during covid-19: Longitudinal findings from the eat study. *Annals of Behavioral Medicine, 54(10), 738–746.*

<https://doi.org/10.1093/ABM/KAAA077>

- Ren, L., Xu, Y., Guo, X., Zhang, J., Wang, H., Lou, X., Liang, J., & Tao, F. (2018). Body image as risk factor for emotional and behavioral problems among Chinese adolescents 17 *Psychology and Cognitive Sciences* 1701 *Psychology. BMC Public Health*, 18(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6079-0>
- Setyawan, Y. (2025). Hubungan Obesitas dan Psikosomatis pada Orang Dewasa di Indonesia. *Psikosomatis ... Yuswanto Setyawan Journal of Holistics and Health Sciences*, 7(2), 238–248.
- Singh, J. K., Acharya, D., Rani, D., Gautam, S., Bajgain, K. T., Bajgain, B. B., Park, J. H., Yoo, S. J., Poder, T. G., Lewin, A., & Lee, K. (2021). Underweight and associated factors among teenage adolescent girls in resource-poor settings: A cross-sectional study. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14, 9–19. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S280499>
- Villasis-Keever, M. A., Zurita-Cruz, J. N., Pichardo-Estrada, A. Z., & Mazón-Aguirre, W. A. (2025). The relationship between anxiety and cardiometabolic risk factors in adolescents with obesity: propensity scores. *Frontiers in Endocrinology*, 16(February), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fendo.2025.1477006>
- Warnick, J. L., Darling, K. E., West, C. E., Jones, L., & Jelalian, E. (2022). Weight Stigma and Mental Health in Youth: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 47(3), 237–255. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsab110>
- Wójcik, M., Goncerz, D., Piasny, M., Surówka, A., Mazurek, E., Drożdż, D., Koziół-Kozakowska, A., Starzyk, J. B., & Makara-Studzińska, M. (2022). Obesity in adolescents may be associated with limitations in daily activities and an increased level of anxiety in patients and their parents – preliminary results of a pilot study. *Frontiers in Endocrinology*, 13(October), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fendo.2022.1007765>