

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Kualitas Tidur

2.1.1 Pengertian Kualitas Tidur

Tidur merupakan keadaan di mana terjadi proses pemulihan bagi tubuh dan otak. serta sangat penting terhadap kesehatan yang optimal. Aktivitas yang padat dapat menyebabkan mahasiswa lebih mudah mengalami gangguan tidur. Remaja dan dewasa muda seperti contohnya mahasiswa telah diidentifikasi sebagai populasi yang sangat berisiko mengalami masalah tidur terutama mengantuk di siang hari (Petronela R. Mawo et al., 2019).

Tidur didefinisikan suatu keadaan bawah sadar yang di mana seseorang masih dapat dibangunkan dengan pemberian rangsangan atau dengan rangsang lainnya. Tidur juga didefinisikan suatu kondisi reversibel saat seseorang terlepas dan tidak responsive terhadap lingkungan sekitarnya (Amalia, 2021).

Kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, diantaranya durasi waktu tidur, frekuensi tidur terbangun dan kepuasan tidur. Kualitas tidur dapat dikatakan baik jika tidak menemukan tanda-tanda kurang tidur dan tidak mengalami gangguan saat tidur, kualitas tidur buruk salah satu faktor yang mengakibatkan masalah fisik dan psikologis (Zurrahmi et al., 2021).

2.1.2 Fisiologi Tidur

Fisiologi tidur adalah proses yang mencakup regulasi aktivitas tidur yang terjadi melalui interaksi mekanisme otak yang saling bergantian, mengatur stimulus dan penghambatan pada pusat otak untuk mengatur peralihan antara tidur dan bangun. Sistem dalam batang otak, seperti Reticular Activating System (RAS) dan Bulbar Synchronizing Region (BSR), bertanggung jawab dalam mengatur dan mengontrol aktivitas tidur (Materi, C. 2023).

Reticular Activating System (RAS) di atas batang otak diketahui memiliki sel-sel yang khusus berfungsi untuk menaga kewaspadaan dan kesadaran, memberikan rangsangan dari berbagai indera seperti pengelihat, pendengaran, nyeri, dan indera peraba, serta mengatur emosi dan proses berpikir. Ketika individu sadar, RAS mengeluarkan katekolamin, sementara saat tidur, terjadi pelepasan serotonin dari Bulbar Synchronizing Region (BSR) (Ambarwari, 2017).

2.1.3 Jenis Tidur

Tidur dapat dibagi menjadi 2 jenis yang pertama tidur adalah tidur yang disebabkan oleh berkurangnya aktivitas internal sistem aktivasi reguler, yang disebut tidur gelombang lambat (slow wave sleep) karena gelombang yang berada di otak bergerak sangat lambat, atau dapat disebut tidur *Non-Rapid Eye Movement* (NREM). Kedua, jenis tidur yang diakibatkan oleh transmisi sinyal yang tidak normal di otak meskipun aktivitas otak mungkin tidak ditekan secara signifikan, disebut dengan jenis tidur paradok, atau biasa disebut juga dengan tidur *Rapid Eye Movement* (REM). Tidur normal bisa melibatkan dua tahap yaitu, fase tahap NREM

(*Non Rapid Eye Movement*) dan fase REM (*Rapid Eye Movement*). Selama NREM individu mengalami empat tahap siklus saat tidur. Tahapan 1 dan 2 menunjukkan ciri-ciri tidur ringan sehingga seorang lebih mudah terbangun. Tahap 3 dan 4 menunjukkan tidur dalam dan sulit untuk bangun. (Widhawati et al., 2020)

Tabel 2.1 Tahapan Siklus Tidur

Tahap Siklus Tidur	Karakteristik
Tahap 1: NREM	<ul style="list-style-type: none"> - Tahap proses transmisi diantara mengantuk dan tertidur - Terjadi penueurnan aktivitas fisiologis yang dimulai dengan menutup mana, bergerak lambat, otot rileks, serta ada penurunan secara bertahap dengan adanya tanda-tanda vitas dan metabolisme. - Seseorang pada tahap ini mudah terbangun. - Pada tahap ini berakhir 5-10 menit.
Tahap 2: NREM	<ul style="list-style-type: none"> - Tahap tertidur ringan. - Detak jantung mulai melambat, suhu tubuh menurun, dan mata berhenti bergerak - Masih relatif mudah untuk terbangun - Tahap ini akan berakhir 10-20 menit
Tahap 3: NREM	<ul style="list-style-type: none"> - Tahap awal tidur malam - Laju pernapasan dan denyut jantung secara perlahan akan melambat karena dominasi sistem saraf parasimpatik meningkat. - Otot skletal semakin rileks, pergerakan terbatas, dan mendengkur mungkin bisa terjadi. - Pada tahap ini, seseorang yang tidur sulit untuk dibangunkan, tidak dapat diganggu oleh rangsangan sensori. - Tahap ini berlangsung selama 15-30 menit
Tahap 4: NREM	<ul style="list-style-type: none"> - Tahap tidur paling dalam - Tidak ada gerakan mata mauput aktivitas otot - Tahap ini ditandai dengan penurunan signifikan tanda-tanda vitas secara bermakna dibandingkan selama terjaga, dengan laju pernapasan dan menurunnya detak jantung sampai 20-30%

2.1.4 Fungsi dan Tujuan Tidur

Fungsi dan tujuan tidur belum jelas kepastiannya, namun dapat dipercaya tidur mempunyai peranan sangat penting dalam menjaga keseimbangan kesehatan mental dan emosional serta dapat mengurangi stres. Juga dapat menjaga organ seperti paru-paru, sistem kardiovaskular, endokrin, dan organ lainnya. Secara umum ada dua efek fisiologis pertama dari tidur, efek pada struktur tubuh dengan mengembalikan kesegaran dan fungsi organ dalam tubuh. Selama tidur, terjadi penurunan aktivitas yang membantu melindungi tubuh, menghemat energi, pemulihan otak hemostasis, meningkatkan fungsi imun, dan mengatur suhu tubuh manusia. Tidur memberikan efek psikologis pada jaringan otak dan organ pada tubuh manusia, serta merupakan cara untuk menyegarkan kembali aktivitas normal otak. (Fatmawati, 2019).

2.1.5 Faktor yang Memengaruhi Kualitas Tidur

Faktor yang dapat memengaruhi kualitas tidur bukan hanya satu faktor yang menyebabkan masalah tidur. Faktor fisiologis, faktor Psikologis serta faktor lingkungan dapat memengaruhi. Selain itu berikut ini beberapa faktor yang dapat memengaruhi tidur, yaitu (Hidayat, 2021) :

1. Status kesehatan

Seseorang yang memiliki kesehatan tubuh yang baik cenderung dapat tidur dengan nyaman. Namun pada seseorang yang sedang tidak sehat atau sakit sering kali kebutuhan istirahat dan tidurnya tidak bisa dipenuhi dengan baik. Seperti pada seseorang dengan gangguan pernapasan, saat sesak nafas tidak memungkinkan untuk tertidur dengan pulas. Dengan seseorang dapat mengalami infeksi limpa maka

akan mudah merasa lelah, sehingga memerlukan lebih banyak waktu tidur untuk memulihkannya.

2. Obat-obatan

Obat juga dapat memengaruhi tidur. Terdapat berbagai jenis obat tertentu yang dapat memengaruhi proses tidur. Misalnya, obat diuretik dapat menyebabkan fase REM, kafein dapat merangsang sistem saraf simpatik sehingga menyulitkan tidur, dan narkotika dapat menekan fase REM, sehingga membuat seseorang mudah mengantuk. Penggunaan obat tidur tidak disarankan menjadi alternatif untuk menangani kesulitan tidur. Menurut dr.Wardah Rahmatul Islamiyah SpN(K) CTM dan obat tidur sejenisnya membuat seseorang mengantuk tetapi juga menjamin akan tertidur nyenyak, bahkan dapat menyebabkan kantuk yang berkepanjangan atau memiliki efek negatis jika dikonsumsi secara berlebihan.

3. Aktivitas fisik dan kelelahan

Seseorang individu yang mengalami kelelahan pada tingkat sedang dapat tertidur tenang, terutama apa bila dalam keadaan kelelahan tersebut dikarenakan efek pekerjaan yang menyenangkan atau berolahraga. Berolahraga selama 2 jam sebelum tidur dapat memberikan kesempatan bagi tubuh untuk merasa lebih rileks atau lebih merasa tenang dan memperpanjang kondisi lelah yang dapat meningkatkan rileksasi. Kelelahan yang berlebihan dari pekerjaan yang melelahkan dan penuh tekanan dapat membuat sulit tidur. Hal ini sering dialami oleh anak-anak sekolah dan remaja yang terus-menerus

mengalami stres, jadwal sekolah yang padat, aktivitas sosial yang dilakukan dan aktivitas pekerjaan.

4. Stres emosional/stres psikologis

Kekhawatiran terhadap masalah personal atau suatu keadaan tertentu seringkali mengganggu pola tidur. Stres emosional atau tekanan menyebabkan individu merasa tegang dan seringkali menimbulkan frustrasi saat tidak dapat tidur. Stres mendorong seseorang agar bisa tertidur, seringkali terbangun ditengah tidur atau terlalu lama tidur. Stres berkepanjangan menyebabkan kebiasaan tidur yang buruk. Seseorang yang mengalami cemas berlebih dan depresi dapat mengganggu frekuensi tidur. Hal ini terjadi karena kecemasan meningkatkan kadar norepinefrin dalam darah melalui sistem saraf simpatis, yang kemudian mengurangi tahap IV NREM dan REM.

5. Gaya hidup

Kebiasaan harian seseorang memengaruhi pola tidur. Seseorang yang bekerja dengan pergantian *shift* seringkali mengalami kesulitan tidur. Kesulitan dalam mempertahankan kewaspadaan selama waktu bekerja dapat menyebabkan performa menurun dan bahkan berbahaya bagi kesehatan. Setelah beberapa minggu bekerja pada *shift* malam, jam biologis seseorang biasanya beradaptasi. Perubahan lain yang mengganggu tidur mencakup aktivitas fisik yang tidak biasa atau berat, kebiasaan beraktivitas sosial hingga larut malam, serta perubahan pola makan malam.

6. Lingkungan

Lingkungan dapat mempengaruhi kemampuan seseorang untuk tidur. Pada lingkungan yang tenang memungkinkan seseorang dapat tidur dengan nyenyak, sebaliknya lingkungan yang bising dan ramai akan menghambat seseorang untuk tidur. Lingkungan fisik di mana seseorang tidur mempunyai pengaruh besar terhadap kemampuannya untuk tertidur. Ventilasi yang optimal memiliki peranan yang sangat penting dan membuat tidur menjadi tenang. Jika seseorang biasa tidur bersama orang lain atau tidur sendirian sering menyebabkan gangguan dalam tidur. Disisi lain seseorang akan merasakan gelisah jika tidur bersama orang yang mendengkur dan dapat mengganggu tidur. Tingkat pencahayaan serta suhu ruang yang juga memengaruhi kemampuan untuk tertidur dengan tenang.

7. Asupan makanan dan kalori

Mematuhi pola makan yang sehat penting untuk memastikan tidur yang baik dan teratur. Makanan dengan porsi yang banyak, makanan yang berat atau pedas di waktu malam sering menimbulkan gangguan pencernaan yang membuat tidur terganggu. Minuman yang mengandung kafein, alkohol, dan nikotin yang dikonsumsi di malam hari dapat menimbulkan insomnia. Kopi, teh, soda, dan coklat mengandung kafein dan xanthine yang menyebabkan sulit untuk tidur. Maka mengurangi atau menghindari makanan dan minuman yang mengandung kafein dapat membuat tidur lebih teratur dan terhindar dari insomnia. Mengonsumsi makanan tinggi protein dapat mempercepat waktu untuk tidur, karena menghasilkan triptofan, yang terbentuk dari proses pemecahan protein menjadi asam amino dan

dapat meningkatkan kualitas tidur. Beberapa alergi makanan dapat menyebabkan insomnia. Penurunan atau peningkatan Berat badan dapat mempengaruhi pola tidur. berat badan yang meningkat berkontribusi pada OSA (*Obstruktif Sleep Apnea*) karena ada peningkatan ukuran struktur jaringan lunak pada jalan napas bagian atas. Penurunan berat badan menyebabkan insomnia dan berkurangnya durasi tidur.

2.1.6 Kebutuhan Tidur Berdasarkan Usia

Tidur pada malam hari tidak bisa menjamin akan bangun dengan benar-benar segar bugar keesokan harinya atau saat bangun pagi. Namun berdasarkan usia dan aktivitas, apa yang direkomendasikan berada pada rentang untuk membantu tetap terjaga di siang hari dan mengoptimalkan kondisi tubuh (National sleep Foundation, 2020). rentang untuk membantu tetap terjaga di siang hari dan mengoptimalkan kondisi tubuh (National sleep Foundation, 2020).



Gambar 2.1 Rekomendasi Durasi Tidur

- 1) Bayi baru lahir (0-3 bulan) membutuhkan tidur antara 14-17 jam termasuk tidur siang karena bayi lahir jarang tidur sepanjang malam
- 2) Infant (4-11 bulan) membutuhkan sekitar 12-15 jam tidur setiap hari.
- 3) Toddler (1-2 tahun) membutuhkan kisaran 11-14 jam tidur setiap malam.
- 4) Anak-anak: prasekolah (3-5 tahun) perlu mendapatkan 10-13 jam, sedangkan anak usia sekitar 6-13 tahun harus diusahakan tidur selama 9-11 jam tiap malam.
- 5) Remaja sebagai anak-anak yang telah bertambah usianya, kebutuhan tidur mereka sedikit berkurang, remaja usia 14-17 tahun membutuhkan sekitar 8-10 jam untuk tidur setiap malam.

- 6) Dewasa antara usia 18-64 tahun, orang dewasa memerlukan 7-9 jam setiap malam. Untuk usia 65 tahun mungkin membutuhkan lebih sedikit tidur sekitar 7-8 jam yang direkomendasikan.

2.2 Aktivitas Fisik

2.2.1 Pengertian Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang menggunakan otot rangka dan memerlukan penggunaan energi. Hal ini mencakup beberapa kegiatan sehari-hari seperti bekerja, bermain, melakukan tugas rumah tangga, bepergian, dan berpartisipasi dalam kegiatan seperti olahraga dan senam. Aktivitas fisik dibagi menjadi 3 kategori berdasarkan intensitas dan jumlah kalori yang dikeluarkan, yaitu aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas fisik berat (Aminah, M 2022).

Aktivitas fisik juga dikenal sebagai gerakan tubuh yang dilakukan oleh otot-otot skletet dan memerlukan penggunaan energi. Istilah yang meliputi rentan penuh dari keseluruhan gerak tubuh seseorang mulai dari kegiatan olahraga yang bersifat kompetitif hingga latihan fisik sebagai hobi atau aktivitas yang dilakukan dalam sehari-hari. Kondisi fisik dapat disebut juga sebagai keadaan di mana gerak tubuh minimal dapat mengeluarkan energi yang mendekati *resting metabolic rates*. Aktivitas fisik yang teratur penting sangat terhadap pemeliharaan kesehatan jasmani, mental, serta dapat menjaga kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar. (Buanasita, 2022)

2.2.2 Jenis-jenis Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok berdasarkan tingkat intensitas dan jumlah kalori yang terpakai meliputi: aktivitas fisik dari berbagai tingkatan mulai ringan, sedang dan berat. (Kusumo, 2020)

1) Aktivitas fisik ringan

Aktivitas fisik ringan memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan yang signifikan dalam pernapasan.

Energi yang dikeluarkan <3,5 kkal/menit. Contohnya yaitu:

- a. Berjalan santai di rumah, duduk bekerja di depan laptop
- b. Membaca, menulis, menyetir dan mengoperasikan mesin dalam posisi duduk maupun berdiri
- c. Berdiri melakukan pekerjaan rumah tangga yang ringan seperti mencuci gelas dan piring, menyetrika baju, memasak, menyapu serta mengepel dan menjahit

2) Aktivitas fisik sedang

Aktivitas fisik sedang melibatkan di mana tubuh sedikit mengeluarkan keringat dengan peningkatan denyut jantung dan frekuensi napas sedikit cepat. Energi yang dikeluarkan 3,5 – 7 Kkal/menit. Contohnya antara lain yaitu:

- a. Berjalan cepat (kecepatan 5 km/jam) pada permukaan rata di dalam atau di luar rumah, jalan ke tempat kerja atau ke toko dan jalan santai.
- b. Menggeser perabotan yang tidak terlalu berat, berkebun menanam pohon, dan mencuci kendaraan.

c. Menari, berdansa dan bersepeda pada lintasan datar.

3) Aktivitas fisik berat

Aktivitas fisik yang berat dapat membuat tubuh mengeluarkan keringat yang cukup banyak, meningkatkan detak jantung dan pola napas, sehingga bernapas menjadi cepat. Energi yang digunakan >7 kalori permenit. Beberapa contoh kegiatan aktivitas fisik berat antara lain:

- a. Berjalan cepat dengan kecepatan > 5 km/jam, berjalan mendaki bukit, berjalan dengan memikul beban dipunggung, naik gunung, berlari (kecepatan 8 km/jam) dan berlari.
- b. Pekerjaan seperti membawa beban berat, menggali pasir, memindahkan batu bata, menggali parit, dan mencangkul.
- c. Bersepeda lebih dari 15 km/jam dengan lintasan mendaki, bermain bola basket, voli, badminton dan sepak takraw.

2.2.3 Manfaat Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik dapat memberikan manfaat yang baik untuk fisik maupun psikis. Berikut adalah manfaat aktivitas fisik menurut (Hartini et al., 2019) :

1. Manfaat Fisik

Aktivitas fisik dapat memperkuat otot jantung dan memperbesar bilik jantung. Dua hal ini akan meningkatkan kinerja jantung secara efisien. Elastisitas pembuluh darah akan meningkatkan aliran darah yang dapat memperlancar, sehingga dapat mencegah tekanan darah tinggi dan penyakit jantung coroner. Kelancaran peredaran darah juga akan memperlancar pengeluaran zat sisa

sehingga pada saat usia memasuki lansia tidak mudah merasa kelelahan. Kekuatan otot rangka akan meningkat, kelentukan dan ketahanan semakin meningkat. Dengan adanya kedua hal tersebut risiko kecelakaan dapat dihindari. Latihan fisik dapat meningkatkan kekuatan dan kepadatan tulang dengan merangsang tarikan otot, sehingga membantu mencegah tulang keropos. Persendian akan menjadi lebih lentur, sehingga pergerakan sendi tidak akan terhambat. Manfaat fisik ini akan membantu mencegah berbagai penyakit degeneratif.

2. Manfaat Kejiwaan

Aktivitas fisik dapat menenangkan seseorang serta mengurangi ketegangan dan kecemasan yang berlebihan. Berlatih fisik akan meningkatkan ketahanan seseorang dalam menghadapi stres, gangguan dalam kehidupan sehari-hari, lebih mampu berkonsentrasi, tidur lebih nyaman dan merasa lebih tenang. Hal ini dikarenakan gerakan aktivitas fisik dapat digunakan untuk mengantisipasi tekanan, sehingga setelah berlatih seseorang merasa terbebas dari beban mental yang dihadapinya.

3. Menambah Nafsu Makan

Aktivitas fisik juga bertujuan untuk meningkatkan nafsu makan, terutama dengan menargetkan lambung. Titik-titik akupunktur untuk lambung, seperti dibahu dan di kedua sisi tulang belakang, harus distimulus dengan pukulan, piatan, dan gerakan. Selain itu, lambung juga perlu diberikan tekanan dari berbagai arah dengan gerakan membungkuk, meregangkan tubuh ke belakang, dan memutar perut.

4. Memperlancar Proses Pencernaan

Gerakan fisik di area perut bagian tengah, yang dilakukan secara vertikal dan melingkar, bertujuan untuk meningkatkan aliran darah ke usus dan merangsang gerakan peristaltik usus. Gerakan mendorong dan menarik perut pada bagian tengah dan bagian bawah akan meningkatkan efektivitas stimulus ini. Dengan aliran darah yang lancar, kelenjar pencernaan dapat menghasilkan enzim dengan jumlah dan kualitas yang memadai. Kesulitan dalam buang air besar dapat diatasi dengan makanan berserat dan meningkatkan asupan cairan, juga perlu diimbangi dengan aktivitas fisik untuk merangsang gerak peristaltik usus.

5. Mengelola Keseimbangan Pengeluaran Energi

Penting untuk mempertimbangkan keseimbangan antara masukan dan pengeluaran energi untuk menjaga berat badan. Kegemukan dapat menyebabkan berbagai penyakit degeneratif seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit jantung. Selain itu, kegemukan juga meningkatkan tekanan pada sendi-sendi tubuh, terutama lutut dan pergelangan kaki. Aktivitas fisik berperan penting dalam mengatur berat badan. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan penambahan berat badan, yang pada akhirnya dapat membatasi kemampuan untuk beraktifitas sehari-hari.

2.2.4 Faktor yang Memengaruhi Aktivitas Fisik

Faktor-faktor yang memengaruhi aktivitas fisik menurut (Desi, 2021) terdapat beberapa faktor yang memengaruhi aktivitas fisik seseorang termasuk:

1. Usia

Pada usia normal, tingkat aktivitas fisik tertinggi terjadi pada usia 12 hingga 14 tahun, kemudian menurun secara signifikan pada masa remaja, dan setelah usia 65 tahun

2. Etnis

Aktivitas seseorang juga dipengaruhi oleh berbagai etnis yang berkaitan dengan budaya dan lingkungan mereka. Perbedaan budaya antarnegara adalah hal yang wajar, misalnya, mayoritas penduduk Belanda lebih suka bersepeda. Meskipun mayoritas penduduk Indonesia lebih memilih untuk menaiki kendaraan bermotor, namun tingkat aktivitas fisik mereka secara keseluruhan lebih rendah dibandingkan dengan penduduk Belanda.

3. Tren Baru

Saat ini muncul teknologi yang bisa membantu manusia dalam pekerjaan mereka. Dulu untuk membajak sawah saat cuaca dingin, seseorang harus menggunakan kerbau, tetapi sekarang ada traktor yang mempermudah pekerjaan petani saat membajak sawah.

4. Faktor Biologis

Tingkat aktivitas fisik seseorang yang dilakukan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor biologis seperti, obesitas, usia, dan jenis kelamin merupakan faktor biologis.

5. Faktor psikologis

Aktivitas fisik yang dilakukan seseorang dipengaruhi oleh sejumlah faktor psikologis, berikut beberapa faktor tersebut:

- a) Pengetahuan tentang cara berlatih
- b) Kendala yang mungkin dihadapi dalam melakukan aktivitas fisik
- c) Motivasi untuk lebih aktif
- d) Sikap terhadap aktivitas fisik
- e) Kepercayaan diri dalam melakukan aktivitas fisik

6. Faktor Lingkungan Sosial

Faktor lingkungan dan sosial juga mempengaruhi minat seseorang dalam melakukan aktivitas fisik. Peran keluarga sangat penting karena orang tua adalah teladan bagi anak-anaknya. Keluarga dapat membangkitkan semangat seseorang untuk melakukan aktivitas fisik, misalnya jika anak terlibat dalam aktivitas fisik kecil-kecilan karena adanya dorongan dari keluarga, besar kemungkinan anak akan terbiasa melakukan aktivitas fisik.

7. Faktor Fisikal

Lokasi tempat tinggal seseorang baik di perkotaan, pedesaan, atau pegunungan salah satu faktor fisik yang mempengaruhi. Individu yang tinggal dekat lapangan atau area olahraga kemungkinan besar akan ikut serta dalam kegiatan olahraga.

2.3 Stres

2.3.1 Pengertian Stres

Stres merupakan masalah sosial yang signifikan di zaman modern. Paparan kronis terhadap stres psikologis yang dikaitkan dengan sistem

fisiologis, dan terdapat hubungan antara stres mental penyakit seperti penyakit arteri koroner dan sindrom metabolik. Stres juga dapat menyebabkan gangguan tidur, dengan persepsi stres sebagai penyebab utama kualitas tidur yang buruk. Saat akan tidur seseorang akan mengalami kekhawatiran tentang masa depan dan merenungkan kejadian dalam sehari-hari. Kecemasan sebelum tidur umumnya merupakan komorbiditas dengan stres. (Marek dkk., 2010). Di tempat kerja, pemicu stres yang potensial bagi karyawan mencakup tuntutan kerja, ketidaknyamanan saat kerja, konflik antar kelompok, dan stres terkait pekerjaan yang menumpuk.

Bagi mahasiswa stres sering kali dirasakan ketika tugas menumpuk atau saat akan ujian. Penelitian telah mengungkapkan bahwa mahasiswa sering mengalami tingkat stres yang meningkat, pola tidur mereka cenderung menjadi tidak teratur atau kurang, yang kemudian dapat meningkatkan kecemasan mereka dan mempengaruhi kualitas tidur. Kurang tidur juga dapat menjadi faktor penyebab stres, memperburuk masalah psikologi dan fisik seperti perilaku yang tidak stabil, mudah tersinggung, kegelisahan, gangguan kognitif dan penurunan kinerja akademik (Wang., dkk 2023).

2.3.2 Klasifikasi Stres

Stres yang dirasakan seseorang dapat bersifat positif dan negatif. Menurut (Halan, 2005) mengklasifikasikan stres menjadi dua berdasarkan definisinya yang dirasakan oleh seseorang yaitu :

a. *Distres* (stres negatif)

Distres merupakan kondisi stres yang tidak menguntungkan dan tidak menyenangkan yang seringkali menimbulkan kecemasan

maupun kekhawatiran yang berlebihan. Hal ini dapat menyebabkan gangguan mental dan psikologis, yang mengarah pada individu yang berupaya menghindari pemicu stresnya atau yang biasa disebut stresor. Gejalanya termasuk masalah kesehatan seperti mual, tekanan darah tinggi, dan pusing. Selain itu, distres bisa mengganggu aktivitas sehari-hari seperti pembelajaran, kecemasan, dan penurunan kinerja akademik.

b. *Eustres* (Stres Positif)

Eustres merupakan keadaan stres yang positif dan menyenangkan. *Eustres* bisa menjadikan seseorang sangat antusias dan bergairah untuk kehidupan yang baik. *Eustres* bisa meningkatkan kewaspadaan kesehatan mental dan kinerja seseorang, meningkatkan motivasi dalam pekerjaan atau aktivitas sehari-hari, dan berkreasi hal-hal baru dalam hidupnya (Halan, 2005).

2.3.3 Penyebab Stres

Penyebab stres itu sendiri dikenal sebagai stresor, stres dapat dipicu oleh beban pekerjaan yang semakin besar, yang berdampak pada gejala fisik seperti kelelahan dan gejala emosional seperti gangguan perasaan. Adapun stres akademik yang disebabkan oleh adanya akademi stresor, stres akademi yang biasanya dialami oleh mahasiswa yang bermula dari proses pembelajaran seperti tekanan untuk mencapai nilai yang baik. Lamanya durasi belajar, tugas yang menumpuk, hasil nilai/presentasi dan cemas saat menghadapi ujian. Stres akademik yang dialami mahasiswa yang secara terus menerus menimbulkan penurunan daya tahan tubuh

bahkan sampai ke penurunan kualitas tidur yang tidak teratur atau kurang waktu tidur. (Ade at al., 2020).

Penyebab stres ada 4 macam yang bisa menjadi pemicu terjadinya stres (Syisillia, 2023) yaitu:

a. Stres Kepribadian (*personality stres*)

Stres kepribadian merupakan stres yang timbul dari dalam diri seseorang, berkaitan dengan cara mereka menghadapi masalah dan keyakinan terhadap kemampuan diri. Stres jenis ini terjadi pada individu yang cenderung berpikir negatif terhadap segala tekanan hidup yang dihadapinya.

b. Stres Psikososial (*Psychosocial Stres*)

Stres bisa muncul dari lingkungan sosial dan interaksi dengan orang-orang di sekitar kita. Contohnya termasuk stres saat menyesuaikan diri dengan lingkungan baru, termasuk percintaan, masalah keluarga, kemacetan lalu lintas, atau konflik dengan orang lain.

c. Stres Biekologi (*Bio-Ecological Stres*)

Stres dapat disebabkan oleh faktor ekologi dan biologi. Contoh stres ekologi meliputi polusi dan cuaca, sementara stres biologi dapat disebabkan oleh menstruasi, demam, erawat, atau kondisi tubuh lainnya.

d. Stres Pekerjaan (*Job Stres*)

Stres yang disebabkan oleh tekanan pekerjaan, contohnya PHK, persaingan pekerjaan, tekanan pekerjaan, dan *deadline*.

Menurut Gadzella, 1994 (dikutip dalam Zakiah, 2018) Mahasiswa memiliki lima kategori penyebab stres yaitu:

a. Frustrasi

Frustrasi yang dirasakan mahasiswa dapat menjadi penghalang bagi pencapaian prestasi, karena dapat menyebabkan keterlambatan, gangguan pada rutinitas sehari-hari dalam mencapai tujuan, keterbatasan sumber daya finansial. (misalnya untuk membeli buku atau kebutuhan lainnya), kegagalan mencapai tujuan, perasaan tidak diterima dilingkungan sosial, masalah dalam hubungan percintaan, dan kehilangan peluang meskipun memiliki kualifikasi yang memadai.

b. Konflik

Biasanya, konflik yang dialami oleh mahasiswa melibatkan pertentangan emosional karena ada beberapa hal yang diinginkan sekaligus, dan tujuan tertentu yang ingin dicapai bisa berdampak baik.

c. Perubahan

Perubahan yang dapat terjadi pada mahasiswa terjadi dengan tiba-tiba, terlalu sering, dan tidak menyenangkan sehingga bisa mengganggu kehidupan seseorang tersebut.

d. Pemaksaan Diri

Pemaksaan diri pada mahasiswa biasanya terjadi ketika adanya persaingan untuk mendapatkan pengakuan, perhatian, dan popularitas di kalangan banyak orang. Hal ini sering kali dipicu oleh tekanan sosial yang mendorong mereka untuk terus tampil sempurna di mata orang lain. Akibatnya, mahasiswa dapat mengalami kelelahan mental dan fisik yang berdampak pada kesehatan mereka. Oleh

karena itu, diperlukan kesadaran untuk menyeimbangkan ambisi dengan menjaga kesejahteraan diri.

e. Tekanan

Tekanan yang dialami mahasiswa karena adanya kompetisi, tuntutan tugas dan tenggat waktu pengumpulan, dan kewajiban serta tujuan yang ingin dicapai menjadi tekanan untuk individu itu sendiri.

2.3.4 Tahap-tahap Stres

Tahap stres menurut Dr. Robert J. Van Amberg dalam N.Y. Sari (2018), stres dapat dibagi menjadi beberapa tahap berikut ini:

1. Stres tahap I

Stres tahap awal ini adalah stres ringan, biasanya pada tahap ini seseorang merasakan perasaan positif seperti semangat tinggi, konsentrasi yang tajam, dan kepercayaan diri yang meningkat. Meskipun demikian, tanpa disadari, ada dampak negatif yang muncul, diantaranya adalah penggunaan energi tubuh yang berlebihan dan munculnya kecemasan yang meningkat.

2. Stres tahap II

Pada tahap 2 ini stres berdampak menyenangkan dan positif mulai memudar dan digantikan oleh keluhan-keluhan yang muncul karena kurangnya energi yang tersisa karena kurang waktu untuk istirahat sepanjang hari. Pada tahap ini, gejala yang muncul termasuk merasa lelah dan kurang semangat saat bangun tidur pagi, mudah merasa lelah dan lesu, keluhan naiknya asam lambung dan ketidaknyamanan perut, detak jantung yang cepat, serta tegangnya otot punggung dan tengkuk yang membuat sulit untuk bersantai.

3. Stres tahap III

Pada tahap tiga keluhan-keluhan yang muncul lebih jelas dan mengganggu, seperti gangguan pada lambung dan usus seperti gastritis dan diare, meningkatnya ketegangan otot, peningkatan rasa gelisah dan ketegangan emosional, gangguan tidur atau insomnia. Dan gangguan koordinasi tubuh. jika mengalami hal ini, seseorang dirasakan untuk berkontribusi dalam upaya terapi dan mengurangi beban stres dengan memberikan tubuh banyak waktu untuk beristirahat.

4. Stres tahap IV

Pada tahap empat ini, dokter menyatakan bahwa keluhan stres tahap II tidak disebabkan oleh penyakit fisik karena tidak ada kelainan yang ditemukan pada organ tubuh. Meskipun demikian, penderita terus menerus memaksa diri untuk bekerja tanpa istirahat, yang menyebabkan munculnya gejala-gejala seperti perasaan bosan, sulit dalam pekerjaan yang sebelumnya menyenangkan dan mudah untuk diselesaikan. Mereka juga mengalami kesulitan dalam merespons dengan tepat, kesulitan dalam menjalankan aktivitas rutin sehari-hari, gangguan pola tidur dengan mimpi-mimpi yang menegangkan, negativisme, penurunan daya inget dan konsentrasi, serta timbulnya perasaan ketakutan dan konsentrasi, serta timbulnya perasaan ketakutan dan kecemasan.

5. Stres tahan V

Apabila gejala-gejala dalam tahap V terus berlanut tanpa tindakan pencegahan atau pengobatan, akan terjadi stres tahap V yang

dicirikan oleh kelelahan fisik dan mental yang mendalam, kesulitan dalam menyelesaikan tugas-tugas harian yang biasa dilakukan dengan mudah, masalah pencernaan yang semakin parah, peningkatan rasa takut dan kecemasan, serta kerentanan terhadap kebingungan dan panik.

6. Stres tahap IV

Fase terakhir dari stres, dikenal sebagai tahap enam, dicirikan oleh kecemasan yang sangat kuat dan ketakutan akan kematian. Tanda-tanda stres pada fase ini mencakup detak jantung yang cepat dan kuat, kesulitan bernapas, gemetar diseluruh tubuh, perasaan dingin dan berkeringat, kekurangan energi bahkan untuk melakukan kegiatan ringan, serta dapat berisiko pingsan.

2.3.5 Dampak Stres

Ada beberapa dampak stres menurut (Syisillia, 2023) sebagai berikut:

- a. Stres kronis yang terjadi dalam jangka waktu yang panjang, dapat menyebabkan kecemasan yang parah. Jika stres berlanjut tanpa henti, hal itu dapat merusak kesehatan pikiran dan tubuh secara menyeluruh, serta mengarahkan individu pada keadaan tertekan dan kehilangan semangat untuk menjalani hidup.
- b. Seseorang yang sedang mengalami stres akan lebih rentan terhadap perasaan sensitif. Mereka cenderung merasa bahwa segala kata dan tindakan orang lain ditujukan secara khusus kepada mereka. Seseorang yang sedang mengalami stres sering kali menyalah artikan keadaan, penilaian, kritik, perilaku serta nasehat yang diberikan kepadanya.

- c. Selanjutnya individu yang mengalami stres sering merasa terfokus pada dirinya sendiri, sehingga cenderung untuk menarik diri dari interaksi sosial, menghindari, dan lebih rentan terhadap perubahan emosi yang cepat terhadap siapa pun.

Adapun penelitian Musabiq & Isqi Karimah (2018), dampak stres yang bisa ditimbulkan oleh mahasiswa antara diantaranya sebagai berikut:

- a. Dampak Fisik

Mahasiswa umumnya mengalami dampak yang utama berupa kelelahan, yang dapat diungkapkan melalui gejala seperti sakit kepala, pusing, gangguan makan atau hilangnya nafsu makan, nyeri otot, otot terasa pegal dan tegang, mudah sakit, kesulitan tidur, serta masalah pencernaan atau nyeri perut.

- b. Dampak Emosi

Kebanyakan mahasiswa cenderung merasakan kemarahan, rentan menangis, mudah tersinggung, dan suasana hati mereka dapat memburuk saat menghadapi stres.

- c. Dampak Perilaku

Beberapa mahasiswa akan merasa hubungannya dengan teman, keluarga dan orang lain akan memburuk, ada kecenderungan menyendiri dan malas berinteraksi dengan orang lain. Serta malas mengerjakan tugas bahkan tidak peduli dengan orang lain dan lingkungan sekitar.

- d. Dampak Kognitif

Dampak kognitif stres yang dialami mahasiswa antara lain sulit berkonsentrasi, pikiran tidak tenang, kebingungan, panik, sering

merenung, berpikiran negatif, mudah lupa, dan kurang perhatin. Dampak kognitif dari stres dapat mempengaruhi prestasi akademik.

2.3.6 Fakto-Faktor yang Memengaruhi Stres

Menurut Afif Januar Ginata et al.,(2023) faktor faktor yang dapat mempengaruhi stres ada dua yaitu faktor psikologis dan faktor fisiologis:

1. Faktor Fisiologis

Stres psikologis dapat berupa konflik dengan orang-orang terdekat terdekat atau banyak tekanan lainnya yang dapat mempengaruhi kesehatan.

a. Fungsi fisik

Kesehatan fisik yang buruk dapat meningkatkan risiko terjadinya masalah kesehatan mental. Kesehatan mental dapat berdampak buruk bagi kesehatan fisik salah satunya yaitu stres.

b. Fungsi jaringan organ

Gangguan fungsi organ yang dapat berpengaruh pada perubahan fisik, seperti sakit kepala, kram perut, atau berbagai gejala lainnya yang berhubungan dengan organ jaringan.

c. Penyakit iskemik

Penyakit iskemik yang membutuhkan pengobatan intensif sering kali menimbulkan stres pada penderitanya. Hal ini dipicu oleh kecemasan terhadap proses pengobatan, biaya, dan ketidakpastian pemulihan. Stres yang berlebihan dapat memperburuk kondisi kesehatan, termasuk fungsi jantung. Dukungan psikologis dan lingkungan positif sangat penting untuk membantu pasien menghadapi penyembuhan. Faktor Psikologis

a. Kepribadian

Stres kepribadian yang dialami seseorang dapat berupa perubahan perilaku, emosional, dan kognisi yang akan terjadi jika individu memiliki banyak tekanan.

b. Sosial

Faktor sosial yang meliputi keadaan sosial memicu stres dan dapat berdampak negatif bagi kesehatan mental.

c. Budaya atau agama

Budaya atau agama dapat mempengaruhi stres yaitu suatu konsep yang mengacu dimana interaksi antara individu dengan budaya atau agama yang dianutnya.

2.3.7 Stres Mahasiswa Baru

Mahasiswa baru pasti mengalami masa transisi yang dapat menyebabkan stres akibat perubahan. Selain itu interaksi dengan teman yang berasal dari latar budaya yang berbeda ditambah dengan menjadi mahasiswa tentunya jauh dari orang tua yang menjadi salah satu penyebab tingginya tingkat stres (Alquzairi & Rozaq, 2024). Dengan materi pembelajaran yang baru, menjadi mahasiswa yang kesulitan memenuhi tuntutan akadem di perguruan tinggi biasanya mengalami tekanan dan stres, baik dari diri sendiri maupun keluarga untuk memperoleh nilai yang baik. Menurut penelitian Hamzah, B., & Hamzah, R. (2020) Menjelaskan bahwa mahasiswa, terutama mereka yang baru masuk Baru akan merasa tertekan karena adanya harapan pencapaian nilai yang tinggi dan tanggung jawab terhadap kinerja akademik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan

bahwa salah satu pemicu stres bagi mahasiswa baru adalah beban akademik.

Stres akademik dapat didefinisikan tekanan yang timbul dari faktor-faktor akademik yang dapat mengganggu fungsi kognitif. Stres akademik dapat menimbulkan beberapa dampak negatif, seperti tekanan belajar, dan peningkatan kecenderungan menunda-nunda dalam menyelesaikan tugas. Menurut penelitian Mulya dan Indrawati pada tahun 2016, mengatakan stres akademik yang dirasakan oleh mahasiswa dipengaruhi oleh tingkat motivasi belajar mereka, terutama bagi mahasiswa baru.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi stres akademik pada mahasiswa baru yaitu ekspektasi orang tua, dukungan sosial dan efikasi diri. Berikut beberapa faktor yang mempengaruhi stres akademik (Wistrini dan Marheni, 2019). Prestasi terkait stres akademik juga dipengaruhi oleh gender dan ketidaksesuaian dengan jurusan yang dijalani (Aihie & Ohanaka, 2019). Selain itu, ada beberapa faktor yang menyebabkan mahasiswa baru mengalami stres akademik, yaitu ketidakmampuan mahasiswa baru beradaptasi dengan lingkungan barunya (Rahayu & Arinti, 2020). Oleh karena itu, mahasiswa baru diharapkan memiliki kemampuan beradaptasi dengan lingkungan universitas karena dampaknya tidak hanya pada individu yang bersangkutan tetapi juga dapat berdampak pada institusi.