

**GAMBARAN KUALITAS TIDUR DAN TINGKAT STRES
PADA REMAJA STATUS GIZI LEBIH DI
SMA NEGERI 16 MAKASSAR**

REZKY NUR HALINDAH

K21113014



**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2020



Optimization Software:
www.balesio.com

SKRIPSI

GAMBARAN KUALITAS TIDUR DAN TINGKAT STRES PADA REMAJA STATUS GIZI LEBIH DI SMA NEGERI 16 MAKASSAR

REZKY NUR HALINDAH

K21113014



*Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Gizi*

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2020



Optimization Software:
www.balesio.com

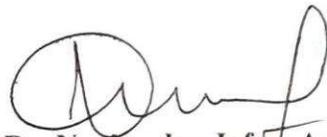
PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi dan disetujui untuk diperbanyak sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.

Makassar, 27 Oktober 2020

Tim Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes
NIP. 19641231 199002 2 001

Pembimbing II



Dr. Healthy Hidayanti, S.KM., M. Kes
NIP. 19810407 200801 2 013

Mengetahui
Ketua Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin



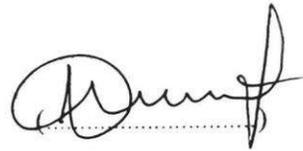
Dr. dr. Citrakesumasari, M.Kes., Sp.GK
NIP. 19630318 199202 2 001



PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Selasa, 27 Oktober 2020.

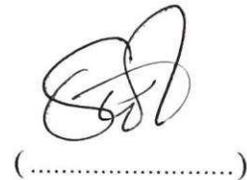
Ketua : **Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes**



Sekretaris : **Dr. Healthy Hidayanti, S.KM., M. Kes**



Anggota : **Dr. Abdul Salam, S.KM., M.Kes**



Marini Amaliah Mansur, S.Gz., MPH



PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Rezky Nur Halindah
NIM : K211 13 014
Fakultas/Prodi : Kesehatan Masyarakat/Ilmu Gizi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “**Gambaran Kualitas Tidur dan Tingkat Stres pada Remaja Status Gizi Lebih di SMA Negeri 16 Makassar**” benar adalah asli karya penulis bukan merupakan plagiarisme dan atau pencurian hasil karya milik orang lain, kecuali bagian-bagian yang merupakan acuan dan telah disebutkan sumbernya pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 27 Oktober 2020

Yang menyatakan



Rezky Nur Halindah



RINGKASAN

Universitas Hasanuddin
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Ilmu Gizi

Rezky Nur Halindah

“Gambaran Kualitas Tidur dan Tingkat Stres pada Remaja Status Gizi Lebih di SMA Negeri 16 Makassar”

(xi + 76 halaman + 17 tabel + 6 lampiran)

Status gizi lebih adalah keadaan dimana berat badan seseorang melebihi berat badan normal yang terjadi akibat adanya ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi. Status gizi lebih umumnya digambarkan dalam dua istilah yaitu *overweight* dan obesitas. Menurut Riskesdas tahun 2018 proporsi berat badan lebih dan obesitas dewasa >18 tahun, *overweight* terdapat angka kenaikan yang signifikan dari tahun 2007 hingga 2018, yaitu 8,6% menjadi 13,6%. Sementara, kategori obesitas naik dari 10,5% pada tahun 2007 menjadi 21,8% pada tahun 2018. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kualitas tidur dan tingkat stres pada remaja status gizi lebih di SMAN 16 Makassar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi penelitian adalah seluruh remaja usia 14-18 tahun yang memiliki status gizi lebih berdasarkan hasil *screening* secara fisik dan pengukuran antropometri (IMT/U). Jumlah sampel sebanyak 53 orang dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Sampel yang diambil memenuhi kriteria inklusi bersedia menjadi sampel dan mengikuti seluruh kegiatan penelitian. Instrumen yang digunakan adalah timbangan *GEA*, *microtoice onemed* dan kuesioner. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 53 responden 58,5%, berada pada kelas X, berjenis kelamin perempuan 62,3%, berada pada kelompok umur 16 tahun 39,6%, beragama Islam 90,6% dan tidak menjalankan diet 88,7%. 52,8% responden mengalami *overweight* dan 47,2% mengalami obesitas. Dari 53 responden, 25 siswa mengalami obesitas lebih banyak yang memiliki kualitas tidurnya buruk sebanyak 53,7%. Pada siswa yang *overweight* lebih banyak yang memiliki kualitas tidur yang baik (75%). Pada tingkat stres, siswa obesitas lebih banyak yang mengalami stres sedang (57,1%) sedangkan siswa yang *overweight* lebih banyak yang mengalami stres ringan (71,4%) dibandingkan kategori tingkat stres yang lainnya.

Disimpulkan bahwa responden cenderung mengalami *overweight*, memiliki kualitas tidur yang buruk, dan setengahnya mengalami stres. Disarankan pada siswa-siswi untuk memperhatikan waktu tidurnya dengan mengurangi penggunaan *gadget*.



Optimization Software:
www.balesio.com

ustaka : 60 (2003-2018)

nci : Kualitas tidur, Stres, Remaja, *Overweight*, Obesitas

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil 'alamin penulis panjatkan kehadiran Allah *Subhanahu wa Ta'ala* atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi wa Sallam*, keluarga, para sahabat, tabi'in dan tabi'ut tabi'in sebagai suri tauladan yang telah membawa kita dari alam yang gelap gulita ke alam yang terang benderang seperti yang telah kita rasakan sampai saat ini.

Penulisan skripsi ini dengan judul “**Gambaran Kualitas Tidur dan Tingkat Stres pada Remaja Status Gizi Lebih di SMA Negeri 16 Makassar**” merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan strata satu di Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin. Selesaiannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu dengan segala rasa cinta dan kasih sayang serta rasa hormat terdalam penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ibunda tercinta **Dra. Sukraeni** dan ayahanda tercinta **Abd. Faid, SH.**, yang tiada hentinya selalu memberikan dukungan dan doa, serta memberikan cinta yang besar kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Pada kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan terima kasih kepada **haedar Jafar, Apt., M. Kes.** selaku pembimbing akademik yang telah dan motivasi dan dukungannya untuk terus meningkatkan akademik dari awal



semester perkuliahan hingga pada tahap penulis bisa menyelesaikan studinya. Dengan penuh rasa hormat dan ucapan terima kasih yang sebesar-sebesarnya kepada **Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M. Kes** selaku pembimbing I dan **Dr. Healthy Hidayanty, S.KM., M.Kes.** selaku pembimbing II yang selalu sabar memberikan bimbingan, masukan dan arahan serta motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Ucapan terima kasih juga penulis persembahkan kepada tim penguji **Dr. Abdul Salam, S.KM., M.Kes** dan **Marini Amaliah Mansur, S.Gz., MPH** yang telah memberikan masukan, saran dan kritik yang membangun demi menyempurnakan skripsi ini. Dalam kesempatan ini pula, penulis ingin mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini, yaitu kepada :

1. Bapak **Dr. Aminuddin Syam, SKM., M.Kes., M.Med.ED** selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, beserta seluruh Staf Tata Usaha yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat.
2. Bapak **Prof. Dr. Saifuddin Sirajuddin, MS** selaku ketua Departemen Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
3. Ibu **Dr. dr. Citrakesumasari, M.Kes., Sp.GK** selaku Ketua Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
4. Seluruh Dosen dan Para Staf Program Studi Ilmu Gizi FKM Unhas yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan dan bantuan kepada penulis selama

alani perkuliahan.



5. Kepada Bapak Kepala Sekolah, para guru, serta staf tata usaha SMPN 16 Makassar yang telah banyak membantu dalam proses penelitian.
6. Kepada seluruh siswa-siswi di SMPN 16 Makassar yang telah bersedia menjadi responden yang telah memberikan waktunya selama penelitian ini berlangsung.
7. Kepada Keluarga besar Rempong 2013 dan terkhusus teman-teman seperjuangan Gizi 2013 (GU13RAK) yang selama ini bersama dan saling membantu, memberikan masukan maupun saran.
8. Kepada Tim Peneliti di SMAN 16 Makassar yaitu kak Ilham, Ade, Silva, dan pak Mustafa yang membantu dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Kepada saudariku di LD Al-'Aafiyah FKM Unhas terimakasih telah memberikan begitu banyak pelajaran dan goresan cerita yang takkan pernah bisa dilupakan oleh penulis, semoga ukhuwah kita tetap terjalin hingga ke jannah.
10. Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, yang tidak sempat saya sebutkan satu persatu, penulis mengucapkan terima kasih banyak.

Akhir kata, saya mohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan pada skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberi kontribusi yang besar untuk masyarakat.

Wassalamu'alaykum wa Rahmatullahi wa Barakatuh

Makassar, 27 Oktober 2020

Rezky Nur Halindah



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan umum tentang kualitas tidur.....	6
B. Tinjauan umum tentang stres	19
C. Tinjauan umum tentang status gizi lebih	24
D. Tinjauan umum tentang remaja.....	29
E. Kerangka teori.....	39
BAB III. KERANGKA KONSEP.....	40
A. Dasar pemikiran variabel penelitian.....	40
B. Definisi operasional dan kriteria objektif.....	40
BAB IV. METODE PENELITIAN	45
A. Jenis penelitian	45
B. Lokasi dan waktu penelitian.....	45
C. Populasi dan sampel.....	45
D. Instrumen Penelitian.....	46
E. Pengumpulan data	48
F. Pengolahan dan analisis data.....	51
G. Penyajian data	52
H. Alur penelitian.....	53
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
A. Gambaran umum lokasi penelitian.....	54
B. Hasil	54
C. Pembahasan.....	68
D. Keterbatasan Penelitian.....	75
BAB VI. PENUTUP	76
A. Kesimpulan	76
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	81



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh/Umur.....	26
Tabel 3.1 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	41
Tabel 5.1 Distribusi Status Gizi di SMA Negeri 16 Makassar	55
Tabel 5.2 Distribusi Karakteristik Umum Sampel SMA Negeri 16 Makassar	56
Tabel 5.3 Distribusi Karakteristik Keluarga Sampel SMA Negeri 16 Makassar ..	57
Tabel 5.4. Distribusi Kualitas Tidur Sampel di SMA Negeri 16 Makassar.....	58
Tabel 5.5. Distribusi Komponen Kuesioner PSQI SMA Negeri 16 Makassar	59
Tabel 5.6. Distribusi Tingkat Stres Sampel di SMA Negeri 16 Makassar	60
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Depression Anxiety Stress Scale (DASS) SMAN 16 Makassar	61
Tabel 5.8 Distribusi Status Gizi Lebih Sampel SMA Negeri 16 Makassar	62
Tabel 5.9 Distribusi Kualitas Tidur Berdasarkan Status Gizi Lebih SMA Negeri 16 Makassar.....	62
Tabel 5.10. Distribusi Tingkat Stres Berdasarkan Status Gizi Lebih SMA Negeri 16 Makassar.....	63
Tabel 5.11 Distibusi Status Gizi Lebih Berdasarkan Karakteristik Umum Sampel SMA Negeri 16 Makassar.....	64
Tabel 5.12 Distibusi Kualitas Tidur Berdasarkan Karakteristik Umum Sampel SMA Negeri 16 Makassar.....	65
Tabel 5.13 Distribusi Tingkat Stres Berdasarkan Karakteristik Umum Sampel SMA Negeri 16 Makassar.....	66
Tabel 5.14 Distribusi Tingkat Stres Berdasarkan Kualitas Tidur SMA Negeri 16 Makassar	67



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar persetujuan menjadi responden	81
Lampiran 2. Kuesioner penelitian	82
Lampiran 3. Master data	87
Lampiran 4. Uji SPSS	93
Lampiran 5. Surat Keterangan telah Menyelesaikan Penelitian	106
Lampiran 6. Dokumentasi.....	107



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Teori	39
Gambar 3.1. Kerangka Konsep	40
Gambar 4.1. Alur Penelitian	52



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.

Status gizi yang baik akan berkontribusi terhadap kesehatan dimasa mendatang, sedangkan permasalahan gizi dapat menimbulkan beberapa dampak negatif. Kelebihan berat badan dan obesitas merupakan masalah gizi yang harus mendapat perhatian. Kelebihan berat beresiko menderita berbagai penyakit seperti penyakit jantung, atherosklerosis, diabetes mellitus, gangguan ortopedi, gangguan pada kesehatan mental, dan fungsi kognitif (Harjatmo dkk, 2017).

Masalah gizi yang sering timbul pada masa remaja sekarang ini adalah pola makan yang tidak teratur, kehamilan pada remaja, gangguan makan, obesitas, dan anemia. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kebiasaan makan yang buruk, pemahaman gizi yang keliru, kesukaan yang berlebihan terhadap makanan tertentu, promosi yang berlebihan melalui media massa dan masuknya produk-produk makanan baru (Nadeak, 2013).

Secara nasional masalah gemuk pada pada remaja umur 13-15 tahun di Indonesia sebesar 10,8%, terdiri dari 8,3% gemuk dan 2,5% sangat gemuk (obesitas), dan remaja yang berumur 16-18 tahun sebanyak 7,3% yang terdiri dari 5,7% gemuk dan 1,6% obesitas, dan Sulawesi Selatan termasuk di dalam Provinsi

in prevalensi sangat gemuk di atas prevalensi nasional. Prevalensi gemuk naik
,4% pada tahun 2007 menjadi 7,3% pada tahun 2013 (Risksdas, 2013)



Secara nasional masalah gemuk pada remaja umur 13-15 tahun di Indonesia sebesar 16%, terdiri dari 11,2% gemuk dan 4,8% sangat gemuk (obesitas), dan remaja yang berumur 16-18 tahun sebanyak 13,5% yang terdiri dari 9,5% gemuk dan 4% obesitas, dan Sulawesi Selatan termasuk di dalam Provinsi dengan prevalensi sangat gemuk di atas prevalensi nasional. Prevalensi gemuk naik dari 7,3% pada tahun 2013 menjadi 7,8% pada tahun 2018 (Risikesdas, 2018).

Berbagai faktor yang dapat mempengaruhi status gizi seperti jenis kelamin, pola konsumsi, aktifitas fisik, pengetahuan atau pendidikan. Salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi adalah stres. Stres dapat mempengaruhi konsumsi makan dan status gizi seseorang. Saat mengalami stres seseorang cenderung tidak ada selera makan bahkan sebaliknya akan makan berlebihan yang juga akan berpengaruh dengan status gizinya (Nisa, 2016).

Salah satu faktor penyebab obesitas adalah stres, baik karena faktor pendidikan maupun lingkungan. Stres didefinisikan sebagai hasil dari pengalaman emosi negatif yang muncul dari ketidaksesuaian antara harapan individu mengenai *stressor* dan kemampuan untuk mengatasi stres tersebut. Stres memiliki keterkaitan antara tekanan, kondisi fisik, dan kondisi biologis. Seseorang yang mengalami stres, dapat memiliki gejala fisik maupun gejala psikologis (Prahestynigrum, 2017).

Pada penelitian Tienne A. U. Nadeak tahun 2013 yang dilakukan di SMU Bodist-8 Medan juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara dengan status gizi, yaitu semakin tinggi skor stres seseorang semakin tinggi



tingkatan status gizinya. Siswa yang memiliki status gizi gemuk dan obesitas mengalami stres sedang dan stres berat.

Selain stres, tidur juga merupakan salah satu faktor risiko yang dilaporkan dapat meningkatkan kejadian obesitas. Tidur adalah suatu keadaan tidak sadar yang menyebabkan reaksi individu terhadap lingkungan sekitar menurun bahkan hilang (Wulandari, 2016).

Menurut *National Sleep Foundation* durasi tidur untuk remaja usia 14-17 tahun yaitu 8–10 jam dalam sehari, berdasarkan data dari *National Sleep Foundation*, kurangnya durasi tidur akan berdampak pada kurangnya aktifitas fisik yang diikuti dengan peningkatan pemasukan kalori yang merupakan salah satu faktor resiko kegemukan (Wulandari, 2016).

Kondisi kurang tidur, baik karena kualitas tidur yang buruk atau jam tidur yang kurang diduga akan menyebabkan gangguan regulasi hormonal terutama pengeluaran hormon leptin dan ghrelin yang berdampak pada pengaturan nafsu makan dan jumlah asupan makan. Remaja merupakan populasi yang memiliki resiko untuk mengalami kekurangan tidur karena adanya peningkatan paparan teknologi terutama televisi, komputer dan handphone yang menimbulkan penundaan waktu tidur dan gangguan tidur (Utami dkk., 2017).

Pada penelitian yang dilakukan Marfuah (2013) Anak SD yang mempunyai kualitas tidur tidak baik mempunyai risiko 2,23 kali lebih besar mengalami obesitas dibandingkan dengan anak yang kualitas tidurnya baik. Hasil penelitian Owens *et al* dan Marfuah (2013) yang menunjukkan bahwa anak yang mempunyai kualitas



tidur tidak baik yang dijelaskan dengan nilai skor semakin tinggi akan lebih berisiko menyebabkan obesitas (Marfuah, 2013).

Berdasarkan uraian tersebut bahwa mengapa kita penting untuk melakukan penelitian status gizi pada remaja karena hal ini berguna untuk pencegahan penyakit-penyakit kronis dimasa mendatang khususnya sindrom metabolik dan penelitian terhadap kualitas tidur dan tingkat stres pada remaja gizi lebih di SMA Negeri 16 Makassar belum pernah dilakukan sehingga peneliti mengambil topik ini.

B. Rumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana gambaran kualitas tidur dan tingkat stres pada remaja status gizi lebih di SMAN 16 Makassar?

C. Tujuan Penelitian.

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kualitas tidur dan tingkat stres pada remaja status gizi lebih di SMAN 16 Makassar.

2. Tujuan Khusus

a. Untuk mengetahui gambaran kualitas tidur pada remaja status gizi lebih di SMAN 16 Makassar.

Untuk mengetahui gambaran tingkat stres pada remaja status gizi lebih di SMAN 16 Makassar.



D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu:

1. Manfaat bagi Peneliti

Untuk meningkatkan wawasan ilmiah dan pengalaman, serta menerapkan ilmu yang telah dipelajari di perguruan tinggi.

2. Manfaat bagi Pengetahuan

Sebagai sumber informasi mengenai kualitas tidur dan stres sebagai faktor risiko terjadinya gizi lebih pada remaja di kota Makassar dan dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya.

3. Manfaat bagi Masyarakat

Sebagai informasi dan pengetahuan bagi masyarakat, terutama kelompok berisiko untuk selalu menerapkan gizi seimbang guna mencegah terjadinya gizi lebih.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Kualitas Tidur.

1. Definisi

Tidur adalah suatu fenomena biologis yang terkait dengan irama alam semesta, irama sirkadian yang bersiklus 24 jam, terbit dan terbenamnya matahari, waktu malam dan siang hari, tidur merupakan kebutuhan manusia yang teratur dan berulang untuk menghilangkan kelelahan jasmani dan kelelahan mental (Purwanto, 2008).

Kebutuhan tidur setiap individu berbeda-beda, tergantung usia setiap individu tersebut, dan setiap individu harus memenuhi kebutuhan tidurnya agar dapat menjalankan aktifitas dengan baik. Pola tidur yang buruk dapat berakibat kepada gangguan keseimbangan fisiologi dan psikologi. Dampak fisiologi meliputi penurunan aktifitas sehari-hari, rasa lelah, lemah, penurunan daya tahan tubuh dan ketidakstabilan tanda-tanda vital (Sarfriyandana dkk., 2015).

Tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua orang. Setiap orang memerlukan kebutuhan tidur yang cukup agar tubuh dapat berfungsi secara normal. Pada kondisi tidur, tubuh melakukan proses pemulihan untuk mengembalikan stamina tubuh hingga berada dalam kondisi optimal

Sarfriyandana dkk., 2015).



Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk (Hidayat, 2006). Kualitas tidur adalah kemampuan setiap orang untuk mempertahankan keadaan tidur dan untuk mendapatkan tahap tidur *rapid eye movement* (REM) dan *nonrapid eye movement* (NREM) yang sesuai (Khasanah, 2012). Kualitas tidur merupakan suatu keadaan yang dialami individu untuk mendapatkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun dari tidurnya. Kualitas tidur seseorang dikatakan baik apabila tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur (Hidayat, 2006).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Istirahat dan Tidur

Pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur setiap orang berbeda-beda. Ada yang kebutuhannya terpenuhi dengan baik, adapula yang mengalami gangguan. Seseorang bisa tidur ataupun tidak dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya sebagai berikut (Asmadi, 2008):

a. Status kesehatan

Seseorang yang kondisi tubuhnya sehat memungkinkan ia dapat tidur dengan nyenyak. Tetapi pada orang yang sakit dan rasa nyeri, maka kebutuhan istirahat dan tidurnya tidak dapat dipenuhi dengan baik sehingga ia tidak dapat tidur dengan nyenyak. Misalnya, pada pasien yang menderita gangguan pada



sistem pernafasan, dalam kondisinya yang sesak nafas, maka seseorang tidak mungkin dapat istirahat dan tidur.

b. Lingkungan

Lingkungan dapat meningkatkan atau menghalangi seseorang untuk tidur. Pada lingkungan yang tenang memungkinkan seseorang dapat tidur dengan nyenyak, sebaliknya lingkungan yang ribut, bising, dan gaduh akan menghambat seseorang untuk tidur.

c. Stres psikologis

Cemas dan depresi akan menyebabkan gangguan pada frekuensi tidur. Hal ini disebabkan karena pada kondisi cemas akan meningkatkan norepinefrin darah melalui sistem saraf simpatis.

d. Diet

Makanan yang banyak mengandung L-triptopan seperti keju, susu, daging, dan ikan tuna dapat menyebabkan seseorang mudah tidur, sebaliknya minuman yang mengandung kafein maupun alkohol akan mengganggu tidur.

e. Gaya hidup

Kelelahan dapat mempengaruhi pola tidur seseorang, kelelahan tingkat menengah orang dapat tidur dengan nyenyak. Sedangkan pada kelelahan yang berlebihan akan menyebabkan periode tidur REM lebih pendek.



f. Obat-obatan

Obat-obatan yang dikonsumsi seseorang ada yang berefek menyebabkan tidur, adapula yang mengganggu tidur. Misalnya obat golongan amfetamin akan menurunkan tidur REM.

3. Gangguan Tidur

Adapun beberapa gangguan tidur yang dapat dirasakan oleh seseorang, antara lain:

a. Insomnia

Insomnia adalah gangguan tidur yang kesulitan untuk tidur atau mempertahankan tidur pada malam hari. Ini akan menjadi gangguan jangka pendek jika berakhir hanya dalam waktu beberapa malam, namun akan menjadi kronik jika sampai berbulan-bulan atau semakin lama. Insomnia sementara dapat disebabkan oleh stres, perasaan yang terlalu gembira, atau perubahan pola tidur selama melakukan perjalanan. Pola tidur akan kembali normal ketika rutinitas kegiatan kembali seperti biasanya. Insomnia kronik mungkin disebabkan karena medikasi, perilaku atau masalah psikologi (Dewit, 2009 dalam Agustin, 2012).

b. Hiperinsomnia

Hipersomnia kebalikan dari insomnia, yaitu terjadi kelebihan waktu tidur, terutama pada siang hari (Kozier, 2004 dalam Indarwati, 2012). Hiperinsomnia dapat disebabkan karena kondisi medis, seperti adanya kerusakan pada sistem saraf pusat, gangguan metabolik (asidosis diabetik dan hipotiroidisme).



Seseorang tertidur selama 8-12 jam dan mengalami kesulitan untuk bangun di pagi hari (kadang-kadang dikenal sebagai tidur dengan keadaan mabuk) (Harkreader, Hogan, & Thobaben, 2007 dalam Agustin, 2012).

c. Gangguan Irama Sirkadian

Gangguan tidur irama sirkadian terjadi karena tidak tepatnya jadwal tidur seseorang dengan pola normal tidur sirkadiannya (Harkreader, Hogan, & Thobaben, 2007 dalam Agustin, 2012). Seperti seseorang tidak dapat tidur ketika orang tersebut berharap untuk tidur, ingin tidur, atau pun pada saat membutuhkan tidur. Sebaliknya, seseorang mengantuk di saat waktu yang tidak diinginkan (Craven and Hirnle, 2000 dalam Agustin, 2012).

d. *Sleep Apnea*

Sleep apnea adalah kondisi dimana seseorang akan berhenti napasnya dalam periode singkat selama tidur (Kozier, 2004 dalam Agustin, 2012). Ada tiga tipe sleep apnea: obstruktif, sentral dan *mixedcomplex*. *Apnea* obstruktif disebabkan oleh jaringan halus yang berelaksasi, dimana membuat sebagian sampai seluruhnya tersumbat di saluran napas. Sindrom *sleep apnea* obstruktif merupakan faktor resiko terjadinya hipertensi dan penyakit kardiovaskuler lainnya. (Szentkiralyi., et al, 2009 dalam Agustin, 2012).

e. Narkolepsi

Narkolepsi adalah disfungsi mekanisme yang mengatur keadaan bangun dan tidur (Potter and Perry, 2005 dalam Agustin, 2012). Narkolepsi terjadi secara tiba-tiba ketika seseorang sedang dalam keadaan terjaga, dapat terjadi



secara berulang dan tidak terkontrol. Periode tidur singkat ini bisa terjadi setiap waktu dan durasinya dari beberapa detik sampai lebih dari 30 menit. Sebagai contoh, seseorang dapat jatuh tertidur saat sedang membaca buku, menonton televisi, maupun menyetir. Narkolepsi terjadi pada wanita dan pria di berbagai usia, meskipun gejala ini dirasakan pertama kali pada saat remaja atau dewasa muda (Harkreader, Hogan & Thobaben, 2007 dalam Agustin, 2012). Narkolepsi merupakan gangguan tidur yang dikarakteristikan oleh abnormalnya pengaturan tidur REM (Lois et al., 2001 dalam Agustin, 2012).

f. Deprivasi Tidur

Deprivasi tidur meliputi kurangnya tidur pada waktu tertentu atau waktu tidur yang kurang optimal. Deprivasi tidur dapat disebabkan oleh penyakit, stres emosional, obat-obatan, gangguan lingkungan dan keanekaragaman waktu tidur yang terkait dengan waktu kerja. Seseorang yang bekerja dengan jadwal kerja yang panjang dan rotasi jam kerja cenderung mengalami deprivasi tidur. Deprivasi tidur melibatkan penurunan kuantitas dan kualitas tidur serta ketidakkonsistenan waktu tidur. Apabila pola tidur mengalami gangguan maka terjadi perubahan siklus tidur normal. Deprivasi tidur mengakibatkan daya ingat yang melemah, sulit membuat keputusan dan gangguan emosional seperti respon interpersonal yang memburuk dan meningkatnya sikap agresif (Gryglewska, 2010).



g. Parasomnia

Parasomnia sebagai suatu aktivitas yang normal di saat seseorang terjaga tetapi akan menjadi abnormal jika aktivitas tersebut muncul di saat seseorang sedang tertidur. Masalah tidur ini lebih banyak terjadi pada anak-anak daripada orang dewasa, aktivitas tersebut meliputi somnambulisme (berjalan dalam tidur), terjaga malam, mimpi buruk, *enuresis nocturnal* (mengompol), dan menggerakkan gigi (Potter and Perry, 2006 dalam Indarwati, 2012).

4. Pengukuran Kualitas Tidur

Adapun cara pengukuran kualitas tidur yang dapat digunakan, antara lain:

a. *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

Instrumen efektif yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan pola tidur yang telah tervalidasi dan diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia. Kuesioner ini tepat digunakan untuk mengetahui kualitas tidur baik dan buruk. Pertanyaan kuesioner PSQI terdiri dari 7 komponen yaitu kualitas tidur secara subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan disfungsi siang hari yang dinilai dalam kurun waktu 1 bulan terakhir. Kualitas tidur diukur dengan menjumlahkan 7 skor komponen kualitas tidur dengan rumus yang dibakukan.

Komponen pertama, kualitas tidur subyektif adalah kualitas tidur yang dirasakan oleh responden secara subyektif apakah tidurnya cukup nyenyak atau tidak. Pertanyaan kualitas tidur subyektif ini terdapat pada pertanyaan nomor 9 dengan jawaban yang bernilai (Dewantri, 2016):



0 = (sangat baik)

1 = (baik)

2 = (buruk)

3 = (sangat buruk)

Komponen kedua, latensi tidur adalah waktu yang dibutuhkan seseorang untuk tertidur. Pertanyaan latensi tidur ini terdapat pada pertanyaan nomor 2 dan 5a dengan jawaban yang bernilai (Dewantri, 2016):

Pertanyaan nomor 2

0 = (\leq 15 menit)

1 = (16-30 menit)

2 = (31-60 menit)

3 = ($>$ 60 menit)

Pertanyaan nomor 5a

0 = (Tidak pernah)

1 = (Sekali seminggu)

2 = (2 kali seminggu)

3 = (\geq 3 kali seminggu)

Jumlahkan skor pertanyaan nomor 2 dan nomor 5a dengan skor dibawah ini (Dewantri, 2016):

0 = (Skor 0)

1 = (Skor 1-2)



2 = (Skor 3-4)

3 = (Skor 5-6)

Komponen ketiga, durasi tidur adalah keseluruhan waktu tidur yang dimiliki individu. Pertanyaan durasi tidur ini terdapat pada pertanyaan nomor 4 dengan jawaban yang bernilai (Dewantri, 2016):

0 = (>7 jam)

1 = (6-7 jam)

2 = (5-6 jam)

3 = (<5 jam).

Komponen keempat, efisiensi tidur didapatkan dari perhitungan berdasarkan jam tidur dan bangun tidur di bagi jam lama tidur pulas seseorang. Efisiensi tidur didefinisikan sebagai rasio lama tidur yang sebenarnya dengan lama tidur di atas tempat tidur. Hasil pertanyaan ini adalah

$$\text{Efisiensi tidur} = \frac{\text{total jumlah jam tidur}}{\text{total waktu di tempat tidur}} \times 100\%$$

Jawaban yang bernilai (Dewantri, 2016):

0 = (> 85%)

1 = (75-84%)

2 = (65-74%)

3 = (< 65%).

Komponen kelima, gangguan tidur adalah kelainan yang bisa menyebabkan masalah pada pola tidur, baik karena tidak bisa tertidur, sering



terbangun pada malam hari, atau ketidakmampuan untuk kembali tidur setelah terbangun. Pertanyaan gangguan tidur ini menjawab pertanyaan nomor 5b-5j.

Jawaban bernilai (Dewantri, 2016):

- 0 = (tidak pernah)
- 1 = (Sekali seminggu)
- 2 = (2 kali seminggu)
- 3 = (> 3 kali seminggu)

Jumlahkan skor pertanyaan nomor 5b-5j dengan skor dibawah ini (Dewantri, 2016):

- 0 = (Skor 0)
- 1 = (Skor 1-9)
- 2 = (Skor 10-18)
- 3 = (Skor 19-27)

Komponen keenam, penggunaan medikasi untuk tidur dalam jangka panjang dapat mengganggu pola tidur dan memperburuk masalah insomnia.

Pertanyaan penggunaan obat tidur ini menjawab pertanyaan nomor 6.

Jawaban bernilai (Dewantri, 2016):

- 0 = (tidak pernah)
- 1 = (sekali seminggu)
- 2 = (2 kali seminggu)
- 3 = (>3 kali seminggu).



Komponen ketujuh, disfungsi pada siang hari adalah ketika mengantuk hingga tertidur ketika mengemudi, makan, atau terlibat dalam aktivitas. Pertanyaan disfungsi pada siang hari ini menjawab pertanyaan nomor 7 dan 8. Jawaban bernilai (Dewantri, 2016):

Pertanyaan nomor 7:

0 = (Tidak pernah)

1 = (Sekali seminggu)

2 = (2 kali seminggu)

3 = (>3 kali dalam seminggu).

Pertanyaan nomor 8:

0 = (Tidak antusias)

1 = (Kecil)

2 = (Sedang)

3 = (Besar)

Jumlahkan skor pertanyaan nomor 7 dan 8 dengan skor dibawah ini:

0 = (Skor 0)

1 = (Skor 1-2)

2 = (Skor 3-4)

3 = (Skor 5-6)

Nilai setiap komponen pertanyaan dilakukan penjumlahan dan pengkategorian kualitas tidur baik dan kualitas tidur buruk. Kualitas tidur



dinyatakan baik apabila skor akhir kurang dari sama dengan 5. Kualitas tidur dinyatakan buruk apabila skor akhir lebih dari 5.

5. Hubungan Kualitas Tidur dengan Status Gizi

Untuk mempertahankan status kesehatan pada tingkat yang optimal setiap orang membutuhkan istirahat dan tidur. Selain itu, proses tidur dapat memperbaiki berbagai sel dalam tubuh. Istirahat dan tidur yang sesuai adalah sama pentingnya bagi kesehatan yang baik dengan nutrisi yang baik dan olahraga yang cukup. Tiap individu membutuhkan jumlah yang berbeda untuk istirahat dan tidur (Ali, dkk., 2017).

Tidur merupakan salah satu aktifitas yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Tidur diperlukan agar tubuh berfungsi dengan baik, sebab banyak sistem dalam tubuh yang hanya bekerja pada saat seseorang tidur dan ada pula sistem dalam tubuh yang harus diistirahatkan dan hal itu hanya dapat dilakukan saat seseorang tidur (Damayanti, 2016).

Tidur memiliki pengaruh kuat terhadap kadar *growth hormone*. *Growth hormone* akan menurun apabila seseorang tidak cukup tidur. Penurunan kadar *growth hormone* dapat merangsang penyerapan glukosa oleh sel, glikogenesis dan lipogenesis. Hal ini, apabila terjadi secara terus menerus dapat menyebabkan kegemukan (Safitri dan Trini, 2015).

Kualitas tidur merupakan suatu keadaan yang dialami individu untuk mendapatkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun dari tidurnya. Kualitas



tidur dikatakan baik apabila tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidurnya (Hidayat, 2006).

Kurangnya waktu tidur menyebabkan perubahan hormon yaitu penurunan leptin dan peningkatan gherlin yang dapat berkontribusi terhadap kenaikan indeks massa tubuh seseorang. Perubahan hormon ini akan meningkatkan rasa lapar sehingga meningkatkan peluang untuk makan yang nantinya menyebabkan peningkatan asupan energi. Selain itu, perubahan hormon tersebut juga akan mengubah *thermoregulasi* (pemeliharaan suhu tubuh) dan membuat seseorang menjadi cepat lelah yang dapat menyebabkan penurunan energi *expenditure*. Peningkatan asupan energi dan penurunan energi *expenditure* inilah yang dinilai berkontribusi menyebabkan peningkatan berat badan (Patel dan Frank, 2008).

Dalam penelitian Marfuah (2013) ditemukan bahwa anak laki-laki berisiko 1,75 kali mengalami obesitas dibandingkan dengan anak perempuan. Hal ini disebabkan karena anak laki-laki mempunyai kualitas tidur yang buruk sebesar 55,77% lebih banyak dibandingkan dengan anak perempuan 44,23%. Anak yang mempunyai kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan obesitas. Dan anak SD di Kota Yogyakarta yang kualitas tidurnya buruk mempunyai risiko 2,49 kali lebih besar mengalami obesitas dibandingkan dengan anak yang kualitas tidurnya lebih baik (Marfuah, 2013).



B. Tinjauan Umum Tentang Stres

1. Pengertian Stres

Kondisi stres terjadi bila terdapat kesenjangan atau ketidakseimbangan antara tuntutan dan kemampuan. Tuntutan merupakan tekanan-tekanan yang dapat diabaikan karena jika tidak dipenuhi, mengakibatkan konsekuensi yang tidak menyenangkan bagi individu. Tuntutan dapat diartikan sebagai segala elemen fisik atau psikososial dari suatu situasi yang harus ditanggapi melalui tindakan fisik atau mental oleh individu, sebagai upaya individu menyesuaikan diri. Jadi reaksi stres terjadi pada individu yang menerima atau menilai situasi yang datang padanya sebagai situasi menegangkan (Ibung, 2008).

Stres adalah reaksi tubuh terhadap situasi yang menimbulkan tekanan, perubahan, ketegangan emosi, dan lain-lain (Sunaryo, 2004). Stres memiliki 2 komponen yaitu perubahan fisiologis dan perubahan psikologis, bagaimana seseorang merasakan keadaan dalam hidupnya perubahan keadaan fisik dan psikologis ini disebut stressor (pengalaman yang mengiduksi respon stres) (Masturi, 2017).

Stres adalah respon tubuh yang sifatnya nonspesifik terhadap tuntutan beban yang merupakan respon fisiologis, psikologis dan perilaku dari manusia yang mencoba untuk mengadaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal (stressor) (Setiawati, 2015). Ketika seseorang mengalami stres, tubuh

akan mengeluarkan 2 jenis hormon yang akan dilepaskan ke dalam darah sebagai bentuk reaksi, yaitu hormon adrenalin dan kortisol. Hormon kortisol



atau dikenal sebagai hormon stres yang berfungsi untuk mempercepat proses metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein untuk diubah menjadi gula darah sehingga kadar gula dalam darah meningkat. Pada saat gula darah meningkat tubuh merespon untuk mengubahnya kembali menjadi lemak yang kemudian akan disimpan dalam tubuh sehingga terjadi penimbunan lemak. Jumlah hormon kortisol yang dilepaskan tiap orang berbeda-beda, semakin tinggi hormon kortisol yang dilepaskan semakin tinggi kecenderungan seseorang makan lebih banyak, sehingga jika seseorang stres cenderung makan lebih banyak (Hawari, 2006).

Beberapa peneliti lain melihat stres sebagai suatu stimulus, yang sering kali disebut sebagai *stressor*, dan bukan suatu respons, dan mengidentifikasinya dengan suatu daftar panjang berbagai kondisi lingkungan, seperti sengatan listrik, kebosanan, stimuli yang tidak dapat dikendalikan, berbagai bencana kehidupan, masalah sehari-hari, dan kurang tidur. Stimuli yang dianggap stres dapat besar (kematian orang yang dicintai), kecil (masalah sehari-hari, seperti terjebak dalam kemacetan lalu lintas), akut (gagal dalam ujian), atau kronis (lingkungan kerja yang terus menerus tidak menyenangkan). Sebagian besar stimuli tersebut berupa pengalaman bagi orang-orang dirasakan tidak menyenangkan (Davison, dkk., 2014).



2. Tingkatan Stres

a. Stres Ringan

Stres ringan adalah stres yang dihadapi setiap orang secara teratur umumnya dirasakan oleh setiap orang misalnya: lupa, kebanyakan tidur, kemacetan, dikritik. Situasi seperti ini biasanya berakhir dalam beberapa menit atau beberapa jam dan biasanya tidak akan menimbulkan penyakit kecuali jika dihadapi terus menerus (Rasmun, 2004).

b. Stres Sedang

Terjadi lebih lama, dari beberapa jam sampai beberapa hari. Misalnya perselisihan kesepakatan yang belum selesai, sebab kerja yang berlebihan, mengharapkan pekerjaan baru, permasalahan keluarga. Situasi seperti ini dapat berpengaruh pada kondisi kesehatan seseorang (Rasmun, 2004).

c. Stres Berat

Merupakan stres kronis yang terjadi beberapa minggu sampai beberapa tahun, misalnya hubungan suami istri yang tidak harmonis, kesulitan finansial, dan penyakit fisik yang lama (Rasmun, 2004).

3. Faktor Penyebab Stres

Stres disebabkan oleh banyak faktor yang disebut dengan stresor. Stresor merupakan stimulus yang mengawali atau mencetuskan perubahan. Stresor

menunjukkan suatu kebutuhan yang tidak terpenuhi dan kebutuhan tersebut bisa saja kebutuhan fisiologis, psikologis, sosial, lingkungan, perkembangan, spiritual, atau kebutuhan kultur. Stressor secara umum dapat diklasifikasikan



sebagai stresor internal dan stresor eksternal. Stresor internal berasal dari dalam diri seseorang misalnya kondisi fisik, atau suatu keadaan emosi. Stresor eksternal berasal dari luar diri seseorang misalnya perubahan lingkungan sekitar, keluarga dan sosial budaya (Agoes, 2003).

Penyebab stres dapat dikelompokkan kedalam dua kategori yaitu kategori pribadi dan kategori kelompok atau organisasi. Kedua kategori ini, baik secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh pada individu atau kelompok dan prestasi individu dan kelompok yang bersangkutan (Agoes, 2003).

Faktor-faktor yang menyebabkan stres terdiri dari (J.W.S. 2003):

1. Beban yang terlalu berat, konflik dan frustrasi

Beban yang terlalu berat menyebabkan perasaan tidak berdaya, tidak memiliki harapan yang disebabkan oleh stres akibat pekerjaan yang sangat berat dan akan membuat penderitanya merasa kelelahan secara fisik dan emosional

2. Faktor kepribadian

Tipe kepribadian A merupakan kepribadian yang cenderung mengalami stres, dengan karakteristik kepribadian yang memiliki perasaan kompetitif yang sangat berlebihan, kemauan yang keras, tidak sabar, mudah marah, dan sifat yang bermusuhan.

Faktor kognitif

Sesuatu yang menimbulkan stres tergantung bagaimana individu menilai dan menginterpretasikan suatu kejadian secara kognitif. Penilaian



secara kognitif adalah istilah yang digunakan oleh Lazarus untuk mengembangkan interpretasi individu terhadap kejadian-kejadian dalam hidup mereka sebagai sesuatu yang berbahaya, mengancam, atau menantang dan keyakinan mereka dalam menghadapi kejadian tersebut dengan efektif.

4. Mekanisme Stres

Mekanisme stres melibatkan sistem saraf dan sistem hormon stres yang diwakili oleh tiga kelenjar tubuh yaitu *hypothalamic-pituitary-adrenal* (HPA) *axis*. Ketika menghadapi pemicu stres, hipotalamus yang terbentuk seperti corong di pusat otak melepaskan *corticotrophin-releasing hormone* (CRH) yang kemudian merangsang kelenjar pituitari untuk melepaskan hormon lain, yakni *adrenocorticotropic hormone* (ACTH) ke dalam darah (Roizen, Mehmet C, dan Ellen Rome, 2012).

ACTH lalu merangsang kelenjar anak ginjal (terletak di puncak ginjal). Ketika stres, kelenjar ini menghasilkan hormon stres yang disebut kortisol. Bagian dalam kelenjar anak ginjal juga menghasilkan senyawa kimia penting yang disebut adrenalin. Adrenalin meningkatkan tekanan darah dan denyut jantung, sedangkan kortisol melepaskan gula ke dalam aliran darah dalam bentuk glukosa untuk dijadikan bahan bakar oleh otot dan pikiran. Dengan

oksigen dan glukosa yang cukup, kita memiliki semua yang kita perlukan untuk melawan atau lari (Roizen, Mehmet C, dan Ellen, 2012).



5. Cara Pengukuran Stres

Adapun metode-metode yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat stres, antara lain:

- a. *Depression, Anxiety, Stress Scale (DASS)*
- b. *Perceived Stress Scale (PSS-10)*
- c. *Subjective Units of Distress Scale (SUDS)*

C. Tinjauan Umum Tentang Status Gizi Lebih.

1. Pengertian Status Gizi Lebih

Status gizi lebih umumnya digambarkan menjadi dua istilah yaitu *overweight* dan obesitas. Kedua istilah ini sebenarnya mempunyai pengertian yang berbeda. Obesitas didefinisikan sebagai suatu kelainan atau penyakit yang ditandai dengan penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan. *Overweight* adalah kelebihan berat badan dibandingkan dengan berat ideal yang dapat disebabkan oleh penimbunan jaringan lemak atau non lemak (Purnamawati, 2009).

2. Pengukuran dan Klasifikasi Gizi Lebih

Banyak teknik yang digunakan untuk menentukan akumulasi lemak yang ada di dalam diri seseorang, antara lain (Purnamawati, 2009):

- Mengukur dan menghubungkan berat badan dengan tinggi badan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT),
- Pengukuran lemak subkutan dengan mengukur tebal lipatan kulit,



c. Variasi lingkar badan, biasanya merupakan rasio dari pinggang dan panggul.

IMT merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi remaja khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. IMT mempunyai keunggulan utama yakni menggambarkan lemak tubuh yang berlebihan, sederhana dan bisa digunakan dalam penelitian berskala besar (Supariasa, dkk, 2012).

Pengukuran IMT hanya membutuhkan dua hal yaitu berat badan dan tinggi badan dengan perhitungan berat badan (kg) dibagi dengan tinggi badan kuadrat (m^2). Berat badan merupakan pilihan utama karena parameter yang baik, mudah terlihat dalam waktu singkat Karena perubahan-perubahan konsumsi makanan dan kesehatan, selain itu memberikan gambaran status gizi sekarang dan jika dilakukan secara periodik memberikan gambaran yang baik tentang pertumbuhan (Supariasa, dkk, 2012).

Tinggi badan merupakan parameter yang penting bagi keadaan yang telah lalu dan keadaan sekarang, jika umur tidak diketahui dengan tepat dengan menghubungkan berat badan terhadap tinggi badan, faktor umur bisa dikesampingkan (Supariasa, dkk, 2012).

Selain berat badan dan tinggi badan, faktor juga umur sangat penting dalam menentukan status gizi. Hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan yang akurat, menjadi tidak berarti bila tidak disertai dengan penentuan umur yang tepat (Supariasa, dkk, 2012).



Adapun rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut (Supariasa, dkk, 2012):

$$IMT = \frac{\text{berat badan (kg)}}{\text{tinggi badan (m)} \times \text{tinggi badan (m)}}$$

Adapun untuk menilai status gizi pada anak usia 5-18 tahun menggunakan klasifikasikan sesuai dengan kategori dan ambang batas status gizi anak berdasarkan IMT/U, yaitu (Kemenkes RI, 2020):

Tabel 2.1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh/Umur

Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Gizi kurang (<i>thinness</i>)	- 3 SD sd <- 2 SD
Gizi baik (normal)	-2 SD sd +1 SD
Gizi lebih (<i>overweight</i>)	+ 1 SD sd +2 SD
Obesitas (<i>obese</i>)	>+2SD

Sumber: Kemenkes RI, 2020.

2. Etiologi Gizi Lebih

Gizi lebih merupakan penyakit dengan etiologi yang sangat kompleks dan belum sepenuhnya diketahui. Keadaan gizi lebih terjadi jika makanan sehari-harinya mengandung energi yang melebihi kebutuhan anak yang bersangkutan (*positive energy balance*). Pada umumnya, berbagai faktor yang menentukan keadaan gizi lebih seseorang seperti (Purnamawati, 2009):

a. Herediter

Anak yang memiliki status gizi lebih biasanya berasal dari keluarga yang mengalami gizi lebih. Bila kedua orangtua obes, sekitar 80% anak-anak mereka akan seperti itu pula. Bila hanya salah satu orangtua kejadiannya menjadi 40% dan bila kedua orangtua maka prevalensi akan



turun menjadi 14%. Peningkatan risiko disebabkan oleh pengaruh gen atau faktor lingkungan dalam keluarga.

b. Pola makan

Peran nutrisi dimulai sejak masa gestasi. Perilaku makan mulai terkondisi dan terlatih sejak bulan-bulan pertama kehidupan yaitu saat diasuh orangtua. Pemberian susu botol pada bayi mempunyai kecenderungan diberikan pada jumlah yang berlebihan sehingga risiko menjadi obesitas menjadi lebih besar daripada ASI saja. Akibatnya anak akan terbiasa untuk mengkonsumsi makanan melebihi kebutuhan dan berlanjut ke masa prasekolah, masa usia sekolah, sampai masa remaja.

Peranan diet terhadap terjadinya gizi lebih sangat besar, terutama diet tinggi kalori yang berasal dari karbohidrat dan lemak. Masukan energi tersebut lebih besar daripada energi yang digunakan. Anak-anak usia sekolah mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji (*junk foods and fast foods*), yang umumnya mengandung energi tinggi karena 40-50% nya berasal dari lemak.

Kebiasaan lain adalah mengkonsumsi makanan camilan yang banyak mengandung gula sambil menonton televisi. Pilihan jenis makanan camilan bisa dipengaruhi oleh iklan di televisi.

Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik sehari-hari dipercaya menjadi salah satu faktor munculnya obesitas pada seseorang. Suatu data menunjukkan bahwa



aktivitas fisik anak-anak cenderung menurun. Anak-anak lebih banyak bermain di dalam rumah dibandingkan di luar rumah, misalnya bermain games komputer maupun media elektronik lain dan menonton televisi.

Sebaliknya menonton televisi akan menurunkan aktivitas dan keluaran energi, karena mereka menjadi jarang atau kurang berjalan, bersepeda, naik-turun tangga.

d. Gangguan Hormonal

Walaupun sangat jarang, adakalanya obesitas disebabkan oleh endocrine disorder, seperti pada Sindroma Cushing, hiperaktivitas adrenokortikal, hipogonadisme, dan penyakit hormon lain. Gizi lebih terjadi karena adanya ketidakseimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang keluar dan merupakan akumulasi simpanan energi yang berubah menjadi lemak (Pritasari, 2006).

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi

Berbagai faktor yang memicu terjadinya masalah gizi pada usia remaja antara lain adalah:

a. Jenis kelamin

Jenis kelamin adalah perbedaan seks yang ditentukan sejak lahir dan dibedakan antara laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin menentukan kebutuhan gizi seseorang. Status gizi gemuk (obesitas dan *overweight*) lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan laki-laki (Brown, 2013).



Proporsi obesitas yang lebih tinggi pada wanita dibandingkan dengan laki-laki kemungkinan dipengaruhi proporsi lemak tubuh pada wanita lebih tinggi dan banyak tersimpan di daerah periperiferal seperti panggul, dibandingkan pria yang tersimpan di daerah perut. Secara fisik, wanita memang memiliki lemak yang lebih banyak daripada pria. Perbandingan lemak tubuh antara 25%-30% pada wanita dan 18%-23% pada pria (Hardinsyah, 2016).

b. Pola konsumsi/makan

Konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi bila memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin (Almatsier, 2009).

Konsumsi makanan dan zat gizi yang cukup berperan penting bagi anak usia sekolah untuk menjamin pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan yang optimal (Brown, 2013).

Pada penelitian Ruslie, 2010 yaitu terdapat hubungan yang bermakna secara positif antara asupan makan dengan status gizi mahasiswa (p -value 0,015), yang berarti makin tinggi asupan makan makin *overweight* (Ruslie, 2010).

Hasil penelitian pada beberapa negara di Amerika, Eropa dan Asia menunjukkan konsumsi makanan siap saji meningkat tajam pada beberapa



dekade terakhir. Perilaku mengonsumsi makanan dalam jumlah yang banyak dan tidak seimbang dapat menyebabkan keadaan gizi lebih yang selanjutnya membawa resiko masalah kesehatan terutama penyakit degeneratif. Orang yang obesitas 2-3 kali lebih sering mengonsumsi makanan cepat saji daripada bukan penderita obesitas (Hardianyah, 2016).

c. Tingkat pendidikan dan pengetahuan

Pengetahuan dan pendidikan juga merupakan faktor penentu bagi seseorang atau keluarga dalam memilih makanan yang tepat. Pengetahuan dan tingkat pendidikan kurang tentang makanan sehat dan gizi seimbang membuat masyarakat cenderung memilih makanan sesuai dengan selera, sosial ekonomi, dan *trend* sosial yang terjadi di masyarakat. Masyarakat dengan pendidikan tinggi disertai dengan pengetahuan yang cukup tentang fungsi makanan bagi kesehatan tubuh akan cenderung selektif dalam mengonsumsi makanan baik bagi diri sendiri maupun untuk keluarga (Hardinsyah, 2016).

d. Penyakit infeksi

Penyakit infeksi juga mempunyai hubungan langsung dengan status gizi. Menurut Erpridawati (2012), dalam Masithah (2005) diare memiliki hubungan nyata positif dengan status gizi. Jika status gizi baik maka peluangnya menderita diare akan semakin rendah. Penyakit infeksi (bakteri, virus, parasit) mempunyai hubungan yang sangat erat dengan malnutrisi. Kaitan penyakit infeksi dengan keadaan gizi kurang merupakan



hubungan timbal balik, yaitu hubungan sebab akibat. Penyakit infeksi dapat memperburuk keadaan gizi, dan keadaan gizi yang buruk dapat mempermudah terkena infeksi (Erpridawati, 2012).

Anak yang terkena penyakit infeksi menyebabkan berkurangnya asupan pangan akibat menurunnya selera makan sehingga kecukupan asupan zat gizi tidak terpenuhi (Hardinsyah, 2016).

e. Konsumsi alkohol

Konsumsi alkohol dapat memperparah masalah keseimbangan energi positif dalam asupan makanan sehingga dapat meningkatkan risiko kenaikan berat badan. Remaja perempuan yang mengkonsumsi alkohol mengalami peningkatan risiko *overweight* atau obesitas dibandingkan dengan remaja perempuan yang tidak mengkonsumsi alkohol (Naude, 2011).

Konsumsi alkohol meningkatkan tingkat metabolisme secara signifikan, sehingga menyebabkan lebih banyak kalori yang akan dibakar daripada disimpan dalam tubuh sebagai lemak.

f. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Kemajuan dibidang teknologi dan informasi memajukan masyarakat dengan berbagai fasilitas yang mengurangi aktifitas fisiknya (*sedentary activity*) dalam melaksanakan kegiatan. Mereka tinggal duduk bekerja dengan dikelilinya dilengkapi dengan berbagai fasilitas kerja dan komunikasi.



Adanya berbagai fasilitas rumah tangga yang serba otomatis mengurangi gerak ibu rumah tangga, mereka dapat mengerjakan tugasnya sambil bermalas-malasan menonton televisi ditemani dengan cemilan yang cukup banyak sehingga tanpa disadari terjadi asupan energi yang berlebihan akibat aktifitas yang kurang (Hardinsyah, 2016).

g. Durasi tidur

Berdasarkan data dari *National Sleep Foundation*, kurangnya durasi tidur akan berdampak pada kurangnya aktifitas fisik yang diikuti dengan peningkatan pemasukan kalori yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi . Tidur yang kurang diduga akan menyebabkan gangguan regulasi hormonal terutama pengeluaran hormon leptin dan ghrelin yang berdampak pada pengaturan nafsu makan dan jumlah asupan makan. Menurut penelitian Westerlund *et al.* (2009) dan Bel *et al.* (2013) dalam (Utami, 2017) mengatakan bahwa kekurangan tidur berkaitan dengan peningkatan asupan energi karena lebih banyak mengkonsumsi makanan tinggi kandungan energi. Kemudian Weiss *et al.* (2010) dalam (Utami, 2017) menemukan remaja yang kurang tidur memiliki asupan lemak dan karbohidrat yang tinggi terutama dari asupan snack (Utami, 2017).

. Tingkat Stres

Menurut Tienne pada tahun 2013 terdapat relasi antara tingkat stres dengan status gizi responden, menunjukkan bahwa 30 orang (39%) dengan



status gizi normal, 27 orang (35%) dengan status gizi gemuk, 11 orang (14,3%) dengan status gizi kurus dan 9 orang (11,7%) dengan status gizi obesitas. Data status stres psikososial didapat 47 orang (61,0%) dengan status stres berat, 18 orang (23,4%) dengan status stres sedang dan tidak stres 12 orang (15,6%). Gambaran konsumsi makanan responden didapat bahwa responden dengan status gizi gemuk dan obesitas tingkat kecukupan energinya lebih tinggi dan responden dengan status gizi kurus tingkat kecukupan energinya kurang dan defisit.

D. Tinjauan Umum Tentang Remaja

1. Definisi

Remaja adalah disebut juga dengan *adolescence*, berasal dari bahasa *adolescere* yang berarti tumbuh atau tumbuh untuk mencapai kematangan. Istilah *adolescence* sesungguhnya memiliki arti mencakup kematangan mental, emosi, sosial, dan fisik (Hardinsyah, 2016).

Masa remaja (*adolescence*) merupakan masa terjadinya perubahan yang berlangsung cepat dalam hal pertumbuhan fisik, kognitif, dan psikososial. Masa ini merupakan masa peralihan dari masa anak-anak menuju remaja yang ditandai dengan banyak perubahan diantaranya penambahan massa otot, jaringan

otak tubuh, dan perubahan hormon. Perubahan tersebut mempengaruhi kebutuhan gizi. Selain itu, kebutuhan gizi pada remaja juga dipengaruhi oleh faktor psikologis dan sosial (Hardinsyah, 2016).



Usia remaja merupakan masa penting diperhatikan karena merupakan masa transisi antara masa anak-anak dan dewasa. Gizi seimbang pada saat ini sangat menentukan kematangan mereka di masa depan. Masa remaja adalah saat terjadinya perubahan-perubahan cepat sehingga asupan gizi remaja harus diperhatikan benar agar mereka dapat tumbuh dengan optimal. Terlebih lagi pada saat ini, aktivitas fisik remaja umumnya lebih banyak (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

Kebutuhan energi remaja adalah konsumsi energi yang berasal dari makanan yang diperlukan untuk menutupi pengeluaran energi seseorang bila seseorang mempunyai ukuran dan komposisi tubuh dengan tingkat aktivitas yang sesuai dengan kesehatan jangka panjang dan memungkinkan pemeliharaan aktivitas fisik yang dibutuhkan secara sosial dan ekonomi. Kebutuhan gizi anak laki-laki berbeda dengan anak perempuan. Anak laki-laki lebih banyak melakukan aktivitas fisik sehingga membutuhkan energi lebih banyak. Sedangkan aktivitas perempuan biasanya sudah mulai haid sehingga memerlukan protein dan zat besi lebih banyak (Ariani, 2017).

2. Batasan Remaja

Monks, dkk. 2001, batasan usia remaja adalah usia 12 tahun hingga 21 tahun. Monks membagi masa remaja menjadi 3 fase, yaitu:

- Fase remaja awal dalam rentang usia 12-15 tahun
- Fase remaja madya dalam rentang usia 16-18 tahun
- Fase remaja akhir dalam rentang usia 19-21 tahun



Pada remaja perempuan, *growth spurt* terjadi pada 12-18 bulan sebelum menarche (10-14 tahun). Pertumbuhan berlanjut selama 7 tahun atau pada saat remaja sampai pada usia 21 tahun. Selama masa ini, terjadi percepatan pertumbuhan yang meliputi 45% pertumbuhan tulang, dan 15%-25% penambahan tinggi badan (WHO/UNICEF, 2005). Selama masa *growth spur*, sebanyak 37% total massa tulang terbentuk. Penambahan lemak lebih banyak pada remaja perempuan sehingga lemak tubuh pada perempuan pada masa dewasa sebesar 22% dibandingkan pada laki-laki dewasa yang hanya 15%. Pembentukan lemak tubuh sebanyak 15%-19% terjadi di masa anak-anak hingga mencapai 20% di masa remaja. Pada remaja laki-laki terjadi lebih banyak pertumbuhan otot dan tulang dengan lemak tubuh normal sekitar 12%. Tinggi badan remaja laki-laki akan bertambah setinggi 18 cm, sedangkan pada remaja perempuan lebih rendah. Perbedaan tersebut yang menyebabkan terjadinya perbedaan zat gizi remaja laki-laki dan perempuan (Hardinsyah, 2016).

3. Perkembangan Psikis/Psikososial Remaja

Selama masa remaja terjadi perubahan-perubahan yang drastis, baik fisik maupun kognitif. Perubahan-perubahan tersebut berpengaruh terhadap perubahan dalam perkembangan psikosial (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

Pertama, salah satu ciri menonjol dari remaja yang memengaruhi relasinya dengan orang tua adalah perjuangan untuk memperoleh otonomi, baik fisik



maupun psikis. Keterikatan dengan orang tua selama masa remaja dapat berfungsi adaptif yang menyediakan landasan yang kukuh dimana remaja dapat menjelajahi dan menguasai lingkungan-lingkungan baru dan dunia sosial yang luas dengan cara-cara yang sehat secara psikis. Begitu pentingnya faktor keterikatan yang kuat antara orang tua dan remaja dalam menentukan arah perkembangan remaja, maka orang tua harus menjaga dan mempertahankan keterikatan ini (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

Kedua, perkembangan kehidupan sosial remaja juga ditandai dengan gejala meningkatnya pengaruh teman sebaya dalam kehidupan mereka. Remaja mempelajari prinsip-prinsip kejujuran dan keadilan melalui peristiwa pertentangan dengan teman sebaya. Mereka juga mempelajari secara aktif kepentingan-kepentingan teman sebayanya dalam rangka memuluskan kehidupannya dalam aktivitas teman sebaya yang berkelanjutan. Bagi sebagian remaja ditolak atau diabaikan oleh teman sebaya menyebabkan munculnya perasaan kesepian atau permusuhan disamping itu, penolakan oleh teman sebaya dihubungkan dengan kesehatan mental dan kejahatan. Budaya teman sebaya remaja bisa menjadi bentuk kejahatan yang merusak nilai-nilai dan kontrol orang tua. Lebih dari itu, teman sebaya juga dapat memperkenalkan remaja pada alkohol, narkoba, kenakalan dan berbagai bentuk perilaku yang menyimpang (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

Ketiga, salah satu fenomena kehidupan remaja yang sangat menonjol adalah saat terjadinya peningkatan minat dan motivasi terhadap seksualitas.



Terjadinya peningkatan minat perhatian remaja terhadap kehidupan seksual ini sangat dipengaruhi oleh faktor perubahan-perubahan fisik selama periode pubertas, terutama kematangan-kematangan organ-organ seksual dan perubahan-perubahan hormonal mengakibatkan munculnya dorongan-dorongan seksual dalam diri remaja (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

4. Prinsip Gizi Seimbang Usia Remaja

a. Makan makanan yang beraneka ragam

Pada usianya, remaja harus membiasakan menyukai makanan yang beraneka ragam. Remaja perlu diperkenalkan jenis ataupun rasa dari berbagai makanan. Seperti halnya karbohidrat tidak hanya nasi, tetapi bisa juga semangkok mie, ubi jalar goreng dan rebus, serta olahan kentang (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

b. Biasakan pola hidup bersih

Kebiasaan hidup bersih pada remaja harus ditanamkan sejak kecil, terutama cuci tangan sebelum makan, menjaga kebersihan mulut dan gigi, menutup makanan, memilih jajanan makanan dan minuman yang aman, bergizi, tidak banyak lemak, dan tidak terlalu manis (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

Untuk hidup sehat sebaiknya remaja tidak merokok, tidak menggunakan narkoba, dan tidak mengonsumsi minuman beralkohol. Semua itu akan berpengaruh pada pola makan, perkembangan kognitif, psikis, dan tentu akan merugikan kesehatan (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).



c. Aktifitas fisik

Aktifitas fisik sangat diperlukan untuk menjaga berat badan ideal dan kebugaran tubuh. Untuk itu remaja disarankan melakukan aktifitas fisik yang bermanfaat dan menyehatkan, yakni aktivitas yang membuat berkeringat meski tidak sedang berolahraga seperti membantu orang tua membersihkan rumah, menyapu halaman, dan membersihkan tempat tidur. Olahraga yang menyehatkan untuk para remaja antara lain bola kaki, bola basket, bola voly, bulu tangkis, bersepeda, jogging, skipping. Penting diperhatikan, bahwa pola makan harus disesuaikan dengan aktivitas sehingga perlu diimbangi dengan istirahat yang cukup seperti tidur 8 jam/hari (Susilowati dan Kuspriyanto, 2016).

d. Pantau berat badan ideal

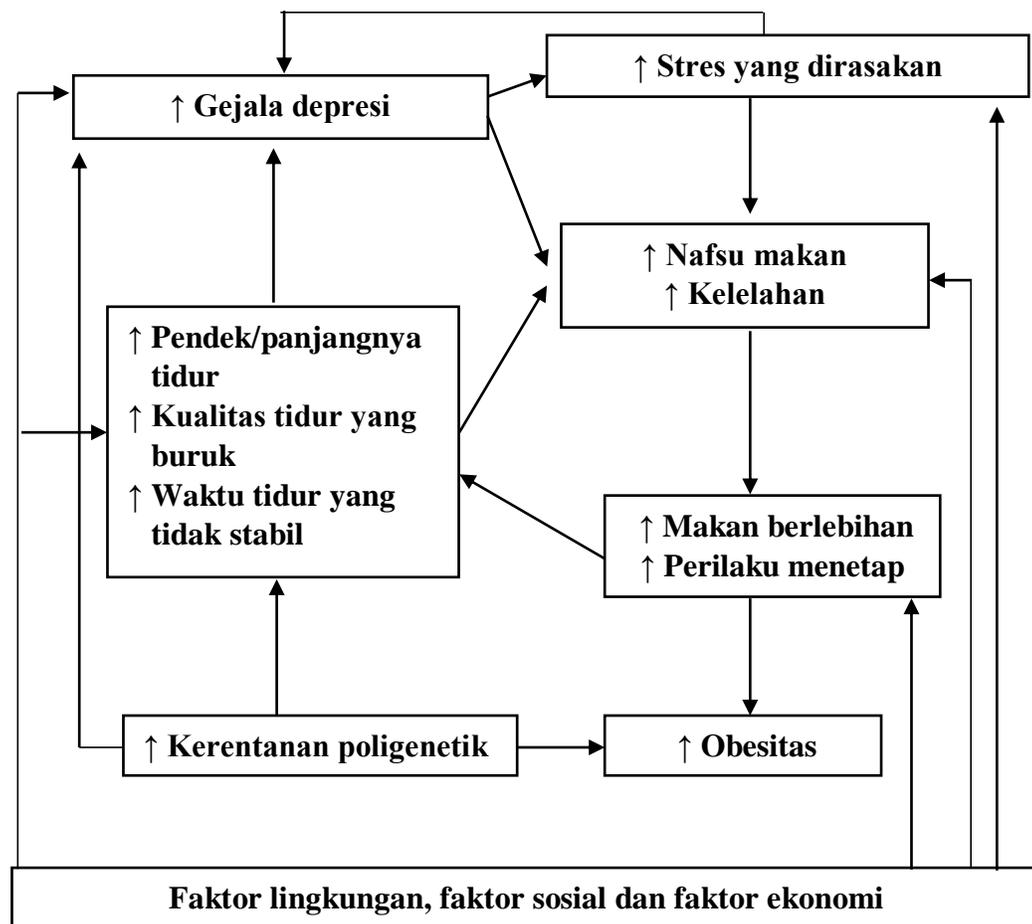
Berat badan ideal remaja dapat dipantau dengan menghitung indeks massa tubuh menurut tubuh (IMT/U) mengikuti indeks untuk anak usia 5-18 tahun (Kemenkes RI, 2020).



E. Kerangka Teori

Berikut ini kerangka teori yang memuat tentang teori dasar penelitian yang dikumpulkan dari berbagai sumber ilmiah.

Gambar 2.1 Kerangka Teori



Sumber: Everett E. Logue *et al.*, 2014

