

**PERBEDAAN HUBUNGAN PERILAKU SEDENTER DAN
TINGKAT AKTIVITAS FISIK PADA SISWA OBESITAS
DAN BERAT BADAN NORMAL DENGAN TINGKAT
KECEMASAN DI SMAN 5 MAKASSAR**

SKRIPSI



**NUR FAIDAR KHUSNUL KHATIMAH
C131 16 508**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2020**

**PERBEDAAN HUBUNGAN PERILAKU SEDENTER DAN
TINGKAT AKTIVITAS FISIK PADA SISWA OBESITAS
DAN BERAT BADAN NORMAL DENGAN TINGKAT
KECEMASAN DI SMAN 5 MAKASSAR**

Skripsi
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Sarjana

Disusun dan diajukan oleh:

NUR FAIDAR KHUSNUL KHATIMAH

Kepada

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2020**

SKRIPSI

**PERBEDAAN HUBUNGAN PERILAKU SEDENTER DAN TINGKAT
AKTIVITAS FISIK PADA SISWA OBESITAS DAN BERAT BADAN
NORMAL DENGAN TINGKAT KECEMASAN
DI SMAN 5 MAKASSAR**

disusun dan diajukan oleh

**NUR FAIDAR KHUSNUL KHATIMAH
C131 16 508**

telah disetujui untuk diseminarkan di depan Panitia Ujian Hasil Penelitian
Pada tanggal 26 Mei 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat
Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Immanuel Maulang, S.Ft., Physio., M.Kes

Pembimbing II



Rabia, S.Ft., M.Biomed

Mengetahui,

Pymt. Ketua Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Keperawatan

Universitas Hasanuddin



Andi Besse Ahsaniyah, S.Ft., Physio., M.Kes

NIP. 19901002 201803 2 001

SKRIPSI

**PERBEDAAN HUBUNGAN PERILAKU SEDENTER DAN TINGKAT
AKTIVITAS FISIK PADA SISWA OBESITAS DAN BERAT BADAN
NORMAL DENGAN TINGKAT KECEMASAN
DI SMAN 5 MAKASSAR**

disusun dan diajukan oleh

NUR FAIDAR KHUSNUL KHATIMAH

C131 16 508

telah dipertahankan di depan panitia ujian skripsi pada tanggal

26 Mei 2020

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

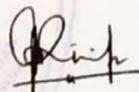
Tim Penguji

1. Immanuel Maulang, S.Ft., Physio., M.Kes (.....)
2. Rabia, S.Ft., M.Biomed (.....)
3. Yudi Hardianto, S.Ft., Physio., M.ClinRehab (.....)
4. Dr. Yonathan Ramba, S.Ft., Physio., M.Si (.....)

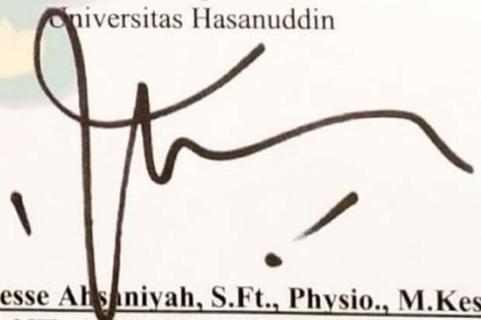
Mengetahui

a.n. Dekan Fakultas Keperawatan
Wakil Dekan Bidang Akademik,
Riset dan Inovasi
Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin

Pymt. Ketua Program Studi S1 Fisioterapi
Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin



Rini Rachmawaty, S.Kep.Ns.,MN.,Ph.D
NIP. 19800717 200812 2 003



Andi Besse Ahsaniyah, S.Ft., Physio., M.Kes
NIP. 19901002 201803 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Faidar Khusnul Khatimah

NIM : C131 16 508

Program Studi : Fisioterapi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Mei 2020

Yang menyatakan


Nur Faidar Khusnul Khatimah

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabaraktuh.

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wata'ala yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbedaan Hubungan Perilaku Sedenter dan Tingkat Aktivitas Fisik pada Siswa Obesitas dan Berat Badan Normal dengan Tingkat Kecemasan di SMAN 5 Makassar”. Shalawat dan salam senantiasa penulis panjatkan kepada Rasulullah Muhammad Shallallahu ‘Alaihi Wasallam yang membawa kita dari alam yang gelap menuju alam yang terang benderang ini. Skripsi ini diajukan untuk melengkapi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Fisioterapi di Universitas Hasanuddin. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Suami, orang tua, serta saudara penulis yang tiada hentinya memanjatkan doa, motivasi, semangat, serta bantuan moril maupun materil. Penulis sadar bahwa tanpa kalian penulis tidak akan sampai pada tahap ini.
2. Pymt. Ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, Andi Besse Ahsaniyah, S.Ft., Physio., M.Kes, yang senantiasa mendidik, memberi bimbingan, nasehat dan motivasi sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
3. Dosen Pembimbing Skripsi, Bapak Immanuel Maulang, S.Ft., Physio., M.Kes dan Ibu Rabia, S.Ft., M.Biomed yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan

pikiran untuk membimbing, memberikan arahan dan nasehat kepada penulis selama penyusunan skripsi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga Allah membalas dengan pahala yang berlimpah. Aamiin.

4. Dosen Penguji Skripsi, Bapak Yudi Hardianto, S.Ft., Physio., M.ClinRehab dan Bapak Dr. Yonathan Ramba, S.Ft., Physio., M.Si yang telah memberikan masukan, kritik dan saran yang membangun untuk kebaikan penulis dan perbaikan skripsi ini.
5. Staf Dosen dan Administrasi Program Studi Fisioterapi F.Kep UH, terutama Bapak Ahmad yang dengan sabarnya telah mengerjakan segala administrasi penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Pihak sekolah SMAN 5 Makassar yang telah mengizinkan dan sangat membantu dalam pelaksanaan penelitian penulis, terutama Ibu Rondiyah yang selaku Wakasek Humas yang telah mendampingi penulis selama penelitian.
7. Teman se-pembimbing Hep, Mila, Irfan, Nuci, Camel, Anggun, Fian, dan Nurul. Terimakasih atas kebersamaan, ilmu, dan semangat serta segala bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini.
8. Teman seperjuangan Hep, Lia, Isla, Wiwi, Camel, Amel, dan Ulfa yang selalu menyediakan waktu untuk membantu dan mendengarkan keluh kesah penulis serta memberi masukan dan yang mendukung.
9. Teman-teman TR16ONUM yang selalu menjadi penyemangat selama perkuliahan dan dalam proses penyelesaian skripsi ini. Penulis berharap semoga gelar sarjana tak membuat kita berpuas diri dan lupa arti kekeluargaan pada diri kita.

10. Berbagai pihak yang berperan dalam proses penyelesaian skripsi yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena sesungguhnya kesempurnaan adalah milik Allah dan penulis hanya manusia biasa yang tak luput dari kesalahan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Makassar, Mei 2020

Nur Faidar Khusnul Khatimah

ABSTRAK

NUR FAIDAR KHUSNUL KHATIMAH *Analisis Perbedaan Hubungan Perilaku Sedenter dan Tingkat Aktivitas Fisik pada Siswa Obesitas dan Berat Badan Normal dengan Tingkat Kecemasan di SMAN 5 Makassar* (dibimbing oleh Immanuel Maulang dan Rabia).

Kesehatan mental seperti gangguan kecemasan pada remaja merupakan hal yang penting untuk diidentifikasi. Masalah kesehatan mental pada remaja dapat berlanjut hingga dewasa bila tidak ditangani dengan tepat. Peningkatan perilaku sedenter, penurunan aktivitas fisik, dan obesitas merupakan faktor risiko terjadinya gangguan kecemasan yang terkait dengan gaya hidup. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hubungan perilaku sedenter dan tingkat aktivitas fisik pada siswa obesitas dan berat badan normal dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar.

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian analitik dengan jenis rancangan korelasi menggunakan pendekatan *cross-sectional* melibatkan 348 subyek penelitian berdasarkan metode *purposive sampling*. Data yang diambil adalah data primer melalui pengukuran pengukuran indeks massa tubuh, *relative fat mass*, dan *waist-to-hip ratio* pada remaja di SMAN 5 Makassar dan dilanjutkan dengan pemberian kuesioner untuk menilai perilaku sedenter, tingkat aktivitas fisik, dan tingkat kecemasan remaja tersebut. Uji korelasi pearson dan spearman digunakan untuk menganalisa hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan antara perilaku sedenter dengan kecemasan hanya diamati pada kelompok siswa yang gemuk ($p < 0.05$), tidak pada siswa obesitas maupun berat badan normal. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan tidak adanya hubungan antara tingkat aktivitas fisik dengan tingkat kecemasan baik pada siswa berat badan normal maupun obesitas ($p > 0.05$).

Kata kunci: Perilaku sedenter, aktivitas fisik, kecemasan, obesitas, remaja.

ABSTRACT

NUR FAIDAR KHUSNUL KHATIMAH *The Correlation between sedentary behavior, physical activity and anxiety: Comparative Analysis between Obese and Normal Weight Students in SMAN 5 Makassar (supervised by Immanuel Maulang and Rabia).*

Mental health such as anxiety disorders in adolescents is important to identify. Mental health problems in adolescents can continue into adulthood if not handled properly. Increased sedentary behavior, decreased physical activity, and obesity are risk factors for anxiety disorders associated with lifestyle. This study aims to determine the differences in the relationship between sedentary behavior and the level of physical activity in obese students and normal weight with anxiety levels in SMAN 5 Makassar.

This research is an analytic correlation design study by using a cross-sectional approach involving 348 respondents which based on purposive sampling method. The recording data are primary data through measurements of body mass index, relative fat mass, and waist-to-hip ratio in adolescents at SMAN 5 Makassar and questionnaires are given in order to assess sedentary behavior, physical activity level, and anxiety level of the teenager. Pearson and spearman correlation tests were used to analyze the relationship between the independent and dependent variable.

This study shows that the relationship between sedentary behavior and anxiety only observed in overweight students ($p < 0.05$), not in obese or normal weight students. In addition, this study also showed no relationship between the level of physical activity with anxiety levels in both normal weight and obese students ($p > 0.05$).

Keywords: Sedentary behavior, physical activity, anxiety, obesity, adolescents.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i	
HALAMAN PENGAJUAN	ii	
HALAMAN PERSETUJUAN	iii	
HALAMAN PENGESAHAN	iv	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v	
KATA PENGANTAR	vi	
ABSTRAK	ix	
ABSTRACT	x	
DAFTAR ISI	xi	
DAFTAR TABEL.....	xiii	
DAFTAR GAMBAR	xiv	
DAFTAR LAMPIRAN	xv	
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xvi	
BAB I		
A. Latar Belakang	1	
B. Rumusan Masalah	5	
C. Tujuan Penelitian	6	
D. Manfaat Penelitian	7	
BAB II		
A. Tinjauan Umum tentang Perilaku Sedenter	8	
B. Tinjauan Umum tentang Aktivitas Fisik.....	10	
C. Tinjauan Umum tentang Berat Badan	13	
D. Tinjauan Umum tentang Kecemasan.....	19	
E. Tinjauan Umum tentang Hubungan Perilaku Sedenter dan Tingkat Aktivitas Fisik pada Siswa Obesitas dan Berat Badan Normal dengan Tingkat Kecemasan	23	
F. Kerangka Teori	26	
BAB III.....		27
A. Kerangka Konsep	27	
B. Hipotesis	28	
BAB IV		29
A. Rancangan Penelitian	29	

B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
C. Populasi dan Sampel	29
D. Alur Penelitian	31
E. Variabel Penelitian	32
F. Prosedur Penelitian.....	33
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	38
H. Masalah Etika	38
I. Persetujuan Etik	39
BAB V.....	40
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan	44
C. Keterbatasan Penelitian	51
BAB VI	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kategori Status Berat Badan dalam Persentil.....	14
2. Definisi Operasional Variabel	32
3. Karakteristik Subyek Penelitian	40
3. Distribusi IMT, RFM, dan WHR.....	41
5. Perbedaan Hubungan Perilaku Sedenter pada Siswa Obesitas, Gemuk Dan Berat Badan Normal dengan Tingkat Kecemasan	43
6. Perbedaan Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik pada Siswa Obesitas, Gemuk, dan Berat Badan Normal dengan Tingkat Kecemasan.....	43

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Interpretasi Persentase Lemak Tubuh	16
2. Kerangka Teori	26
3. Kerangka Konsep.....	27
4. Alur Penelitian	31

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. <i>Informed Consent</i>	59
2. Identitas Subyek Penelitian	62
3. Surat Observasi.....	63
4. Surat Izin Meneliti	64
5. Surat Telah Menyelesaikan Penelitian	66
6. Surat Persetujuan Etik	67
7. Data Sosioekonomi	70
8. Grafik dan Tabel <i>Body Mass Index for Age Percentiles</i>	71
9. <i>Adolescents Sedentary Activity Questionnaire</i> (ASAQ)	73
10. <i>Physical Activity Questionnaire for Adolescents</i> (PAQ-A).....	76
11. Kuisisioner <i>Beck Anxiety Inventory</i> (BAI).....	81
12. Uji SPSS	82
13. Dokumentasi.....	96

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
ASAQ	Adolescents Sedentary Activity Questionnaire
BAI	Beck Anxiety Inventory
et al.	Et alii, dan kawan-kawan
HDI	Human Development Index
IMT	Indeks Massa Tubuh
MET	Metabolic Equivalent Task
PAQ-A	Physical Activity Questionnaire
RFM	Relative Fat Mass
WHO	World Health Organization
WHR	Waist and Hip Ratio

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sehat adalah keadaan fisik, mental, dan sosial yang baik, bukan hanya tidak adanya penyakit atau kelemahan (Herman, 2011). Kesehatan mental merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia dalam mewujudkan kesehatan secara menyeluruh (Ayuningtyas dan Rayhani, 2018). Menurut WHO 2017 (*World Health Organization*), gangguan mental secara umum terdiri atas dua kategori utama yaitu gangguan depresi dan gangguan kecemasan. Gangguan mental diprediksikan menjadi salah satu penyebab utama kecacatan di negara-negara maju pada tahun 2020 (Rodriguez-Ayllon *et al.*, 2019). Berdasarkan data *Global Health Estimates* WHO mengenai *Depression and Other Common Mental Disorders*, gangguan kecemasan berada di peringkat ke-6 penyebab kecacatan di dunia (3,4%) dimana gangguan kecemasan lebih sering dialami di usia muda (WHO, 2017).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 prevalensi gangguan mental di Indonesia adalah 6,0%. Adapun prevalensi gangguan mental pada usia 15-24 tahun sebesar 5,6%. Pada pelajar, prevalensi gangguan mental dilaporkan sebesar 7,7% (Mubasyiroh, Suryaputri dan Tjandrarini, 2017). Namun pada tahun 2018 prevalensi ini mengalami peningkatan menjadi 9,8%. Di provinsi Sulawesi Selatan prevalensinya cukup tinggi yaitu sekitar 12,8%. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa gangguan mental seperti kecemasan bukan hanya terjadi pada orang dewasa, namun juga

dapat dialami oleh remaja yang dibuktikan dengan prevalensi tingkat kecemasan yang cukup tinggi pada remaja (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Gangguan mental di kalangan remaja sering tidak terdeteksi dan tidak diobati, hanya 1 dari 5 remaja dengan masalah kesehatan mental yang menerima perawatan kesehatan mental dengan tepat (Sankar dan Wani, 2017). Selain itu,

stigma masyarakat Indonesia yang keliru mengenai gangguan mental menghambat akses mendapatkan pelayanan kesehatan yang optimal

(Ayuningtyas dan Rayhani, 2018). Gangguan mental pada remaja dapat berpotensi menyebabkan memburuknya hubungan keluarga, teman sebaya, dan prestasi akademik yang menurun (Lok, Bademli dan Canbaz, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Kieling (2011) dalam Lok, Bademli, dan Canbaz (2017) melaporkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kegagalan siswa dengan status kesehatan mental, dimana keduanya saling mempengaruhi satu sama lain. Di samping itu, jika masalah kesehatan mental tersebut tidak diatasi secara cepat dan tepat maka akan berlanjut hingga dewasa dan berdampak pada kehidupan remaja di masa yang akan datang (Rodriguez-Ayllon *et al.*, 2019).

Perkembangan masalah kesehatan mental pada remaja dapat disebabkan oleh penggunaan media sosial yang berlebihan yang berujung pada kualitas tidur yang buruk. Penelitian di Australia melaporkan bahwa 71% remaja memiliki kualitas tidur yang buruk dikarenakan penggunaan sosial media atau *gadget* yang dapat mempengaruhi pola tidur dan waktu mulai tidur remaja (King, 2014 dalam Saifullah, 2017). Perkembangan teknologi saat ini menyebabkan perubahan gaya hidup yaitu peningkatan perilaku sedenter dan

kurangnya aktivitas fisik sehingga berisiko meningkatkan penyakit tidak menular seperti obesitas (Hoare *et al.*, 2016). Selain itu, tingginya tekanan akademik juga merupakan penyebab masalah kesehatan mental pada remaja (Barseli dan Ifdil, 2017).

Perilaku sedenter telah dibuktikan dapat meningkatkan resiko kecemasan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pengpid dan Peltzer (2019) menunjukkan bahwa siswa yang menghabiskan tiga jam atau lebih dengan perilaku sedenter lebih berisiko memiliki tekanan psikologis. Hal tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Lee dan Kim (2018) bahwa peningkatan perilaku sedenter berpengaruh terhadap peningkatan kecemasan dan depresi. Namun ada pula penelitian yang dilakukan oleh Rebar (2014) dalam Lee dan Kim (2018) yang menyatakan bahwa tidak ada korelasi antara perilaku sedenter dan kesehatan mental.

Dalam penelitian mengenai hubungan aktivitas fisik dan kesehatan mental menyatakan bahwa peningkatan aktivitas fisik dan pengurangan perilaku sedenter dapat membantu memenuhi kebutuhan psikologis dasar seperti hubungan sosial, penerimaan diri, dan tujuan hidup, sehingga meningkatkan kesehatan mental secara keseluruhan pada remaja (Rodriguez-Ayllon *et al.*, 2019). Dalam beberapa tahun terakhir, sejumlah besar literatur telah memastikan efek positif dari peningkatan tingkat aktivitas fisik terhadap kesehatan mental. Aktivitas fisik telah terbukti sebagai cara untuk mengurangi gejala stres, kecemasan, dan depresi, serta sebagai pendekatan alternatif untuk mengurangi beban penyakit mental (Fluetsch, Levy dan Tallon, 2019).

Ditinjau dari populasi dengan kondisi khusus, dilaporkan bahwa remaja obesitas lebih cenderung mengalami masalah kesehatan mental dibandingkan dengan populasi dengan berat badan normal. Individu dengan obesitas memiliki dua faktor resiko penting terhadap perkembangan kesehatan mental yaitu peningkatan perilaku sedenter dan kurangnya aktivitas fisik. Penelitian yang dilakukan oleh Zaraa S, (2016) menyatakan bahwa obesitas pada masa kanak-kanak merupakan faktor risiko dan prediktor semua jenis penyakit mental yang akan datang (Zaraa S, 2016). Anak-anak maupun remaja obesitas sering menjadi saran *bully* teman-temannya atau lingkungan sekitar, hal ini menjadikan citra diri negatif cenderung akan muncul, rasa rendah diri, merasa berbeda, tidak bisa bersaing karena keterbatasan fisik, dan masalah psikologis lain (Sajawandi, 2015). Dengan demikian, selain meninjau faktor resiko perkembangan masalah kesehatan mental terkait perilaku sedenter dan aktivitas fisik, obesitas merupakan faktor penting yang perlu dipertimbangkan untuk menilai populasi yang lebih rentan mengalami masalah kesehatan mental.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai identifikasi status kesehatan mental dan faktor resiko terkait seperti aktivitas fisik, perilaku sedenter, dan obesitas pada remaja sebagai pendekatan dini guna mencegah peningkatan prevalensi gangguan kesehatan mental khususnya gangguan kecemasan pada remaja. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan perilaku sedenter, tingkat aktivitas fisik, dan obesitas dengan tingkat kecemasan pada pelajar di SMAN 5 Makassar. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai

status kesehatan mental remaja dan faktor terkait, sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam pendekatan penanganan maupun pencegahan dini gangguan kesehatan mental remaja ditinjau dari tingkat aktivitas fisik dan perilaku sedenter.

B. Rumusan Masalah

Kesehatan mental pada remaja merupakan hal yang penting untuk diidentifikasi. Gangguan mental pada remaja dapat menyebabkan memburuknya hubungan keluarga, teman sebaya, prestasi akademik menurun, dan dapat berlanjut hingga dewasa bila tidak ditangani dengan tepat. Peningkatan perilaku sedenter, penurunan aktivitas fisik, dan obesitas merupakan faktor risiko terjadinya gangguan mental yang terkait dengan gaya hidup. Berdasarkan rumusan masalah tersebut, dapat dikemukakan beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Apakah ada hubungan antara perilaku sedenter pada siswa obesitas dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar?
2. Apakah ada hubungan antara tingkat aktivitas fisik pada siswa obesitas dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar?
3. Apakah ada hubungan antara perilaku sedenter pada siswa berat badan normal dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar?
4. Apakah ada hubungan antara tingkat aktivitas fisik pada siswa berat badan normal dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar?
5. Apakah ada perbedaan hubungan perilaku sedenter pada siswa obesitas dan siswa berat badan normal dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar?

6. Apakah ada perbedaan hubungan tingkat aktivitas fisik pada siswa obesitas dan siswa berat badan normal dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan hubungan perilaku sedenter dan tingkat aktivitas fisik pada siswa obesitas dan siswa berat badan normal dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan antara perilaku sedenter pada siswa obesitas dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar.
- b. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat aktivitas fisik pada siswa obesitas dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara perilaku sedenter pada siswa berat badan normal dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar.
- d. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat aktivitas fisik pada siswa berat badan normal dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar.
- e. Untuk mengetahui perbedaan hubungan perilaku sedenter pada siswa obesitas dan siswa berat badan normal dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar.
- f. Untuk mengetahui perbedaan hubungan tingkat aktivitas fisik pada siswa obesitas dan siswa berat badan normal dengan tingkat kecemasan di SMAN 5 Makassar.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Akademik

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengembangan teori dan ilmu pengetahuan untuk penelitian-penelitian selanjutnya dan sebagai bahan kepustakaan dan kajian ilmu di lingkungan Universitas Hasanuddin tentang kesehatan fisik maupun mental.

2. Manfaat Aplikatif

a. Bagi Praktisi Dunia Kesehatan

Sebagai referensi tambahan dan bahan pertimbangan bagi para tenaga kesehatan khususnya fisioterapis dalam mengatasi masalah kesehatan mental khususnya gangguan kecemasan pada remaja.

b. Bagi Masyarakat Umum

Bagi masyarakat umum agar mengetahui bahwa masalah kesehatan mental khususnya gangguan kecemasan adalah suatu hal yang sangat penting dan perlu diperhatikan karena memiliki dampak negatif bagi masa sekarang dan masa depan remaja.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum tentang Perilaku Sedenter

1. Definisi Perilaku Sedenter

Perilaku sedenter didefinisikan sebagai kegiatan yang memerlukan sedikit pengeluaran energi, seperti duduk atau berbaring (di luar waktu tidur) seperti menonton televisi, bermain *video game*, membaca novel atau komik, menulis, dan lain-lain (Hoare *et al.*, 2016). Menurut Rodriguez-Ayllon *et al.*, (2019), perilaku sedenter adalah perilaku dengan ciri pengeluaran energi tidak lebih dari 1,5 metabolik ekuivalen (MET), misalnya dalam posisi duduk atau berbaring. Dalam literatur lain, perilaku sedenter mengacu pada aktivitas yang tidak meningkatkan pengeluaran energi secara substansial di atas level istirahat (1,0-1,5 MET) dan mencakup aktivitas seperti duduk, berbaring, menonton televisi, dan bentuk hiburan berbasis layar lainnya (Lee dan Kim, 2018).

2. Faktor Penyebab Perilaku Sedenter

Beberapa tahun terakhir terlihat adanya perubahan gaya hidup yang ditandai dengan penurunan aktivitas fisik seperti ke sekolah dengan menggunakan kendaraan, diantar dengan mobil atau kendaraan umum, kurangnya aktivitas bermain dengan teman serta kondisi lingkungan rumah yang mendukung sehingga anak lebih senang bermain komputer atau *video game*, menonton televisi, dan bermain *gadget* dibandingkan dengan melakukan aktivitas fisik, bahkan yang lebih parah terjadinya

kecanduan internet maupun *game* pada anak-anak dan remaja. Perilaku sedenter terus meluas dalam masyarakat berteknologi maju, aktivitas fisik juga menurun dengan bertambahnya usia pada remaja, ditunjukkan dengan remaja berusia 15 tahun memiliki waktu lebih banyak untuk melakukan perilaku sedenter daripada remaja yang lebih muda (Asare and Danquah, 2015; Kelishadi, 2008 dalam Mandriyarini, Sulchan and Nissa, 2017).

3. Dampak Perilaku Sedenter

Perkembangan teknologi menyebabkan perilaku sedenter khususnya pada remaja sehingga berisiko meningkatkan penyakit yang berhubungan dengan rendahnya aktivitas fisik seperti obesitas dan penyakit tidak menular lainnya (Hoare *et al.*, 2016). Perilaku sedenter adalah salah satu risiko obesitas, penyakit tidak menular, dan mortalitas (Biddle, 2017 dalam Pengpid dan Peltzer, 2019). Individu dengan peningkatan perilaku sedenter memiliki risiko lebih tinggi mengalami obesitas, diabetes tipe 2, kehilangan kepadatan tulang, dan gangguan kardiovaskuler (Lee dan Kim, 2018).

Perilaku sedenter telah diprediksikan sebagai faktor risiko penyakit kardiovaskular, diabetes, kinerja kognitif yang rendah, dan gangguan mental (de Rezende, 2014 dalam Koolhaas *et al.*, 2019). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pengpid dan Peltzer (2019) menunjukkan bahwa siswa yang menghabiskan tiga jam atau lebih dengan perilaku sedenter lebih berisiko memiliki tekanan psikologis. Hal tersebut didukung

dengan penelitian yang dilakukan oleh Lee dan Kim (2018) bahwa peningkatan perilaku sedenter berpengaruh terhadap peningkatan kecemasan dan depresi.

B. Tinjauan Umum tentang Aktivitas Fisik

1. Definisi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan segala bentuk gerakan tubuh yang menghasilkan peningkatan pengeluaran energi melebihi pengeluaran energi saat beristirahat (Rodriguez-Ayllon *et al.*, 2019). Menurut WHO, aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi seperti aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, dan melakukan kegiatan rekreasi. Istilah aktivitas fisik berbeda dengan olahraga yang merupakan subkategori aktivitas fisik yang direncanakan, terstruktur, berulang, dan bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran fisik. Selain olahraga, aktivitas fisik apa pun yang dilakukan selama waktu senggang, bepergian, atau sebagai bagian dari pekerjaan seseorang memiliki manfaat kesehatan (WHO, 2018b).

Aktivitas fisik terbagi atas aktivitas fisik berat, sedang, dan ringan. Aktivitas fisik berat adalah aktivitas fisik yang dilakukan selama >3 hari per minggu dan MET *minute* per minggu >1500 (nilai MET *minute* aktivitas fisik berat = 8). MET merupakan satuan pengeluaran energi dan digunakan untuk mengukur aktivitas fisik dalam menit. MET

minute merupakan satuan yang digunakan dalam mengukur volume aktivitas fisik individu. Aktivitas fisik sedang adalah aktivitas fisik sedang dilakukan selama >5 hari dalam seminggu dengan rata-rata lama aktivitas tersebut >150 menit dalam seminggu (atau >30 menit per hari) (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

2. Rekomendasi Aktivitas Fisik pada Remaja

Menurut WHO, anak-anak dan remaja usia 5-17 tahun direkomendasikan melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang sampai tinggi minimal 60 menit (akumulatif) per hari seperti *jogging*, bersepeda, berenang, dan lain lain. Aktivitas fisik lebih dari 60 menit per hari akan memberikan keuntungan tambahan bagi kesehatan (WHO, 2018b). Namun pada kenyataannya sebagian remaja saat ini memiliki aktivitas fisik yang rendah. Berdasarkan Riskesdas tahun 2018, sekitar 59,1% pelajar memiliki aktivitas fisik yang rendah atau kurang dari yang direkomendasikan. Analisis lebih lanjut, pada kelompok umur 15-19 tahun, 49,6% remaja memiliki aktivitas fisik yang rendah atau kurang (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

3. Faktor Penyebab Rendahnya Aktivitas Fisik

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Atkinson (2016) melaporkan bahwa wanita 26% lebih mungkin tidak aktif secara fisik daripada laki-laki, individu yang tinggal di daerah perkotaan 27% lebih tidak aktif secara fisik daripada individu yang tinggal di daerah pedesaan, individu dengan penghasilan yang tinggi memiliki

kemungkinan 17% tidak aktif secara fisik dibandingkan dengan individu dengan penghasilan yang lebih rendah, dan individu yang bekerja di perkantoran 84% lebih mungkin tidak aktif secara fisik dibandingkan dengan mereka yang bekerja di bidang pertanian. Selain itu, *Human Development Index* (HDI) memiliki hubungan terbalik dengan aktivitas fisik, semakin tinggi HDI semakin rendah aktivitas fisik. Menurut Gildow (2006) dalam Atkinson (2016), seiring dengan meningkatnya perkembangan manusia, terjadi perubahan simultan pada struktur pekerjaan yang mengarah pada kemajuan teknologi dan penurunan tenaga kerja fisik atau manual. Juga seiring dengan meningkatnya perkembangan suatu negara, terjadi perubahan dalam tingkat aktivitas fisik dan pengeluaran energi harian (Atkinson, Lowe dan Moore, 2016). Pada masyarakat urbanisasi yang pesat saat ini, lalu lintas yang padat, kesibukan, dan gaya hidup adalah faktor utama yang menyebabkan rendahnya aktivitas fisik (Cheah *et al.*, 2017).

4. Dampak Rendahnya Aktivitas Fisik

Rendahnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko berbagai penyakit tidak menular di negara-negara berpenghasilan tinggi, tetapi saat ini juga merupakan penyebab utama di negara-negara berpenghasilan menengah dan rendah. Diet yang buruk dan aktivitas fisik yang rendah merupakan penyebab kedua kematian setelah tembakau di Amerika Serikat. Rendahnya aktivitas fisik telah digolongkan sebagai penyebab utama keempat kematian di seluruh dunia, dan berkontribusi pada jutaan

kematian secara global (Kohlet, 2012 dalam Josey dan Moore, 2018). Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor risiko kesehatan untuk berbagai penyakit tidak menular. Selain itu, terdapat hubungan antara kurangnya aktivitas fisik dan risiko perkembangan diabetes tipe 2 (Cheah *et al.*, 2017).

C. Tinjauan Umum tentang Berat Badan

1. Definisi Obesitas dan Berat Badan Normal

Menurut WHO, obesitas dan kegemukan didefinisikan sebagai akumulasi lemak berlebihan atau abnormal yang menimbulkan risiko bagi kesehatan (WHO, 2018a). Obesitas merupakan peningkatan berat badan karena asupan yang melampaui kebutuhan fisik yang ditandai dengan penimbunan lemak tubuh yang berlebih. Lebih lanjut, obesitas adalah salah satu penyakit degeneratif yang menjadi penyebab terjadinya sindrom metabolik yang mematikan di dunia (Rahma, 2014 dalam Handayani *et al.*, 2019).

Obesitas merupakan kondisi medis yang ditandai dengan berat badan dengan indeks massa tubuh (IMT) yang di atas normal. Obesitas dan kegemukan merupakan faktor penentu penting dari kesehatan yang menyebabkan perubahan metabolik yang merugikan dan meningkatkan risiko penyakit tidak menular (Jannah dan Utami, 2018).

Salah satu penilaian obesitas yaitu indeks massa tubuh (IMT), dimana berat badan dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (WHO, 2018a). Untuk anak-anak dan remaja yang berumur

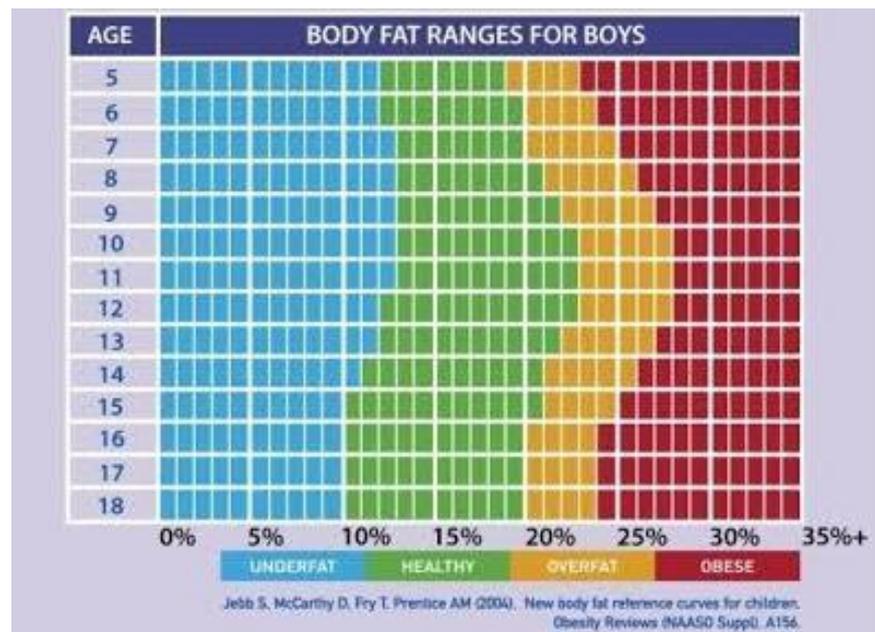
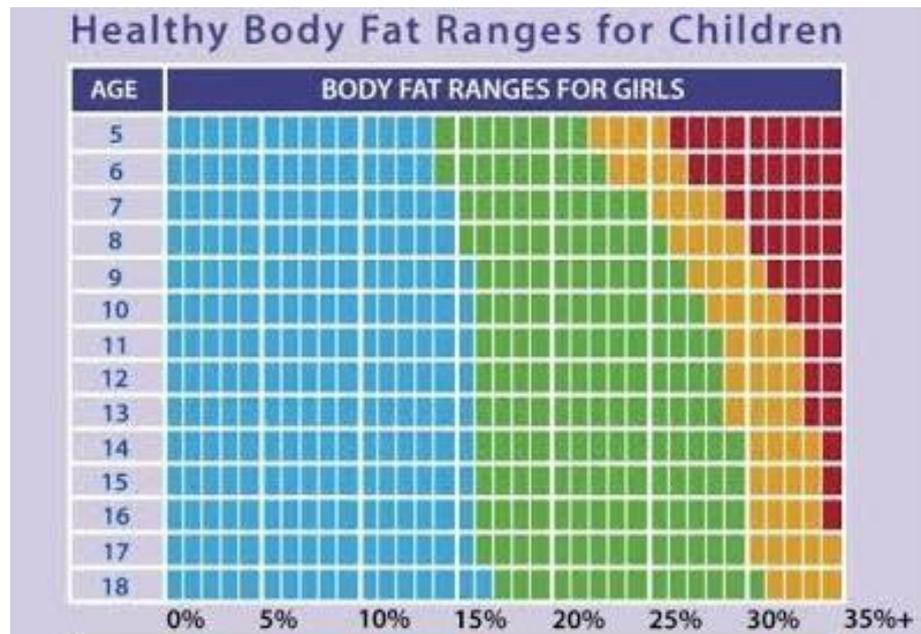
5-20 tahun, IMT dinyatakan dalam persentil yang dapat diperoleh dari grafik *body mass index for age percentiles* (Lampiran 8) yang disesuaikan dengan jenis kelamin dan usia. Kategori status berat badan IMT untuk usia dan persentil yang sesuai didasarkan pada rekomendasi komite ahli dan ditunjukkan pada tabel berikut (CDC, 2018).

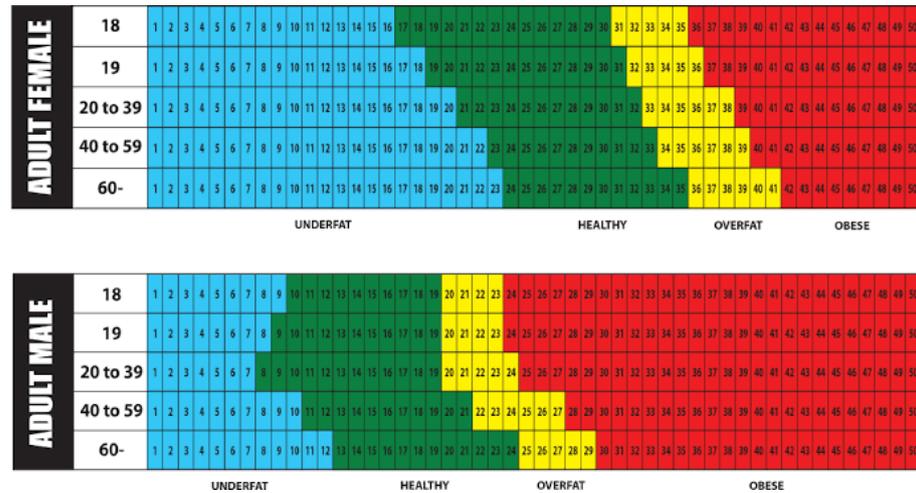
Tabel 1. Kategori Status Berat Badan dalam Persentil

Kategori	Persentil
Kurus	< 5 th persentil
Normal	5 th persentil ≤ 85 th persentil
Kegemukan	85 th persentil ≤ 95 th persentil
Obesitas	≥ 95 th persentil

Dalam penilaian obesitas, IMT digunakan secara umum karena rumus yang digunakan cukup sederhana, namun IMT kurang akurat sebagai indikator obesitas karena memiliki beberapa kekurangan, contohnya tidak bisa mengetahui massa lemak tubuh, sehingga diperlukan pengukuran tambahan agar penilaian obesitas lebih akurat seperti pengukuran *Waist-to-Hip Ratio* (WHR) dan *Relative Fat Mass* (RFM) (Huxley, 2010 dalam Kadir, 2015; Woolcott dan Bergman, 2019). Menurut WHO, *waist-to-hip ratio* lebih dari 0,85 untuk perempuan dan lebih dari 0,9 untuk laki-laki dianggap sebagai obesitas (WHO, 2008). Untuk persentase lemak tubuh menggunakan *Relative Fat Mass* (RFM) dimana RFM adalah formula sederhana yang lebih akurat dibandingkan IMT untuk penilaian obesitas berdasarkan tinggi badan dan lingkar pinggang. *Dual-Energy X-ray absorptiometry dual* (DXA) yang merupakan teknologi tertinggi dalam mengukur jaringan

tubuh, tulang, dan lemak. Ternyata pengukuran menggunakan RFM memperoleh hasil yang sesuai, RFM mengurangi total kesalahan klasifikasi obesitas diantara semua orang secara keseluruhan. Berikut merupakan interpretasi persentase lemak tubuh (Woolcott dan Bergman, 2019).





Gambar 1. Interpretasi Persentase Lemak Tubuh

Untuk berat badan normal dicirikan dengan IMT dalam persentil dengan rentang 5th persentil ≤ 85th untuk anak-anak dan remaja umur 5-20 tahun (CDC, 2018). Selain itu, *waist-to-hip ratio* tidak lebih dari 0,85 untuk perempuan dan tidak lebih dari 0,9 untuk laki-laki (WHO, 2008) dan persentase lemak tidak berlebihan atau melebihi batas normal (Woolcott dan Bergman, 2019).

2. Epidemiologi Obesitas

Kelebihan berat badan dan obesitas lebih berpotensi meningkatkan risiko kematian dibandingkan dengan kekurangan berat badan (Zaraa S, 2016). Menurut WHO (2016), prevalensi obesitas di dunia hampir tiga kali lipat sejak 1975. Pada tahun 2016, lebih dari 1,9 miliar orang yang berusia 18 tahun ke atas mengalami kelebihan berat badan. Dari jumlah tersebut, lebih dari 650 juta mengalami obesitas dimana lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan pria. Di tahun yang sama, sekitar 41 juta anak di bawah usia 5 tahun kelebihan berat badan atau obesitas,

sedangkan di kalangan anak-anak dan remaja berusia 5-19 tahun terdapat lebih dari 340 juta yang kelebihan berat badan atau obesitas dan terjadi peningkatan dari hanya 4% pada tahun 1975 menjadi lebih dari 18% pada tahun 2016 (WHO, 2018a).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 prevalensi obesitas pada umur 15 tahun ke atas di Indonesia adalah 26,6% dan terjadi peningkatan menjadi 31% pada tahun 2018 dimana angka kejadiannya lebih tinggi di kota dibandingkan di desa. Prevalensi tertinggi yaitu pada provinsi DKI Jakarta dan Sulawesi Utara yaitu lebih dari 40% dan prevalensi terendah di Nusa Tenggara Timur (NTT) sebesar 19,3%, sedangkan pada provinsi Sulawesi Selatan prevalensinya termasuk tinggi yaitu sekitar 31,6% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

3. Etiologi Obesitas

Perubahan gaya hidup, yakni dari *traditional life style* berubah menjadi *sedentary life style* yaitu kehidupan dengan aktivitas fisik sangat kurang menyebabkan kejadian *overweight* atau kegemukan yang lama kelamaan akan menjadi obesitas (Jannah and Utami, 2018). Faktor penyebab obesitas pada remaja bersifat multifaktoral, peningkatan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*), rendahnya aktivitas fisik, faktor genetik, pengaruh iklan, faktor psikologis, status sosial ekonomi, program diet, usia, dan jenis kelamin merupakan faktor-faktor yang

berkontribusi pada perubahan keseimbangan energi dan berujung pada kejadian obesitas (Barasi, 2007 dalam Kurdanti *et al.*, 2015)

Obesitas juga dapat disebabkan oleh faktor genetik, hal ini dikarenakan anggota keluarga bukan hanya berbagi gen namun juga pola makan dan gaya hidup sehingga mendorong terjadinya obesitas. Status ekonomi orang tua juga dapat menyebabkan obesitas, biasanya orang tua dengan pendapatan perbulan yang tinggi mempunyai daya beli yang tinggi pula, sehingga memberikan peluang yang lebih besar untuk memilih berbagai jenis makanan seperti *fast food*. Selain itu, meningkatnya kemajuan teknologi menyebabkan perilaku sedenter atau aktivitas fisik yang sangat rendah sehingga membuat remaja lebih senang menghabiskan waktu luang untuk menonton televisi dan bermain *video game* atau gadget di rumah (Jaacks, 2015 dalam Prasad, Bazroy and Singh, 2016; Jannah dan Utami, 2018).

4. Dampak Obesitas

Obesitas dapat menyebabkan berbagai masalah fisik maupun psikis. Obesitas meningkatkan resiko terjadinya sejumlah penyakit menahun seperti diabetes tipe 2, tekanan darah tinggi, stroke, serangan jantung, gagal jantung, kanker (jenis kanker tertentu, misalnya kanker prostat dan kanker usus besar), batu kandung empedu, batu kandung kemih, kegagalan bernafas secara normal ketika tidur, berkurangnya kadar oksigen dalam darah (Sajawandi, 2015).

Selain masalah fisik masalah psikis juga terjadi, anak-anak obesitas sering menjadi sarana *bully* teman-temannya atau lingkungan sekitar, hal ini menjadikan citra diri negatif cenderung akan muncul, rasa rendah diri, merasa berbeda, tidak bisa bersaing karena keterbatasan fisik, dan masalah psikologis lain. Selain itu, apa yang ada dalam pikiran seseorang juga dapat mempengaruhi kebiasaan makannya. Banyak orang bereaksi terhadap keadaan emosinya dengan makan, seperti ketika dalam keadaan tertekan, ia menjadi banyak makan atau sebaliknya sehingga menyebabkan obesitas (Sajawandi, 2015).

D. Tinjauan Umum tentang Kecemasan

1. Definisi Kecemasan

Gangguan kecemasan mengacu pada sekelompok gangguan mental yang ditandai oleh perasaan cemas dan takut, termasuk gangguan kecemasan umum, gangguan panik, fobia, gangguan kecemasan sosial, gangguan obsesif-kompulsif, dan gangguan stres pasca-trauma (WHO, 2017). Perubahan situasi yang seseorang rasakan dan dapat menimbulkan rasa khawatir, gelisah, takut, dan rasa tidak tenang yang dihubungkan dengan ancaman baik dari dalam maupun luar diri adalah tanda-tanda kecemasan (Anissa, Suryani dan Mirwanti, 2018). Menurut Spielberger (2010) dalam Pratiwi (2017), kecemasan adalah reaksi emosional yang tidak menyenangkan terhadap bahaya nyata ataupun tidak nyata yang disertai dengan perubahan pada sistem saraf otonom

dan pengalaman subjektif sebagai tekanan, ketakutan, dan kegelisahan (Pratiwi, Widiyanti and Solehati, 2017).

Kecemasan adalah keadaan suasana hati yang ditandai oleh afek negatif dan gejala-gejala ketegangan jasmaniah dimana seseorang mengantisipasi kemungkinan datangnya bahaya atau kemalangan di masa yang akan datang dengan perasaan khawatir. Kecemasan mungkin melibatkan perasaan, perilaku, dan respon-respon fisiologis. Kecemasan juga merupakan reaksi dari rasa takut terhadap atau didalam suatu situasi kondisi kesehatan mental yang membutuhkan pengobatan yang dimunculkan karena gejala psikologi akibat keadaan yang baru saja muncul (Kumbara, 2018). Kecemasan adalah kondisi emosi dengan timbulnya rasa tidak nyaman pada diri seseorang dan merupakan pengalaman yang samar-samar disertai dengan perasaan yang tidak berdaya serta tidak menentu yang disebabkan oleh suatu hal yang belum jelas (Annisa, 2017). Lebih lanjut, kecemasan merupakan ketegangan, rasa takut atau kekhawatiran yang timbul karena dirasakan akan terjadi sesuatu yang tidak menyenangkan (Idrus, 2016).

2. Epidemiologi Kecemasan

Berdasarkan data *Global Health Estimates* WHO mengenai *Depression and Other Common Mental Disorders*, prevalensi populasi di dunia yang mengalami kecemasan pada tahun 2015 diperkirakan 3,6% (264 juta) dimana lebih sering terjadi pada wanita (4,6%) daripada pria (2,6%), serta gangguan kecemasan lebih sering dialami di usia

muda daripada usia yang lebih tua. Pada usia 15-19 tahun prevalensinya 3,2% pada wanita dan 5,6% pada pria (WHO, 2017). Menurut Soodan dan Arya (2015) dalam Vildayanti (2018) melaporkan bahwa gangguan kecemasan menjadi gangguan dengan frekuensi yang tinggi pada populasi umum di seluruh dunia. Lebih lanjut, dalam literatur yang sama, Bandelow dan Michaelis (2015) melaporkan bahwa tingkat prevalensi pada remaja berusia 13 hingga 17 tahun adalah 7,7%, sementara itu 6,6% pada orang dewasa berusia 18 hingga 64 tahun (Vildayanti, Puspitasari dan Sinuraya, 2018).

3. Faktor Penyebab Kecemasan

Kecemasan sering muncul pada individu manakala berhadapan dengan situasi yang tidak menyenangkan. Kecemasan dapat timbul karena dipicu oleh situasi dan kondisi tertentu yang membuat perasaan tidak nyaman dan dapat terjadi tanpa disadari yang disebabkan oleh sesuatu yang khusus (Suratmi, Abdullah dan Taufik, 2017). Dalam Annisa (2017), terdapat dua faktor yang dapat menimbulkan kecemasan, yaitu :

1. Pengalaman negatif pada masa lalu

Sebab utama dari timbulnya rasa cemas kembali pada masa kanak-kanak, yaitu timbulnya rasa tidak menyenangkan mengenai peristiwa yang dapat terulang lagi pada masa mendatang, apabila individu menghadapi situasi yang sama dan juga menimbulkan

ketidaknyamanan, seperti pengalaman pernah gagal dalam mengikuti tes.

2. Pikiran yang tidak rasional

Pikiran yang tidak rasional terbagi dalam tiga bentuk, yaitu :

- a. Kegagalan ketastropik, yaitu adanya asumsi dari individu bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi pada dirinya. Individu mengalami kecemasan serta perasaan ketidakmampuan dan ketidakanggupan dalam mengatasi permasalahannya.
- b. Kesempurnaan, individu mengharapakan kepada dirinya untuk berperilaku sempurna dan tidak memiliki cacat. Individu menjadikan ukuran kesempurnaan sebagai sebuah target dan sumber yang dapat memberikan inspirasi.
- c. Generalisasi yang tidak tepat, yaitu generalisasi yang berlebihan, ini terjadi pada orang yang memiliki sedikit pengalaman.

Dalam Kong (2018b), penyebab gangguan kecemasan umum disebabkan oleh beberapa faktor seperti ketidakseimbangan zat kimia dalam otak (neurotransmitter) yang bertanggung jawab untuk mengatur emosi dan aktivitas lainnya, seperti serotonin, norepinefrin, dan dopamine tidak seimbang, maka dapat mengubah cara otak bereaksi dan menyebabkan kecemasan. Selain itu, faktor genetik juga memegang peranan dalam menyebabkan kecemasan (Kong, 2018b).

E. Tinjauan Umum tentang Hubungan Perilaku Sedenter dan Tingkat Aktivitas Fisik pada Siswa Obesitas dan Berat Badan Normal dengan Tingkat Kecemasan

Perkembangan teknologi menyebabkan perilaku sedenter khususnya pada remaja sehingga berisiko meningkatkan penyakit yang berhubungan dengan rendahnya aktivitas fisik seperti obesitas dan penyakit tidak menular lainnya (Hoare *et al.*, 2016). Menghindari perilaku sedenter dan melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan produksi hormon endorfin dan faktor neurotropik yang diturunkan dari otak, serta pertumbuhan kapiler baru, sehingga meningkatkan struktur dan fungsi otak (Rodriguez-Ayllon *et al.*, 2019). Aktivitas fisik dapat meningkatkan relaksasi tubuh, memperbaiki kepercayaan diri dan membangun citra diri yang positif, memelihara penampilan fisik tubuh, meningkatkan kadar hormon atau senyawa kimia yang dapat memperbaiki *mood* dan meningkatkan perasaan nyaman, seperti endorfin dan serotonin, meningkatkan perasaan diterima dan memiliki sebagai anggota kelompok, serta lebih percaya diri dalam bersosialisasi (Martin, 2010 dalam Furqaani, 2017).

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa salah satu penyebab kecemasan adalah karena menurunnya hormon serotonin dan senyawa kimia lainnya, sehingga dengan meningkatkan aktivitas fisik dan menghindari perilaku sedenter dapat mencegah juga mengatasi kecemasan dengan cara meningkatkan atau menyeimbangkan senyawa kimia tersebut (Haryanto, Wahyuningsih dan Nandiroh, 2015; Furqaani, 2017; Kong,

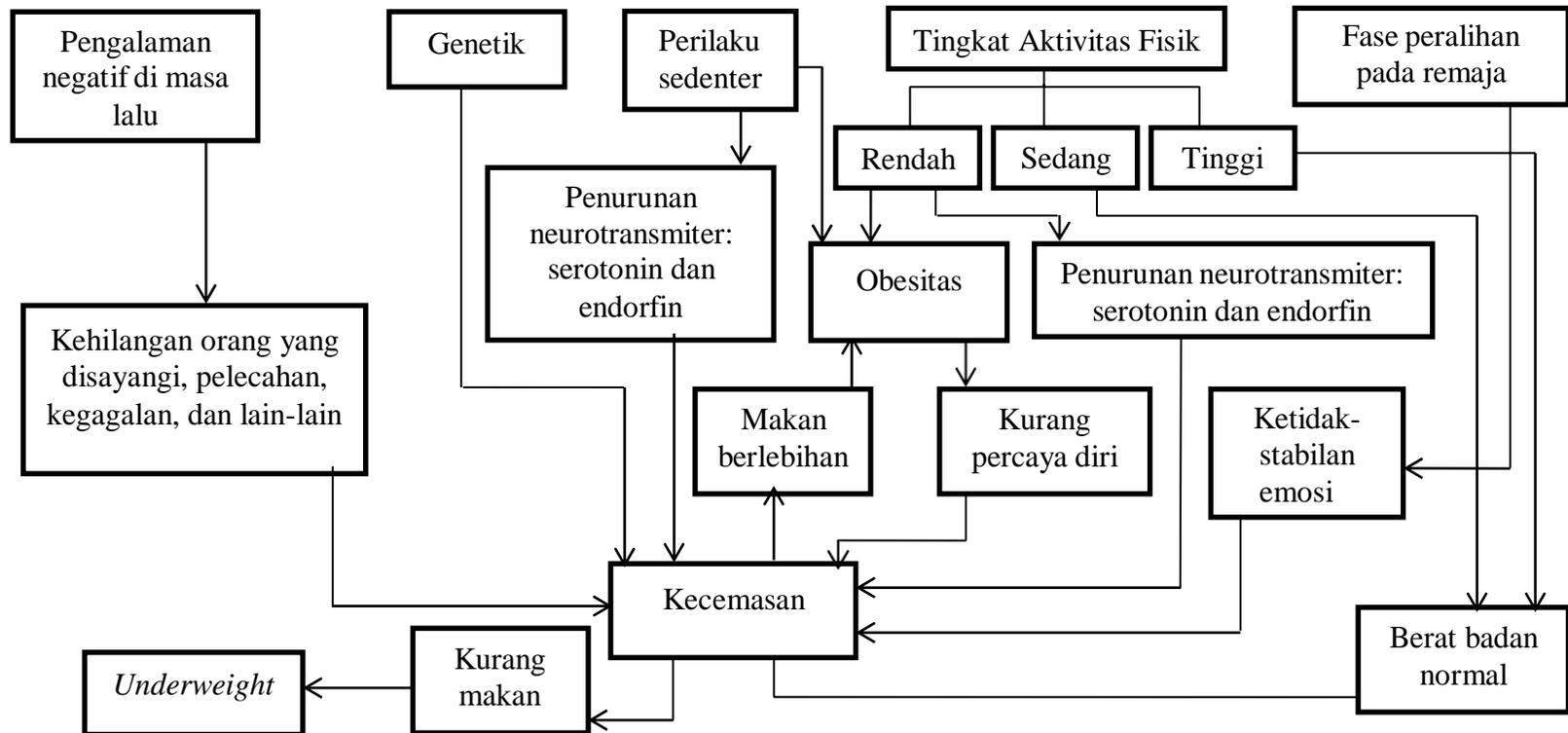
2018b). Penelitian yang dilakukan oleh Lee dan Kim (2018) mengenai perilaku sedenter menunjukkan bahwa peningkatan perilaku sedenter berpengaruh terhadap peningkatan kecemasan dan depresi (Lee dan Kim, 2018). Siswa yang menghabiskan tiga jam atau lebih dengan perilaku sedenter lebih berisiko memiliki tekanan psikologis (Pengpid dan Peltzer, 2019). Peningkatan tingkat aktivitas fisik dan pengurangan perilaku sedenter dapat membantu memenuhi kebutuhan psikologis dasar seperti hubungan sosial, penerimaan diri, dan tujuan hidup, sehingga meningkatkan kesehatan mental secara keseluruhan pada remaja (Lubans, 2016 dalam Rodriguez-Ayllon *et al.*, 2019). Dalam beberapa tahun terakhir, sejumlah besar literatur telah memastikan efek positif dari peningkatan tingkat aktivitas fisik pada kesehatan mental. Aktivitas fisik telah terbukti sebagai cara untuk mengurangi gejala stres, kecemasan, dan depresi, serta sebagai pendekatan alternatif untuk mengurangi beban penyakit mental (Fluetsch, Levy dan Tallon, 2019). Individu yang cemas dan depresi juga cenderung berhenti berolahraga sehingga memperburuk kesehatan fisiknya, oleh karena itu terdapat hubungan timbal balik antara aktivitas fisik yang rendah dan kesehatan mental (*World Confederation of Physical Therapy*, 2018)

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa peningkatan perilaku sedenter dan penurunan aktivitas fisik dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti obesitas. Penelitian yang dilakukan oleh Reynolds (2018) bahwa obesitas memiliki hubungan langsung dan independen terhadap kesehatan mental (Reynolds *et al.*, 2018). Pada orang-orang tertentu, makan

berlebihan dapat terjadi sebagai respon dari suatu perasaan stres, depresi atau cemas. Hal ini apabila dibiarkan akan beresiko untuk menjadi obesitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi stres yang dialami seseorang, semakin tinggi pula tingkatan indikator status gizinya. Di sisi lain, obesitas juga dapat mempengaruhi faktor kejiwaan seorang anak seperti merasa kurang percaya diri. Hal ini lebih terlihat pada anak usia remaja, biasanya akan menjadi pasif dan cenderung tidak mampu bersosialisasi dengan teman sebayanya (Masdar *et al.*, 2016). Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa adanya hubungan timbal balik antara obesitas dan kesehatan mental.

Dari beberapa penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan teknologi menyebabkan gaya hidup malas gerak yaitu perilaku sedenter sehingga menyebabkan rendahnya aktivitas fisik pada masyarakat dimana hal tersebut meningkatkan angka kejadian obesitas dan penyakit tidak menular lainnya. Beberapa literatur telah menunjukkan bahwa peningkatan perilaku sedenter, penurunan tingkat aktivitas fisik, dan obesitas menyebabkan masalah kesehatan mental seperti gangguan kecemasan. Oleh karena itu, individu yang obesitas lebih besar peluangnya mengalami masalah kesehatan mental dibandingkan individu dengan berat badan normal apabila diiringi dengan peningkatan perilaku sedenter dan penurunan aktivitas fisik.

F. Kerangka Teori



Gambar 2. Kerangka Teori

Sumber: Hasil kajian pustaka bab 2