

Gambaran Depresi pada Siswa SMP di Kecamatan Malalayang yang Menyandang Obesitas

Description of Depression in Obese Students of Junior High School in Malalayang Sub-district

Stephen Inkiriwang,¹ Anita E. Dundu,² Theresia M. D. Kaunang²

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

²Bagian Ilmu Kedokteran Jiwa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Email: stepheninkiriwang1122@gmail.com

Received: January 6, 2023; Accepted: April 9, 2023; Published online: April 15, 2023

Abstract: Obesity is caused by various factors such as environment, socioculture, genetics, and others. This condition is found among adults and adolescents. Obesity can cause various types of health problems, one of which is depression. This study aimed to obtain the description of depression among obese junior high school students in Malalayang Sub-District. This was a quantitative descriptive study followed by a qualitative study in the form of in-depth interviews. The results obtained 73 obese students as respondents. Forty-seven students suffered from depression consisting of 40 students with mild depression and seven students with moderate depression. The causes of depression were diverse inter alia family problems, difficulties in learning, and bullying by peers. In conclusion, most obese junior high school students in Malalayang Sub-District suffered from depression especially mild depression with varied causes.

Keywords: adolescent; obesity; depression; causes of depression

Abstrak: Obesitas merupakan salah satu masalah kesehatan global yang disebabkan oleh berbagai macam faktor seperti lingkungan, sosiokultural, genetik, dan lainnya. Kejadian obesitas ditemukan baik pada dewasa maupun remaja. Obesitas dapat menyebabkan berbagai jenis masalah kesehatan salah satunya ialah depresi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran depresi pada siswa Sekolah Menengah Pertama yang mengalami obesitas di Kecamatan Malalayang. Jenis penelitian ini ialah deskriptif kuantitatif yang dilanjutkan dengan penelitian kualitatif berupa wawancara mendalam. Hasil penelitian mendapatkan 73 siswa obes sebagai responden penelitian. Terdapat 47 siswa obes yang mengalami depresi, dengan 40 siswa yang mengalami depresi ringan dan tujuh siswa yang mengalami depresi sedang. Penyebab depresi sangat beragam dimulai dari masalah keluarga, kesulitan dalam pelajaran hingga perundungan yang dilakukan oleh teman-teman sebaya. Simpulan penelitian ini ialah hampir sebagian besar siswa SMP penyandang obesitas di Kecamatan Malalayang mengalami depresi terutama depresi ringan, dengan penyebab beragam.

Kata kunci: remaja; obesitas; depresi; penyebab depresi

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) mendefinisikan obesitas sebagai suatu kondisi dimana terdapat akumulasi lemak yang terjadi secara abnormal ataupun berlebihan pada seseorang sehingga dapat mengganggu kesehatan individu tersebut. Obesitas dapat menyerang individu dari berbagai kalangan usia mulai dari anak hingga dewasa, dan diperkirakan sebanyak 1,9 miliar orang dewasa mengalami obesitas.¹ Di Indonesia, prevalensi obesitas pada dewasa berusia lebih dari 18 tahun ialah 21,8%,² sementara untuk remaja berusia 13-15 tahun ialah sebesar 2,5%.³

Obesitas disebabkan oleh berbagai macam faktor seperti lingkungan, sosiokultural, fisiologis, medis, perilaku, genetik, epigenetik, dan lain-lain.⁴ Individu yang mengalami obesitas memiliki risiko kematian yang lebih tinggi dibandingkan individu yang tidak mengalami obesitas dikarenakan obesitas tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit-penyakit komorbid seperti penyakit kardiovaskular, diabetes melitus tipe 2, gangguan sendi dan otot, gangguan pada kulit hingga gangguan psikologis.⁵

Salah satu gangguan psikologis yang dapat terjadi pada individu penyandang obesitas ialah depresi.⁵ Depresi adalah suatu gangguan suasana hati yang menyebabkan seseorang untuk merasakan perasaan sedih dan kehilangan minat secara terus-menerus.⁶ Menurut Riset Kesehatan Dasar yang dilakukan di tahun 2018, dilaporkan 6,1% masyarakat di Indonesia berusia lebih dari 15 tahun yang menderita depresi dan hanya 9% dari penderita depresi tersebut yang menjalani pengobatan atau meminum obat.² Tanpa pengobatan yang baik, keparahan depresi dapat memburuk seiring dengan bertambahnya waktu.⁷ Studi yang dilakukan oleh Nemiary et al⁸ mendapatkan bahwa remaja dengan obesitas lebih sering mengalami depresi dibandingkan dengan remaja yang tidak mengalami obesitas. Hal ini dapat disebabkan oleh perundungan dan ketidakpuasan akan bentuk tubuh. Obesitas menyebabkan para remaja atau anak untuk diejek atau bahkan dirundung sehingga mencetuskan ketidakpuasan akan penampilan bentuk tubuh mereka dan menyebabkan depresi, berkurangnya rasa percaya diri, hingga melakukan percobaan bunuh diri.⁸

Penelitian yang mengkaji gambaran obesitas dan depresi pada kelompok usia remaja belum banyak dilakukan di Indonesia termasuk di Provinsi Sulawesi Utara. Atas permasalahan tersebut penulis terdorong untuk melakukan penelitian ini dengan menggunakan siswa Sekolah Menengah Pertama yang mengalami obesitas di Kecamatan Malalayang, Manado.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran depresi pada siswa SMP yang mengalami obesitas di Kecamatan Malalayang dan dilanjutkan dengan penelitian kualitatif melalui wawancara mendalam. Data yang digunakan ialah data primer, yang diperoleh dengan menggunakan kuisioner *Hamilton Depression Rating Scale* (HDRS) untuk depresi dan pengukuran indeks massa tubuh (IMT) untuk menentukan status obesitas pada siswa SMP.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di sembilan sekolah di Kecamatan Malalayang dengan jumlah siswa sebanyak 2,143 yang terdaftar dalam data pokok pendidikan milik Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Dikarenakan keterbatasan pada penelitian, skrining hanya dapat dilaksanakan kepada 749 siswa dan sebanyak 73 responden ditemukan mengalami obesitas. Hasil skrining pada 749 siswa mendapatkan bahwa terdapat 386 siswa berjenis kelamin laki-laki dan 363 siswi berjenis kelamin perempuan.

Pada penelitian kuantitatif, dibagikan kuisioner kepada siswa-siswi yang bersekolah di sembilan SMP di Kecamatan Malalayang, dengan menggunakan tabel *Body Mass Index for age* dari *World Health Organization*. Tabel 1 memperlihatkan bahwa dari 73 siswa yang menyandang obesitas, terdapat 26 responden tidak mengalami depresi (35,6%), 40 responden mengalami depresi ringan (54,8%), dan tujuh responden mengalami depresi berat (9,6%).

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan tingkat depresi

Tingkat depresi	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak depresi	26	35,6
Depresi ringan	40	54,8
Depresi sedang	7	9,6
Total	73	100,0

Dari 47 responden yang mengalami depresi, 15 responden berjenis kelamin perempuan (31,9%) dan 32 responden berjenis kelamin laki-laki (68,1%). Tabulasi silang yang dilakukan pada variabel jenis kelamin dan tingkat depresi memperlihatkan bahwa untuk jenis kelamin laki-laki terdapat 27 siswa dengan depresi ringan dan lima siswa dengan depresi sedang, sedangkan untuk jenis kelamin perempuan terdapat 13 siswa dengan depresi ringan, dan dua siswa dengan depresi sedang.

Tabel 2. Tabulasi silang antara jenis kelamin dan tingkat depresi

Jenis kelamin	Tingkat depresi		Total
	Ringan	Sedang	
Laki-laki	27	5	32
Perempuan	13	2	15
Total	40	7	47

Berdasarkan usia, terdapat 12 responden berusia 12 tahun yang mengalami depresi (25,5%), 19 responden berusia 13 tahun yang mengalami depresi (40,4%), 15 responden berusia 14 tahun yang mengalami depresi (31,9%), dan satu responden berusia 15 tahun yang mengalami depresi (2,1%).

Berdasarkan pekerjaan orang tua, didapatkan sebagian besar responden memiliki orang tua sebagai pekerja swasta (51,1%), diikuti wiraswasta (12,8%), PNS (12,8%), dan buruh (8,5%), dan yang paling sedikit ialah tukang ojek *online*, pekerja BUMN, dan pendeta (masing-masing 2,1%).

Tabel 3. Distribusi pekerjaan orang tua responden yang mengalami depresi

Jenis pekerjaan orang tua	Frekuensi	Persentase (%)
Pekerja swasta	24	51,1%
Wiraswasta	6	12,8%
PNS	6	12,8%
Buruh	4	8,5%
Ibu rumah tangga	2	4,3%
Sopir	2	4,3%
Tukang ojek <i>online</i>	1	2,1%
Pekerja BUMN	1	2,1%
Pendeta	1	2,1%
Total	47	100%

Golongan pendapatan di Indonesia dibagi atas empat tingkatan yaitu golongan pendapatan rendah dengan penghasilan <Rp 1.500.000 per bulan, golongan pendapatan sedang dengan penghasilan Rp 1.500.000-Rp 2.500.000 per bulan, golongan pendapatan tinggi dengan penghasilan Rp 2.500.000-Rp 3.500.000 per bulan, dan golongan pendapatan sangat tinggi dengan penghasilan >Rp 3.500.000 per bulan.⁹ Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa golongan pendapatan dengan frekuensi tertinggi ialah golongan pendapatan sangat tinggi dengan 32 orang

tua responden dan frekuensi terendah ialah golongan pendapatan rendah dengan dua orang tua responden.

Tabel 4. Tabulasi silang antara golongan pendapatan orang tua responden dan tingkat depresi responden

Tingkat depresi	Golongan pendapatan orang tua responden				Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi	
Ringan	2	5	5	28	40
Sedang	0	2	1	4	7
Total	2	7	6	32	47

Variabel-variabel yang menggambarkan gejala depresi dalam penelitian ini ialah keadaan perasaan sedih, perasaan bersalah, pikiran bunuh diri, insomnia *initial*, insomnia *middle*, insomnia *late*, kehilangan ketertarikan akan kerja dan kegiatan-kegiatan lainnya, kelambanan, kegelisahan, ansietas psikik, ansietas somatik, gejala somatik pencernaan, gejala somatik umum, gejala gangguan pada genital dan libido, hipokondriasis, kehilangan berat badan, dan *insight*. Tabel 5 memperlihatkan distribusi gejala depresi pada siswa SMP yang mengalami depresi dan obesitas setelah dilakukan penelitian kuantitatif menggunakan kuisioner HDRS.

Tabel 5. Distribusi gejala depresi pada siswa SMP yang mengalami depresi dan obesitas di Kecamatan Malalayang

Gejala depresi	Kondisi terbanyak yang dirasakan responden	Kondisi tersedikit yang dirasakan responden
Keadaan perasaan sedih	70,2% merasakan perasaan sedih hanya bila ditanya	29,8% tidak merasakan perasaan sedih
Perasaan bersalah	57,4% menyalahkan diri sendiri dan merasa sebagai penyebab penderitaan orang lain	14,9% tidak merasakan perasaan bersalah
Pikiran bunuh diri	59,6% tidak memiliki pikiran untuk melakukan bunuh diri	2,1% memiliki ide-ide bunuh diri atau langkah-langkah ke arah itu
Insomnia <i>initial</i>	51,1% tidak memiliki kesukaran masuk tidur	6,4% mengalami keluhan tiap malam sukar untuk masuk tidur
Insomnia <i>middle</i>	72,3% tidak memiliki kesukaran untuk mempertahankan tidur	10,6% mengalami kesukaran untuk mempertahankan tidur sepanjang malam
Insomnia <i>late</i>	48,9% mengalami bangun diwaktu fajar, tetapi tidur lagi	23,4% tidak mengalami kesukaran
Kehilangan ketertarikan akan kerja dan kegiatan-kegiatan lainnya	42,6% tidak mengalami kesukaran dalam kerja dan kegiatan-kegiatan lainnya	27,7% mengalami hilangnya minat terhadap pekerjaan/hobi atau kegiatan lainnya
Kelambanan	55,3% mengalami sedikit lamban dalam wawancara	44,7% normal dalam bicara dan berpikir
Kegelisahan	44,7% mengalami kegelishan ringan	6,4% tidak mengalami kegelisahan
Ansietas psikik	68,1% mengkhawatirkan hal-hal kecil	12,8% tidak mengalami ansietas psikik
Ansietas somatik	44,7% tidak mengalami ansietas somatik	12,8% mengalami ansietas somatik sedang
Gejala somatik pencernaan	63,8% tidak mengalami gejala somatik pada sistem pencernaan	4,3% sukar makan tanpa dorongan teman, membutuhkan obat-obatan untuk saluran pencernaan
Gejala somatik umum	74,5% tidak mengalami gejala somatik umum	8,5% mengalami nyeri pada punggung, kepala, dan otot serta hilangnya kekuatan dan kemampuan

Gejala depresi	Kondisi terbanyak yang dirasakan responden	Kondisi tersedikit yang dirasakan responden
Gejala gangguan pada genital dan libido	91,5% tidak mengalami gangguan genital dan libido	8,5% mengalami gangguan genital dan libido ringan
Hipokondriasis	87,2% tidak mengalami hipokondriasis	12,8% menghayati sendiri
Kehilangan berat badan	78,7% tidak mengalami kehilangan berat badan	4,3% mengalami berkurangnya berat badan secara jelas menurut subjek
<i>Insight</i>	42,6% mengetahui sedang depresi dan sakit	23,4% menyangkal dirinya sakit

Penelitian kualitatif dilaksanakan dalam bentuk wawancara mendalam setelah penelitian kuantitatif. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui lebih lanjut tentang hal-hal yang mungkin menyebabkan depresi pada subjek penelitian. Wawancara meliputi permasalahan hidup dan mekanisme koping, penggambaran citra diri, riwayat obesitas dan hubungan dengan orang tua, jenis kegiatan dan frekuensi kegiatan, serta insomnia dan kebiasaan makan.

Terkait permasalahan hidup dan mekanisme koping, wawancara dilakukan kepada kesepuluh narasumber. Semuanya mengalami masalah-masalah yang berdampak dalam kehidupan mereka, beberapa hanya memiliki satu masalah sedangkan yang lainnya memiliki beberapa permasalahan dalam kehidupan mereka. Narasumber 1, 2, 3, dan 8 memiliki permasalahan dengan perilaku yang diberikan oleh teman-teman sebayanya; narasumber 6 memiliki masalah keluarga; narasumber 4 dan 5 memiliki masalah keluarga dan juga masalah dengan teman-teman sebayanya; narasumber 7 memiliki masalah dalam bidang akademik dan juga permasalahan keluarga; serta narasumber 9 dan 10 memiliki masalah akademik dan juga masalah dengan teman-teman sebayanya. Kebanyakan permasalahan yang ditemukan oleh para narasumber dengan teman sebayanya berupa ejekan dan gurauan yang diberikan akibat bentuk fisik para narasumber yang lebih gemuk dibandingkan dengan remaja sebayanya. Perasaan yang mereka rasakan juga beragam dimulai dari merasa marah, sedih, hingga biasa saja. Mekanisme koping yang dilakukan para narasumber ketika menghadapi stres sangat bervariasi dimulai dari melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga, mendengarkan lagu, bermain bersama dengan teman-teman lainnya, tidur, hingga melampiaskannya kepada boneka-boneka dengan cara memukul boneka-boneka tersebut.

Sehubungan dengan penggambaran citra diri, enam dari 10 narasumber menyatakan malu akan bentuk tubuh mereka, kulit tidak berwarna putih dan tubuh gemuk yang menjadi alasan paling banyak dikemukakan. Delapan narasumber juga mengatakan bahwa mereka mempunyai kehendak untuk memiliki bentuk tubuh yang lebih kurus, dan hanya narasumber 5 dan 8 yang tidak memiliki keinginan yang sama dengan delapan narasumber lainnya.

Dalam hal riwayat obesitas dan hubungan dengan orang tua, riwayat obesitas dalam keluarga hanya ditemukan pada 50% narasumber yang mengikuti wawancara dengan ayah dan juga kakek sebagai jawaban terbanyak. Hubungan dengan orang tua secara keseluruhan juga dianggap baik oleh para narasumber akan tetapi terdapat narasumber yang mengalami ejekan akan bentuk tubuhnya yang dilontarkan oleh ibunya sendiri.

Mengenai jenis kegiatan dan frekuensi kegiatan, kesepuluh narasumber yang diwawancarai masih memiliki keinginan untuk melakukan hobi yang mereka gemari. Selain hobi, peneliti juga mempertanyakan durasi aktivitas fisik seperti olahraga yang dilakukan oleh para narasumber. Didapatkan bahwa rata-rata narasumber menghabiskan waktu sebanyak 30-120 menit per harinya untuk melakukan aktivitas fisik seperti olahraga. Perbedaan yang cukup besar ditunjukkan oleh narasumber 5 yang menghabiskan waktu sebanyak kurang lebih 5 jam per hari dalam melakukan aktivitas fisik.

Terkait insomnia dan kebiasaan makan, terdapat tiga narasumber yang diwawancarai mengalami insomnia *initial* yaitu mengalami kesulitan untuk masuk tidur, dua lainnya mengalami insomnia *middle* yaitu mengalami kesulitan untuk mempertahankan tidur dikarenakan sering terbangun tanpa alasan di tengah tidur, sedangkan lima narasumber lainnya tidak mengalami insomnia. Lima narasumber mengatakan bahwa jika mereka memiliki stres jumlah makanan yang dikonsumsi cenderung menjadi lebih sedikit dikarenakan ketiadaan nafsu makan, sebaliknya tiga narasumber lainnya akan mengonsumsi makanan yang lebih banyak apabila sedang menghadapi suatu stres, sedangkan dua narasumber lainnya tidak mengalami perubahan dalam porsi makan.

BAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat lebih banyak siswa SMP berjenis kelamin laki-laki yang mengalami obesitas dan mengalami depresi dibandingkan dengan perempuan. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian-penelitian pendahulu yang melaporkan hasil berbeda seperti penelitian Koenig et al¹⁰ yang mendapatkan remaja perempuan mengalami depresi lebih sering dibandingkan dengan remaja laki-laki. Terdapat beberapa alasan mengapa remaja perempuan lebih mudah mengalami depresi, salah satunya ialah dalam mekanisme koping yang digunakan, remaja perempuan lebih cenderung untuk memusatkan perhatian mereka kepada gejala-gejala depresi yang dialami sedangkan remaja laki-laki lebih sering menyalurkannya dengan melakukan aktivitas fisik.¹¹ Kerentanan remaja perempuan terhadap depresi dapat disebabkan oleh interaksi berbagai faktor psikososial dan juga perubahan biologis yang disebabkan oleh pubertas. Penelitian yang dilakukan oleh Annahar dan Hendrati¹² menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan depresi pada remaja yang mengalami berat badan berlebih dan obesitas di Kabupaten Jombang.

Hasil penelitian kualitatif mendapatkan enam dari 10 siswa SMP yang diwawancarai mengalami perasaan tidak percaya diri akan bentuk tubuh mereka. Hal ini menunjukkan bahwa citra diri mereka tidak baik. Citra diri sendiri adalah konsep multidimensi yang menggambarkan pandangan dan sikap seseorang tentang tubuh dan penampilannya sendiri, termasuk perasaan, pikiran, dan perilakunya.¹³ Manusia cenderung mengadopsi ide-ide terkait dengan citra diri pada saat terjadi perubahan fisik yang besar yaitu ketika remaja. Orang tua, teman sebaya, hingga jejaring sosial menetapkan standar ini kepada kaum remaja terutama dalam masa kini yang sudah semakin modern. Standar-standar tersebut seringkali sulit dicapai; misalnya, remaja perempuan menginginkan tubuh yang lebih ramping dan kurus sedangkan remaja laki-laki menginginkan otot yang lebih besar. Dorongan-dorongan yang diciptakan oleh lingkungan sekitar menyebabkan remaja-remaja dengan obesitas memiliki ketidakpuasan akan citra dirinya, yang dapat menyebabkan depresi dikarenakan penolakan masyarakat sekitar.¹⁴ Penelitian yang dilakukan oleh Weinberger et al¹⁴ menyimpulkan bahwa individu dengan obesitas memiliki ketidakpuasan akan tubuh yang lebih besar dibandingkan individu dengan berat badan rata-rata.

Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa lebih sedikit subjek penelitian yang melarikan diri ke makanan dibandingkan yang tidak melarikan diri ke makanan. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Annahar dan Hendrati¹² yang tidak mendapatkan korelasi diantara keduanya. Berbeda halnya dengan Singleton et al¹⁵ yang menyatakan bahwa gejala depresi merupakan variabel mediator antara *binge eating* dengan kualitas hidup penyandang obesitas.

Gangguan tidur seperti insomnia dianggap sebagai salah satu faktor risiko obesitas sehingga secara tidak langsung dapat berpengaruh pada terjadinya depresi.¹⁶ Kekurangan tidur kronis yang dapat disebabkan oleh insomnia dikaitkan dengan kadar ghrelin yang tinggi serta penurunan kadar leptin. Hal ini dapat mendorong seseorang untuk makan secara berlebih serta mengonsumsi makanan dengan gizi yang buruk sehingga menyebabkan obesitas.¹⁷ Araghi et al¹⁸ menyimpulkan bahwa gangguan tidur memiliki asosiasi kuat dengan depresi dan penurunan kualitas hidup pada individu dengan obesitas. Hasil penelitiannya secara kuantitatif mendapatkan 23 responden yang mengalami insomnia *early* yaitu mengalami kesulitan untuk memulai tidur.

Pendapatan orang tua dan pendidikan orang tua merupakan faktor-faktor yang dapat

memengaruhi depresi pada remaja melalui perilaku pengasuhan orang tua.¹⁹ Orang tua dengan pendapatan dan pendidikan yang lebih tinggi cenderung menunjukkan lebih banyak perhatian, kehangatan, dan pengasuhan yang lebih suportif kepada anak-anaknya,²⁰ sedangkan orang tua dengan pendapatan yang lebih rendah lebih rentan untuk mengalami depresi sehingga dapat memperburuk pengasuhan anak dan dapat menyebabkan anak tersebut mengalami depresi.²¹ Hasil penelitian ini justru mendapatkan lebih banyak remaja yang mengalami depresi berasal dari keluarga berpendapatan tinggi yang berbeda dengan pernyataan tersebut. Temuan yang selaras juga dilaporkan oleh Park et al.²² Hal ini dapat disebabkan karena orang tua dengan pendidikan dan pendapatan yang lebih tinggi cenderung untuk mengontrol anak-anaknya agar memiliki prestasi akademik yang tinggi; karakteristik ini dapat meningkatkan risiko depresi pada remaja.²²

SIMPULAN

Hampir sebagian besar siswa SMP penyandang obesitas di Kecamatan Malalayang mengalami depresi terutama depresi ringan dengan berbagai penyebab.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Obesity and overweight [Internet]. 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. Kemenkes RI. Laporan Nasional Riskesdas 2018 [Internet]. 2018. Available from: <http://labdata.litbang.kemkes.go.id/ccount/click.php?id=19>
3. Kemenkes RI. Laporan Nasional Riskesdas 2013 [Internet]. 2013. Available from: <http://labdata.litbang.kemkes.go.id/ccount/click.php?id=1>.
4. Gadde KM, Martin CK, Berthoud H-R, Heymsfield SB. Obesity: pathophysiology and management. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 2018;71(1):69–84. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7958889>
5. Fruh SM. Obesity: risk factors, complications, and strategies for sustainable long-term weight management. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners [JAANP]*. 2017; 29(S1):S3–14. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6088226>
6. Chand SP, Arif. H. Depression [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/>
7. Hung C-I, Liu C-Y, Yang C-H. Untreated duration predicted the severity of depression at the two-year follow-up point. *PLOS ONE* [Internet]. 2017;12(9):1–11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5608308>
8. Nemiary D, Shim R, Mattox G, Holden K. The relationship between obesity and depression among adolescents. *Psychiatric Annals* [Internet]. 2012;42(8):305–8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3749079>
9. Rakasiwi LS, Kautsar A. Pengaruh faktor demografi dan sosial ekonomi terhadap status kesehatan individu di Indonesia. *Kajian Ekonomi & Keuangan* [Internet]. 2021;5(2):146-57. Available from: <https://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal/index.php/kek/article/view/1008/305>
10. Koenig LR, Blum RW, Shervington D, Green J, Li M, Tabana H, et al. Unequal gender norms are related to symptoms of depression among young adolescents: a cross-sectional, cross-cultural study. *J Adolesc Health*. 2021;69(1S):S47-S55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34217459/>
11. Darmayanti N. Meta-Analisis: Gender dan depresi pada remaja. *Jurnal Psikologi*. 2008;35(2):164-80.
12. Annahar CN, Hendrati LY. Faktor yang berhubungan dengan depresi pada remaja overweight-obesitas di Kabupaten Jombang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat* [Internet]. 2022;18(2):63-71. Available from: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/IKESMA/article/view/27165>
13. Cash TF. Body image: past, present, and future. *Body Image* [Internet]. 2004;1(1):1-4. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S174014450300011>
14. Weinberger N-A, Kersting A, Riedel-Heller SG, Luck-Sikorski C. Body dissatisfaction in individuals with obesity compared to normal-weight individuals: a systematic review and meta-analysis.

- Obesity facts [Internet]. 2016;9(6):424-41. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5644896>
15. Singleton C, Kenny TE, Hallett D, Carter JC. Depression partially mediates the association between binge eating disorder and health-related quality of life. *Front Psychol* [Internet]. 2019;10(209):1-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6399201>
 16. Fatima Y, Doi S, Mamun A. Sleep quality and obesity in young subjects: a meta-analysis. *Obes Rev* [Internet]. 2016;17(11):1154-66. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27417913/>
 17. Hagen EW, Starke SJ, Peppard PE. The association between sleep duration and leptin, ghrelin, and adiponectin among children and adolescents. *Curr Sleep Med Rep* [Internet]. 2015;1:185-94. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40675-015-0025-9#Sec4>
 18. Araghi MH, Jagielski A, Neira I, Brown A, Higgs S, Neil Thomas G, et al. The complex associations among sleep quality, anxiety-depression, and quality of life in patients with extreme obesity. *Sleep* [Internet]. 2013;36(12):1859-64. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3825435>
 19. Xu F, Cui W, Xing T, Parkinson M. Family Socioeconomic status and adolescent depressive symptoms in a Chinese low- and middle- income sample: the indirect effects of maternal care and adolescent sense of coherence. *Front Psychol* [Internet]. 2019;10(819):1-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6470245>
 20. Waylen A, Stewartbrown S. Factors influencing parenting in early childhood: a prospective longitudinal study focusing on change. *Child Care Health Dev*. 2010;36(2):198-207. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20015278/>
 21. Devenish B, Hooley M, Mellor D. The pathways between socioeconomic status and adolescent outcomes: a systematic review. *Am J Community Psychol* [Internet]. 2017;59(1):219-38. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28127777/>
 22. Park HY, Heo J, Subramanian SV, Kawachi I, Oh J. Socioeconomic inequalities in adolescent depression in South Korea: a multilevel analysis. *PLOS ONE* [Internet]. 2012;7(10):1-7. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0047025>