

Status Gizi dan Kesehatan Mental Mahasiswa

Dessy Ria Trisanti

Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran,
Universitas Negeri Semarang

Dessyria12@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.15294/km.v7i.646>

P-ISSN 2829-3851 | QRBN 62-6861-4955-857

ABSTRAK

Permasalahan terkait kesehatan mental dan status gizi pada mahasiswa masih marak terjadi baik di Indonesia maupun secara global. Adanya gangguan kesehatan mental yang terjadi pada mahasiswa dapat memicu terjadinya perubahan yang dapat mengakibatkan efek yang kurang baik terhadap mahasiswa itu sendiri, termasuk pada status gizinya. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa sebagian mahasiswa mengalami gangguan mental emosional, stres, ansietas, depresi dan masalah psikologis lainnya. Adanya gangguan kesehatan mental ini dapat mengakibatkan terjadinya malnutrisi bahkan obesitas pada penderitanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji permasalahan terkait dengan status gizi dan kesehatan mental pada mahasiswa dengan menggunakan metode studi pustaka (*library research*) dari berbagai sumber literatur yang relevan. Dari pengkajian yang dilakukan, ditemukan beberapa penelitian yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara gangguan kesehatan mental seperti: depresi, ansietas, stres dengan status gizi pada mahasiswa. Ditemukan pula beberapa penelitian yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara gangguan kesehatan mental serupa dengan status gizi pada mahasiswa.

Kata Kunci: kesehatan mental, mahasiswa, status gizi.

PENDAHULUAN

Kesehatan mental merupakan salah satu aspek kehidupan yang sangat penting dalam mewujudkan kesehatan secara menyeluruh. WHO (*World Health Organization*) mendefinisikan kesehatan sebagai kondisi kesejahteraan yang menyeluruh, mencakup aspek fisik, sosial, dan mental, bukan hanya terbebas dari penyakit atau kesulitan untuk dapat hidup produktif (Ayuningtyas et al., 2018). Kesehatan mental merupakan bagian penting dan mendasar dari definisi kesehatan. Kesehatan mental yang baik dapat mendukung seseorang untuk mengembangkan potensi mereka, menghadapi tekanan hidup, bekerja secara produktif, serta berperan aktif dalam kehidupan. Oleh sebab itu, gangguan kesehatan mental tidak dapat dianggap sepele (Ayuningtyas et al., 2018). Gangguan kesehatan mental merupakan kondisi ketika seseorang mengalami hambatan dalam beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya. Ketidakkampuan dalam menyelesaikan masalah dapat memicu stres berlebihan yang menyebabkan kondisi kesehatan mental individu tersebut menjadi lebih rentan hingga akhirnya dinyatakan mengalami gangguan kesehatan mental (A. W. Putri et al., 2015).

Penderita gangguan kesehatan mental dan gangguan perilaku mencapai angka 450 juta di seluruh dunia. 154 juta penderita diantaranya mengalami depresi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Menurut WHO's *South-East Asia Region* (WHO SEARO), India menjadi negara dengan jumlah kasus gangguan depresi terbanyak dengan jumlah kasus sebesar 56.675.969 kasus atau sebesar 4,5% dari jumlah populasi. Jumlah kasus terendah diduduki oleh Maldives dengan 12.739 kasus atau sebesar 3,7% dari populasi. Di Indonesia sendiri, kasus gangguan kesehatan mental mencapai 9.162.886 kasus atau sebesar 3,7% dari populasi (Ayuningtyas et al., 2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar 2018 menunjukkan bahwa prevalensi gangguan mental di Indonesia yang ditunjukkan oleh gejala depresi mencapai 6,1% di antara mereka yang berusia 15 tahun ke atas. Sementara itu, sekitar 10% dari mereka yang mengalami gangguan mental emosional berusia 15-24 tahun yang di dalamnya termasuk usia remaja (Riskesdas, 2019). Pada tahun 2023, prevalensi depresi di Indonesia mencapai 1,4% dengan kelompok penderita depresi

paling tinggi dialami oleh anak muda (15-24 tahun) dengan persentase sebesar 2% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). WHO menyatakan bahwa satu dari empat orang di dunia berpotensi mengalami gangguan mental atau neurologis sepanjang hidupnya. Tingginya angka kejadian serta dampak signifikan terhadap kualitas hidup penderitanya menjadikan gangguan mental sebagai isu penting yang perlu mendapat perhatian dan penanganan yang serius (Vitoasmara et al., 2024).

Mahasiswa termasuk ke dalam kategori rentang usia 18-25 tahun. Masa ini merupakan masa peralihan dari remaja akhir ke masa dewasa awal jika dilihat dari sudut pertumbuhan dan perkembangannya (Cynthia & Simanungkalit, 2023). Masa remaja merupakan suatu periode yang ditandai oleh berbagai perubahan fisik, sosial dan emosional. Faktor-faktor seperti: kekerasan, pelecehan, serta kemiskinan dapat meningkatkan kerentanan remaja terhadap gangguan atau masalah kesehatan mental (Rahmawaty et al., 2022). Haryanti et al., 2016 dalam Rahmawaty et al (2022) menyatakan bahwa masalah mental emosional yang tidak secara tepat ditangani dapat menimbulkan efek yang buruk terhadap perkembangan remaja di masa yang akan datang, khususnya dalam proses pembentukan dan pematangan karakter. Kondisi tersebut juga berpotensi memicu gangguan perkembangan mental emosional. Jika berlanjut, gangguan ini dapat meningkatkan risiko munculnya berbagai masalah perilaku ketika beranjak dewasa (Rahmawaty et al., 2022).

Permasalahan kesehatan mental pada mahasiswa tergolong cukup tinggi dan tidak bisa diabaikan. Mahasiswa memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami gangguan mental emosional (GME) seperti: depresi, ansietas atau kecemasan, serta berbagai komorbiditas kejiwaan lainnya (Nazira et al., 2022). Penelitian yang dilakukan Huang pada mahasiswa menyatakan bahwa sebagian mahasiswa mengalami gangguan kesehatan mental emosional. Penelitian yang dilakukan terhadap remaja di Tiongkok selama 20-30 tahun terakhir menemukan bahwa terjadi peningkatan masalah kesehatan mental pada remaja dari hari ke hari. Laporan tersebut menyebutkan bahwa sekitar 11% remaja mengalami gangguan psikologis dengan tingkat ringan hingga

sedang, sementara 2-3% lainnya mengalami gangguan kesehatan mental yang serius (Sari & Susmiatin, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Zulfikar (2021) menyebutkan bahwa sebanyak 35% mahasiswa di Sumatera Utara menderita stres yang dipicu oleh banyaknya tugas maupun tekanan dari lingkungan sekitar. Masalah kesehatan mental pada kalangan remaja di Indonesia tergolong cukup serius (Sari & Susmiatin, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Setyanto et al tahun 2023 menemukan 124 mahasiswa mengalami gejala depresi ringan, sedang dan berat. Dan ditemukan sebanyak 197 mahasiswa dari jumlah total 227 mahasiswa mengalami gangguan kecemasan (Setyanto et al., 2023). WHO menyebutkan bahwa depresi merupakan penyebab utama dari penyakit dan kecacatan yang terjadi pada remaja, serta menempati peringkat ketiga sebagai penyebab kematian tertinggi yaitu tindakan bunuh diri (Vitoasmara et al., 2024).

Permasalahan gizi masih marak terjadi di Indonesia. Hal ini membawa cukup banyak kerugian terutama dalam aspek kesehatan bagi semua kalangan, salah satunya yaitu pada rentang usia remaja hingga dewasa. Berdasarkan data Riskesdas 2018, dalam periode 2007 hingga 2018 terjadi peningkatan prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas pada kelompok usia 18 tahun ke atas, yaitu 8,6 – 13,6% untuk kelebihan berat badan, dan 10,5 – 21,8% untuk obesitas. Pada rentang usia 20 – 24 tahun, terdapat 8,4% penduduk yang mengalami kegemukan, dan 12,1% mengalami obesitas (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Beberapa penelitian menyatakan bahwa permasalahan gizi berlebih juga diderita mahasiswa. Misalnya, prevalensi di Bosnia mencapai 18,09%, di Iran sebesar 17,8%, dan di Malaysia sebesar 21%. Di Indonesia, kegemukan dan obesitas juga ditemukan pada mahasiswa semester akhir di Surakarta sebesar 6,8% dan di Semarang sebesar 41,3% (Angesti & Manikam, 2020). Menurut data Riskesdas Provinsi Jawa Tengah tahun 2018, status gizi penduduk laki-laki dan perempuan dewasa (usia >18 tahun) berdasarkan kategori IMT di Kota Semarang terdapat 8,61% laki-laki dengan status gizi kurus, 16,82% berat badan berlebih, dan 23,67% obesitas. Sedangkan pada perempuan terdapat 7,82% dengan status

gizi kurus, 13,78% berat badan berlebih, dan 34,61% obesitas (Risikesdas, 2019).

Mahasiswa termasuk ke dalam golongan remaja yang sangat rentan mengalami permasalahan gizi. Status gizi mahasiswa merupakan aspek penting yang berpengaruh pada kesehatan fisik, mental, dan kinerja akademik mereka (Fiskasari et al., 2020). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Putri (2023) terhadap mahasiswa magang Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa menunjukkan adanya hubungan antara tingkat kejadian depresi, kecemasan dan stres dengan peningkatan indeks massa tubuh (IMT). Selain itu, studi oleh mahasiswa kedokteran Universitas Lampung juga menemukan bahwa depresi menjadi salah satu faktor risiko terjadinya berat badan berlebih maupun kekurangan berat badan pada mahasiswa (Maudi et al., 2024).

Keterkaitan antara kesehatan mental dan gizi sangat erat dalam mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Gizi merupakan satu diantara berbagai faktor utama lainnya yang mempengaruhi tingkat kesehatan, serta keseimbangan antara perkembangan fisik dan mental seseorang (Rozali et al., 2021). Kekurangan gizi dapat menjadi penyebab terjadinya penurunan produktivitas otak yang dapat menimbulkan berbagai penyakit psikiatrik, salah satunya adalah depresi. Penderita depresi cenderung tidak peduli dan kurang memperhatikan pola makan serta aktivitas fisik mereka cenderung berkurang yang akhirnya menyebabkan terjadinya kenaikan atau penurunan berat badan (Rozali et al., 2021). Namun, persoalan kesehatan mental dan gizi masih belum terselesaikan dengan baik di kalangan Masyarakat. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 pasal 1 menyatakan bahwa kesehatan merupakan kondisi sehat secara fisik, mental, spiritual dan sosial yang memungkinkan setiap individu untuk hidup produktif secara sosial maupun ekonomi (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 tentang Kesehatan, 2009). Seseorang dengan mental yang sehat dapat memaksimalkan kemampuan atau potensinya sehingga dapat menghadapi tantangan hidup dengan lebih baik, serta membangun hubungan yang positif dengan orang lain. Sebaliknya, seseorang yang mengalami gangguan kesehatan mental cenderung memiliki suasana hati yang tidak

stabil, kemampuan berpikir yang terganggu, serta kesulitan mengendalikan emosi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji permasalahan status gizi dan kesehatan mental yang terjadi pada mahasiswa, pengkajian yang dilakukan meliputi faktor yang mempengaruhi status gizi, faktor yang mempengaruhi kesehatan mental, klasifikasi gangguan mental, hubungan gangguan kesehatan mental dengan status gizi, dan hubungan asupan zat gizi dengan kesehatan mental.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode studi Pustaka (*library research*) dengan melakukan pengkajian dari berbagai sumber literatur yang relevan. Sumber yang digunakan meliputi:

- a. Jurnal ilmiah yang diambil dari sumber google scholar.
- b. Artikel maupun publikasi dari lembaga-lembaga terpercaya seperti: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, dan *World Health Organization* (WHO).

Dalam penelitian ini digunakan beberapa kata kunci (*keyword*) untuk mencari jurnal maupun artikel terkait, kata kunci yang digunakan antara lain yaitu: kesehatan mental, status gizi dan mahasiswa. Jurnal dan artikel digunakan berdasarkan relevansi topik, kejelasan metode serta kemutakhiran informasi pada 10 tahun terakhir.

PEMBAHASAN

a. Status Gizi

Status gizi adalah kondisi tubuh yang mencerminkan asupan makanan dan zat gizi yang dikonsumsi, yang bertugas sebagai sumber energi, mendukung pertumbuhan maupun perkembangan, memperbaiki jaringan, serta mengatur proses metabolisme (Mufidah & Soeyono, 2021). Arieska & Herdiani (2020) mendefinisikan status gizi sebagai kondisi yang ditentukan oleh tingkat kebutuhan fisik terhadap energi dan zat gizi lainnya yang diperoleh melalui asupan makanan, yang kemudian menghasilkan dampak fisik yang dapat diukur.

(Arieska & Herdiani, 2020)

Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi status gizi seseorang. Dalam jurnal oleh Rahayu & Fitriana tahun 2020, Almatsier (2010) menyebutkan terdapat faktor penyebab langsung dan tidak langsung yang berpengaruh pada status gizi.

1. Faktor penyebab langsung

a. Asupan makanan

Status gizi seseorang ditentukan oleh pola makan yang dijalani serta kemampuan tubuh dalam menyerap dan memanfaatkan zat gizi. Status gizi yang baik mencerminkan bahwa asupan makanan, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, telah memenuhi kebutuhan tubuh. Orang dengan berat badan kurang memiliki risiko lebih tinggi terhadap penyakit infeksi, sementara mereka yang mengalami kelebihan berat badan lebih rentan terhadap penyakit degeneratif (Rahayu & Fitriana, 2020).

b. Penyakit infeksi

Status gizi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah penyakit infeksi. Penyakit infeksi dapat menurunkan nafsu makan dan membatasi kemampuan seseorang untuk mengonsumsi makanan. Penyakit infeksi merupakan salah satu penyebab utama kematian terutama pada anak dibawah usia 5 tahun, antara status gizi dan penyakit infeksi sesungguhnya terdapat hubungan timbal balik yang erat (Cono et al., 2021).

2. Faktor penyebab tidak langsung

a. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang memerlukan energi dan memiliki peran penting dalam menjaga kebugaran fisik, kesehatan mental, serta mendukung kualitas hidup yang baik. *Lifestyle* yang minim aktivitas fisik berdampak negatif pada tubuh. Jika asupan kalori yang berlebih tidak dibersamai dengan aktivitas fisik yang cukup, maka seseorang akan lebih mudah mengalami kegemukan (Rahayu & Fitriana, 2020).

b. Usia

Usia remaja merupakan usia yang rentan terhadap permasalahan gizi karena usia ini menjadi masa transisi mereka dari masa kanak-kanak ke masa dewasa, ditandai oleh perubahan fisik, fisiologis, dan psikososial. Selain itu, pada usia ini remaja mengalami pertumbuhan pesat (*Growth spurt*) sehingga mereka membutuhkan zat gizi yang lebih tinggi (Rahayu & Fitriana, 2020).

c. Jenis kelamin

Penelitian oleh Arosh (2020) menunjukkan bahwa komposisi gender dalam keluarga dapat memengaruhi status gizi anak-anak, di mana preferensi terhadap anak laki-laki berpotensi menyebabkan kualitas nutrisi yang lebih buruk (Hutomo et al., 2024). Perbedaan status gizi berdasarkan gender juga telah diamati, dengan beberapa konteks menunjukkan bahwa anak laki-laki lebih rentan mengalami kekurangan gizi dibandingkan anak perempuan (Hutomo et al., 2024).

d. Pengetahuan

Pengetahuan terkait dengan gizi akan berdampak pada kebiasaan makan maupun perilaku makan masyarakat (Rahayu & Fitriana, 2020). Pengetahuan gizi adalah aspek kognitif yang mencerminkan pemahaman mengenai ilmu gizi, berbagai jenis zat gizi, dan interaksinya dengan status gizi dan kesehatan. Pengetahuan tentang gizi secara tidak langsung memengaruhi status gizi dan kesehatan karena menjadi dasar untuk menentukan pilihan makanan dan pola konsumsi (Rohani, 2023).

e. Pendidikan

Pendidikan orang tua berkontribusi pada status gizi anak secara tidak langsung. Anak dengan orang tua yang memiliki tingkat pendidikan tinggi cenderung memiliki status gizi yang lebih baik, ini terjadi akibat pengetahuan orang tua yang lebih luas berpengaruh pada kemampuan mereka dalam menyediakan makanan yang lebih sehat dan sesuai kebutuhan (R.M. Putri et al., 2017).

f. Pendapatan orang tua/ekonomi

Masyarakat atau keluarga dengan kondisi ekonomi rendah cenderung lebih fokus untuk memenuhi kebutuhan

sehari-hari seperti biaya makan dan biaya rumah tangga. Akibatnya, makanan yang dikonsumsi sering kali tidak seimbang dari segi nutrisi dan gizi. Orang tua dengan ekonomi rendah mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan gizi anak-anak karena penghasilan yang tidak mencukupi dan harga bahan makanan yang tinggi (Aristiyani & Mustajab, 2023).

g. Lingkungan

Lingkungan berpengaruh pada perubahan perilaku makan dan aktivitas fisik individu. Pada remaja, lingkungan keluarga berperan penting dalam pola konsumsi, pemilihan makanan favorit, serta tingkat aktivitas fisik. Kebiasaan dan pengaruh keluarga ini pada akhirnya akan memengaruhi asupan makanan remaja dan berdampak pada status gizi mereka (Lestari, 2020).

b. Kesehatan Mental

Kesehatan mental adalah kondisi terbebas dari segala bentuk gejala gangguan mental. Individu dengan kesehatan mental yang mampu berfungsi secara normal dalam beraktivitas sehari-hari serta dapat beradaptasi dalam menghadapi berbagai permasalahan. Mereka juga memiliki kemampuan mengolah stres dengan baik untuk menjalani kehidupan secara optimal (Masyah, 2020). Menurut WHO (2013) dalam jurnal oleh Suryanto & Nada tahun 2021, kesehatan mental adalah kondisi kesejahteraan di mana individu mampu mewujudkan potensinya, menghadapi tekanan hidup secara wajar, bekerja secara produktif, serta memberikan kontribusi kepada komunitasnya (Suryanto & Nada, 2021).

Gangguan kesehatan mental merupakan kondisi dimana fungsi mental seseorang terganggu. Gangguan ini merujuk pada hal-hal yang menyebabkan ketidakseimbangan atau ketidaknormalan dalam kesehatan mental atau jiwa (Ningrum et al., 2022). Gangguan kesehatan mental adalah kondisi di mana seorang individu mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitar. Ketidakmampuan dalam menyelesaikan suatu masalah dapat menyebabkan stres berlebihan, akibatnya kesehatan mental

individu menjadi lebih rentan dan pada akhirnya berkembang menjadi gangguan kesehatan mental (A. W. Putri et al., 2015). Dalam jurnal oleh Masyah tahun 2020, WHO menjelaskan konsep kesehatan mental mencakup kesejahteraan, rasa percaya diri (*self-efficacy*), otonomi, kompetensi, serta pengakuan, semua ini berperan dalam mewujudkan potensi intelektual dan emosional seseorang (Masyah, 2020).

Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi kesehatan mental. Menurut Santrock (1999) dalam jurnal berjudul “Kesehatan Mental Masyarakat Indonesia (Pengetahuan dan keterbukaan Masyarakat terhadap gangguan kesehatan mental)” oleh A. W. Putri et al., 2015, menyatakan bahwa penyebab gangguan jiwa umumnya dikategorikan ke dalam aspek jasmaniah atau biologis, misalnya faktor keturunan dan kondisi fisik seperti kegemukan yang menyebabkan psikosis, depresi manik dan dapat pula menjadi Skizofrenia, kondisi tempramen akibat individu yang terlalu sensitif, penyakit dan cedera fisik. Santrock juga menjelaskan bahwa gangguan mental dapat disebabkan oleh faktor psikologis, di mana pengalaman frustrasi, kegagalan ataupun keberhasilan yang dialami seseorang membentuk perilaku, kebiasaan dan karakter di masa depan. Dalam pandangan tertentu, kehidupan manusia dibagi menjadi 7 tahap, pada setiap tahap tersebut terdapat kondisi yang dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan jiwa (A. W. Putri et al., 2015).

Gangguan kesehatan mental dapat terjadi karena berbagai faktor. Penyebab terjadinya gangguan kesehatan mental umumnya dibagi menjadi tiga kategori, yaitu faktor somatogenik, psikogenik, dan sosiogenik. Faktor somatogenik berkaitan dengan aspek biologis seperti: neurofisiologi, neuroanatomi, neurokimia, tingkat kematangan dan perkembangan organik, serta faktor pre dan perinatal. Faktor psikogenik meliputi: pengalaman dan proses psikologis seperti interaksi ibu dan anak, peran ayah, persaingan antarsaudara (*sibling rivalry*), tingkat inteligensi, hubungan keluarga, tekanan pekerjaan dan lingkungan sosial, serta kehilangan yang dapat memicu kecemasan, depresi, rasa malu atau bersalah, pola adaptasi dan mekanisme pertahanan, serta tingkat perkembangan emosi. Sedangkan faktor sosiogenik

berkaitan dengan kondisi sosial dan lingkungan, seperti: kestabilan keluarga, pola asuh, ekspresi emosi keluarga yang tinggi atau rendah, tingkat pendapatan, tempat tinggal, prasangka terhadap kelompok minoritas, ketersediaan fasilitas kesehatan, pendidikan, tidak memadainya kesejahteraan, serta pengaruh rasial, keagamaan, dan nilai-nilai yang dianut (A. W. Putri et al., 2015).

Menurut (Supini et al., 2024), terdapat beberapa faktor yang dapat berpengaruh pada kesehatan mental antara lain sebagai berikut:

1. Faktor lingkungan.
2. Pola asuh orangtua.
3. Faktor genetik.
4. Kondisi kesehatan fisik.
5. Pengalaman traumatis.
6. Perubahan zat kimia otak.
7. Pola hidup.
8. Faktor ekonomi.

Gangguan kesehatan mental memiliki berbagai klasifikasi, dalam data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, gangguan jiwa yang dinilai mencakup gangguan mental emosional seperti depresi dan kecemasan, serta gangguan jiwa berat berupa psikosis. Selain itu, bentuk gangguan jiwa lain yang juga diidentifikasi adalah *postpartum depression* dan tindakan bunuh diri (*suicide*). The ICD-10 edisi tahun 2010, dan The ICD-10 *classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines* (1992) dalam Ayuningtyas et al., 2018 mengklasifikasikan gangguan mental menjadi 11 kategori berikut:

1. F00-F09: *Organic, including symptomatic, mental disorders.*
2. F10-F19: *Mental and behavioural disorders due to psychoactive substance use.*
3. F20-F29: *Schizophrenia, schizotypal and delusional disorders.*
4. F30-F39: *Mood [affective] disorders.*
5. F40-F48: *Neurotic, stress-related and somatoform disorders.*
6. F50-F59: *Behavioural syndromes associated with*

physiological disturbances and physical factors.

7. F60-F69: *Disorders of adult personality and behaviour.*
8. F70-F79: *Mental retardation.*
9. F80-F89: *Disorders of psychological development.*
10. F90-F98: *Behavioural and emotional disorders with onset usually occurring in childhood and adolescence.*
11. F99-F99: *Unspecified mental disorder.*

c. Hubungan Gangguan Kesehatan Mental dengan Status Gizi

Stres dan masalah psikologis dapat mempengaruhi fungsi juga kesehatan usus, hal ini menjadi alasan mengapa gangguan mental sering terjadi bersamaan dengan masalah pencernaan, seperti sindrom iritasi usus besar (Julius, 2025). Ketika seseorang mengalami stres, keseimbangan tubuh penderita tersebut akan terganggu. Tubuh akan merespon dan mengembalikan keseimbangan dengan menghasilkan berbagai reaksi fisiologis. Salah satu aspek yang terdampak oleh stres adalah sistem fisiologi tubuh yang terkait dengan asupan makanan (Miliandani & Meilita, 2021). Menurut Stuart (2016) dalam Miliandani & Meilita (2021), stres berpengaruh pada kondisi fisik suatu individu, termasuk menimbulkan gangguan atau perubahan nafsu makan. Dalam beberapa kasus, hal ini dapat memicu munculnya gangguan seperti *Anorexia Nervosa* maupun kegemukan (Miliandani & Meilita, 2021). Aktivitas saraf simpatik pada individu yang stres akan mengalami perubahan yang memengaruhi berbagai fungsi sistem kerja tubuh (Fiskasari et al., 2020).

Kim dan Brown (2018) dalam Radjah et al 2022 menyatakan bahwa mahasiswa yang menempuh pendidikan lebih tinggi berkemungkinan mengalami stress lebih besar. Di samping itu, mahasiswa yang mengalami stres dalam proses akademik juga akan mengalami gaya hidup yang tidak sehat. Tekanan yang dialami oleh mahasiswa dapat timbul akibat tata kelola waktu yang buruk, hubungan sosial, kompetisi grup dan ambisi. Stres dapat mengubah individu secara biologis dan psikologis, yang dapat berpengaruh pada pola makan dan pemilihan makanan. Stres psikologis berhubungan dengan kebiasaan makan yang buruk seperti tidak mau makan, membatasi asupan, atau makan tidak terkontrol yang dapat

membawa seorang individu mengalami kenaikan berat badan atau kenaikan massa lemak (Radjah et al., 2022).

Kehidupan dengan stresor tinggi dapat memengaruhi pola makan seseorang, baik dalam bentuk peningkatan maupun penurunan nafsu makan. Akibatnya, stresor dapat berdampak secara tidak langsung pada kondisi atau status gizi seseorang. Stres yang dialami oleh seseorang dapat memicu munculnya perilaku mekanisme koping (*coping mechanism*), yang bisa bersifat positif maupun negatif. Saat seseorang berada dalam kondisi tertekan atau stres, mekanisme koping dapat muncul dan terlihat melalui perubahan perilaku makan yang berpotensi memicu obesitas atau kelebihan berat badan (Zaini, 2019). Serupa dengan pernyataan Cynthia & Simanungkalit (2023) yang menyatakan bahwa individu dengan stres dan status gizinya lebih cenderung semakin tertarik mengonsumsi makanan tinggi kalori dan lemak seiring meningkatnya tingkat stres yang dirasakan. Kondisi ini diakibatkan oleh *coping mechanism* yang membuat individu mengonsumsi makanan secara berlebih dan memilih jenis makanan yang berlemak untuk dikonsumsi sebagai respons terhadap stres. Mengonsumsi makanan berkalori dan berlemak tinggi dianggap sebagai bentuk dari *coping mechanism* untuk meredakan stres karena dapat memberikan rasa nyaman dan mengurangi tekanan meskipun tidak menyelesaikan masalah yang menjadi sumber stres tersebut secara langsung (Cynthia & Simanungkalit, 2023).

Setiap individu menunjukkan respon stres yang berbeda-beda, sebagian individu mengalami penurunan berat badan dan sebagian lagi justru mengalami peningkatan berat badan. Menurut Nishitani (dalam Purwanti et al., 2017), respons emosi dan stres yang dialami seseorang dapat berpengaruh pada perilaku makannya. Stres mendorong peningkatan konsumsi makanan yang pada akhirnya berkontribusi pada terjadinya *overweight*/obesitas (Purwanti et al., 2017). Saat mengalami stres, seseorang sering menunjukkan perubahan perilaku yang dapat memengaruhi status gizi, seperti pola makan yang berlebih dan tidak sehat, menurunnya aktivitas fisik, serta kurang tidur. *Coping stress* merupakan respons yang muncul ketika seseorang menghadapi tekanan yang melibatkan perubahan pada aspek kognitif dan perilaku.

Coping stress juga memicu timbulnya *emotional eating*, yaitu ketidakmampuan dalam mengelola stres yang kemudian ditunjukkan melalui perilaku makan berlebih (*overeating*) atau justru penurunan asupan makan (*undereating*) sebagai reaksi terhadap stres yang dialami (Cynthia & Simanungkalit, 2023).

Sebagian individu yang mengalami penurunan IMT merasa kehilangan nafsu makan akibat mual dan muntah. Tirta (dalam Miliandani & Meilita, 2021) menyatakan bahwa stres dapat menurunkan nafsu makan akibat mual dan muntah. Selain itu, banyak mahasiswa yang terlalu fokus mengerjakan skripsi hingga mengabaikan kebutuhan makan. Hal ini sejalan dengan pernyataan Bonnie (dalam Miliandani & Meilita, 2021) yang menyebutkan bahwa pada saat stres, seseorang cenderung lupa memenuhi kebutuhan dasar seperti makan, menjaga kebersihan diri, dan beristirahat. Jika asupan makanan rendah berlangsung secara terus-menerus, hal tersebut dapat menyebabkan defisiensi gizi dan berujung pada menurunnya status gizi (Miliandani & Meilita, 2021).

Lapau (dalam Miliandani & Meilita, 2021) menyebutkan bahwa mahasiswa yang mengalami stres cenderung memiliki aktivitas fisik rendah dan meningkatkan konsumsi makanan cepat saji. Pola tersebut mengakibatkan penumpukan energi sebagai lemak yang mengakibatkan Indeks Massa Tubuh ikut meningkat (Miliandani & Meilita, 2021). Temuan yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara depresi dan status gizi sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya di Turki. Penelitian tersebut menemukan bahwa stres yang diukur menggunakan *instrument stress symptom, stress related factors, susceptibility to stress scale*, dan *total score* memiliki hubungan bermakna dengan Indeks Massa Tubuh, serta asupan energi dan zat gizi harian. Depresi juga berperan penting dalam kasus *underweight* maupun *overweight*, serta berpengaruh pada jumlah energi dan jenis makanan yang dikonsumsi (Maudi et al., 2024).

Di sisi lain, Zaini (2019) menyatakan bahwa stres psikososial tidak berpengaruh secara langsung pada status gizi, namun memengaruhi pola perilaku seseorang dalam memenuhi kebutuhan gizi serta pola makannya (Zaini, 2019). Dampak stres psikososial tidak selalu muncul pada setiap

orang. Ini terjadi akibat adanya *coping mechanism* terhadap stres yang dialami seseorang, termasuk keberadaan *support system*. Bagi remaja, *support system* dapat berasal dari keluarga, teman atau lingkungan tempat mereka tinggal. Ketika seseorang mengalami stres, perilaku makannya dapat berubah dan sering memicu risiko terjadinya obesitas atau kelebihan berat badan (Zaini, 2019).

Secara umum, gangguan depresi memiliki gambaran seperti: perasaan murung atau sedih, hampa, serta mudah tersinggung yang diimbangi dengan perubahan kognitif dan somatik sehingga mengganggu kemampuan fungsional individu secara signifikan dan berpengaruh pada kapasitas fungsi seseorang. Individu dengan depresi biasanya menunjukkan gejala seperti: hilangnya energi dan keinginan terhadap sesuatu, perasaan bersalah, gangguan konsentrasi, hilangnya keinginan untuk makan, bahkan berpikir untuk mengakhiri hidup atau bunuh diri. Tanda dan gejala lainnya dapat meliputi: perubahan aktivitas, kemampuan kognitif, pola bicara dan fungsi vegetatif seperti tidur, aktivitas seksual dan ritme biologis lainnya. Gangguan ini juga hampir selalu memengaruhi hubungan interpersonal, fungsi sosial dan kinerja seseorang dalam bekerja (Maudi et al., 2024). Individu dengan depresi juga cenderung mengalami gangguan pola makan seperti hilangnya nafsu makan atau kenaikan nafsu makan yang berdampak pada status gizi individu tersebut (Fiskasari et al., 2020).

Depresi mayor/*Major depressive disorder* (MDD), gangguan bipolar, dan *obsessive-compulsive disorder* (OCD) merupakan kondisi neuropsikiatri kompleks yang dipengaruhi faktor-faktor seperti: faktor biologis, genetik dan epigenetik, status sosial ekonomi, gaya hidup, stres, serta konsumsi alkohol dan obat-obatan. Hubungan antara inflamasi dan depresi kemungkinan didasarkan pada insensitivitas Glukokortikoid dan pergeseran metabolisme Asam Amino Esensial Triptofan dari produksi Serotonin menuju produksi *Kynurenine* dan metabolitnya. Terjadinya penurunan sintesis Serotonin akibat pergeseran Triptofan ini meningkatkan neurotransmisi Glutamat, hal ini diketahui berkaitan dengan suasana hati seseorang dengan kondisi depresi (Muscaritoli, 2021).

Gangguan kecemasan (*Anxiety*) adalah salah satu gangguan mental paling umum yang ditandai dengan munculnya rasa takut, khawatir dan kewalahan yang terus-menerus. Kondisi gangguan ini dapat dipicu oleh kondisi stres dan mencakup berbagai bentuk, seperti: gangguan panik, agorafobia, dan gangguan kecemasan sosial yang berdampak signifikan pada kualitas hidup (Muscaritoli, 2021). Ansietas dapat memicu berbagai respons fisiologis, perilaku, afektif, dan kognitif. Respon fisiologis dapat timbul pada sistem gastrointestinal, hal ini menyebabkan hilangnya nafsu makan dan ketidaknyamanan di perut. Seseorang dengan stres akan mengalami perubahan nafsu makan. Pada remaja dengan status gizi *overweight* maupun obesitas, stres cenderung mendorong mereka mengonsumsi makanan tinggi kalori dan lemak, sedangkan remaja dengan status gizi kurus cenderung mengurangi asupan energi (Fiskasari et al., 2020).

Stres psikologis kerap dikaitkan dengan peningkatan asupan makan, khususnya pada makanan dengan kadar lemak yang tinggi. Stres menyebabkan kenaikan berat badan akibat peningkatan kadar Kortisol dalam darah, mengaktifkan enzim penyimpanan lemak dan memberikan sinyal rasa lapar ke otak (Zaini, 2019). Sebagai reaksi alami terhadap stres, tubuh akan meningkatkan hormon Kortisol di kelenjar Adrenal. Ketika kadar hormon Kortisol tinggi, tubuh akan melepaskan hormon Insulin, Leptin dan Neuropeptide Y (NPY). Kombinasi hormon-hormon ini akan merangsang otak untuk menimbulkan rasa lapar dan mendorong seseorang untuk memilih jenis makanan dengan kadar gula dan lemak yang tinggi. Bila kondisi ini terjadi berulang, maka dapat menyebabkan peningkatan berat badan (Cynthia & Simanungkalit, 2023). Serupa dengan pernyataan Purwanti et al (2017), ketika stres terjadi, secara tidak langsung tubuh akan melepaskan hormon kortisol. Kadar kortisol yang tinggi ini merangsang pelepasan hormon Insulin, Leptin, dan sistem *Neuropeptide Y* (NPY) sehingga memicu rasa lapar dan dorongan untuk makan. Kondisi ini dapat menyebabkan penumpukan lemak *Visceral* yang pada akhirnya meningkatkan Indeks Massa Tubuh (Purwanti et al., 2017).

Luba (2014) dalam Purwanti et al (2017) menerangkan, pada saat stres kronik, terjadi peningkatan aktivitas

Lipoprotein Lipase yang disebabkan oleh Glukokortikoid di jaringan Perifer, akibatnya lemak simpanan meningkat, khususnya di jaringan lemak *Visceral*. Di Hipotalamus, Glukokortikoid juga merangsang peningkatan nafsu makan dengan meningkatkan ekspresi NPY dan AGRP di Nucleus Arcuata (ARC). Selain itu, Glukokortikoid merangsang peningkatan pelepasan Leptin dari jaringan lemak, hal ini berfungsi menghambat nafsu makan. Namun, pada stres jangka panjang, Glukokortikoid membuat sensitivitas otak terhadap Leptin menurun yang mengakibatkan terjadinya resistensi Leptin, yang turut berkontribusi pada peningkatan nafsu makan (Purwanti et al., 2017).

Meingkatnya perasaan lapar dan nafsu makan berkaitan dengan meningkatnya kadar Ghrelin serta menurunnya kadar Leptin, hal ini terjadi akibat rendahnya kualitas tidur serta perubahan pola makan. Leptin sendiri berperan untuk menekan nafsu makan serta merangsang pengeluaran energi. Kondisi ini menyebabkan menumpuknya lemak pada jaringan adiposa yang akhirnya meningkatkan berat badan. Menurunnya kualitas tidur juga membuat tubuh tidak mampu menjalankan proses metabolisme dengan baik dan optimal, sehingga memicu terjadinya kelebihan berat badan dan obesitas karena berlebihan timbunan lemak. Proses metabolisme dipengaruhi oleh banyak hormon, seperti hormon pertumbuhan (*Growth Hormone*) serta hormon Kortisol yang berperan dalam regulasi Glukosa. Kedua hormon ini mengalami peningkatan ketika tidur (Maudi et al., 2024).

Hormon insulin juga berperan dalam menekan nafsu makan, namun aktifnya Glukokortikoid dalam jangka panjang akan memicu resistensi insulin sehingga efek penekanan nafsu makan akan menurun. Kondisi ini lebih tampak pada sindrom *cushing*, yakni kadar Glukokortikoid yang tinggi berdampak pada peningkatan nafsu makan, berat badan serta resistensi Insulin (Purwanti et al., 2017). Luba (2014) dalam Purwanti et al (2017) menjelaskan bahwa Glukokortikoid mempengaruhi preferensi makanan yang mendorong ke konsumsi "*comfort food*" tinggi kalori. Penelitian yang dilakukan pada hewan memperlihatkan bahwa hewan dengan stres kronik lebih memilih makanan dengan kadar kalori tinggi. Kondisi ini berkaitan dengan meningkatnya kebutuhan energi di otak

ketika seseorang mengalami stres (Purwanti et al., 2017). Selain itu, pada saat stres kronik, sekresi Glukokortikoid yang meningkat akan meningkatkan sekresi ghrelin, hormon yang diproduksi terutama di lambung. Ghrelin dilepas sebagai sinyal lapar, hormon ini juga dilepaskan ketika memasuki jam makan sebagai peningkat nafsu makan. Ghrelin merangsang nafsu makan melalui aktivasi Neuron NPY/AGRP, aktivasi Neuron ini cenderung muncul dalam keadaan stres, cemas dan depresi (Purwanti et al., 2017).

Perubahan hormon pada individu dengan depresi atau stres diduga berperan dalam meningkatnya lemak tubuh yang menumpuk. Roberts et al (dalam Purwanti et al., 2017) menyatakan bahwa kondisi depresi maupun stres dapat memicu terjadinya peningkatan sekresi Kortisol. Seseorang dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) *overweight* maupun obesitas memiliki kadar Kortisol yang lebih tinggi, yang kemudian hal ini akan mengakibatkan aktifnya enzim penyimpanan lemak serta mengirim sinyal lapar ke otak (Purwanti et al., 2017). Meski demikian, beberapa individu dengan stres kronik juga dapat menurunkan nafsu makan, seperti individu dengan depresi yang dipicu akibat stres kronik. Perubahan pola makan akibat stres dibagi menjadi 2 macam, ada individu pada saat mengalami stres akan lebih banyak mengkonsumsi makanan (*emotional eaters*) demikian pula sebaliknya, terdapat individu yang saat mengalami stres tidak mempengaruhi pola makannya atau bahkan mengalami penurunan (*non-emotional eaters*). Pada individu yang tergolong *emotional eaters*, meningkatnya kadar Ghrelin di dalam darah saat stres berubah dengan mendorong peningkatan asupan makan. Sedangkan, pada individu *non emotional eaters*, kadar Ghrelin akan cepat kembali ke kadar yang normal dengan makan. Maka dari itu, *emotional eaters* lebih banyak membutuhkan makanan agar dapat menekan ghrelin dibandingkan dengan *non emotional eater* (Purwanti et al., 2017).

Schwartz (2002) dalam Purwanti et al (2017) menjelaskan bahwa Hhipotalamus memiliki peran penting dalam mengatur nafsu makan, dengan pusat makan dan pusat kenyang berada di bagian lateral dan ventromedial dari Hipotalamus. Berubahnya nafsu makan dipengaruhi oleh reseptor hormon,

salah satunya hormon Leptin (Purwanti et al., 2017). Perangsangan nafsu makan terjadi karena penurunan aktivitas penekan nafsu makan oleh sistem Melanocortin/POMC. Hal ini memiliki keterikatan dengan reseptor di Hipotalamus lateral yang kemudian mengaktifkan *Melanin-Concentrating Hormone* (MCH). Aktivasi MCH ini menyebabkan meningkatnya nafsu makan melalui Korteks prefrontal medial dan insular (Purwanti et al., 2017). Pada kondisi stres akut, hormon CRH yang dilepas membuat aktivitas *Neuropeptide Y* (NPY)/*Agouti-Related Peptide* (AGRP) di Nucleus Arcuata Hipotalamus (ARC) terhambat. NPY dan AGRP berfungsi menstimulasi perilaku makan serta menekan pengeluaran energi, akibatnya penghambatan keduanya menyebabkan penurunan nafsu makan saat stres akut. Lebih dari itu, Urocortin yang merupakan anggota keluarga CRH juga dapat menekan nafsu makan dengan menghambat sekresi Ghrelin, yaitu hormon yang juga berperan dalam menstimulasi nafsu makan (Purwanti et al., 2017).

Lusia (2015) dalam Purwanti et al. (2017) menjelaskan bahwa respons hormon utama saat seseorang mengalami stres adalah aktivasi sistem *Corticotrophin Releasing Hormone* (CRH), *Adrenocorticotropic Hormone* (ACTH), dan Kortisol. Ketika Hipotalamus terstimulasi, ia akan melepaskan *Corticotrophin Releasing Hormone* (CRH), yang kemudian memicu hipofisis anterior untuk menyekresi ACTH. Peningkatan sekresi CRH dan ACTH ini membuat korteks adrenal melepas kortisol dalam jumlah yang tinggi. Kortisol merupakan hormon utama yang berperan dalam proses adaptasi stres (Purwanti et al., 2017). Serupa dengan pernyataan Miliandani & Meilita (2021) yang menyatakan bahwa saat seseorang mengalami stres, sistem limbik akan aktif dan merangsang Hipotalamus untuk melepaskan *Corticotrophic Releasing Hormone* (CRH). Peningkatan CRH kemudian menstimulasi pelepasan *Adrenocorticotropic Hormone* (ACTH) ke aliran darah, yang selanjutnya ACTH akan memicu kerja kelenjar Adrenal. Kelenjar Adrenal terbagi menjadi dua bagian, yaitu Medulla yang menghasilkan Adrenalin (epinefrin) dan Nonadrenalin (Norepinefrin), sedangkan bagian Korteks akan mengeluarkan hormon Aldosteron dan Kortisol (Miliandani & Meilita, 2021)

Epinefrin dan norepinefrin berfungsi untuk mempersiapkan tubuh menghadapi stresor dengan meningkatkan kinerja jantung dan mobilisasi cadangan Glukosa menjadi energi untuk melindungi diri dan menghadapi situasi yang mengancam. Selain itu, kortisol juga meningkat ketika stres dan berperan dalam regulasi glukosa darah sebagai sumber energi. Hormon ini menstimulasi metabolisme karbohidrat dan lemak, memicu pelepasan Insulin dan membantu mengatur kadar gula darah. Hal ini berdampak pada peningkatan nafsu makan. Selama stres, sistem saraf dapat mengaktifkan sistem imun dengan tujuan meningkatkan produksi sel *Natural Killer*, Leukosit dan Sitokin. Kenaikan kadar Sitokin dapat memicu otak untuk menghasilkan gejala mirip orang sakit (Miliandani & Meilita, 2021).

d. Hubungan Asupan Zat Gizi dengan Kesehatan Mental

Psikiatri nutrisi adalah bidang baru yang sedang berkembang pesat yang mempelajari kaitan antara nutrisi dan kesehatan mental, sekaligus menjadi salah satu strategi pencegahan. Dalam sepuluh tahun terakhir, jumlah studi epidemiologi yang meneliti hubungan antara pola makan dan kesehatan mental terus meningkat (Meeting, 2017). Pendekatan terbaru dalam psikiatri nutrisi meliputi penelitian yang fokus pada pengaturan mikrobiota usus melalui makanan atau suplemen probiotik dan prebiotik sebagai terapi potensial untuk berbagai gangguan neuropsikiatri. Hubungan dua arah antara usus dan otak terbukti memengaruhi neurotransmisi serta perilaku yang terkait dengan kondisi neuropsikiatri (Meeting, 2017). Serupa dengan pernyataan Julius (2025) bahwa poros usus-otak mengacu pada hubungan dua arah antara saluran gastrointestinal (GI) dan otak, yang memungkinkan keduanya berkomunikasi secara fungsional. Sistem GI memiliki jaringan sarafnya sendiri dan meniru koneksi fungsional dengan otak, sehingga kesehatan otak sangat dipengaruhi oleh kondisi usus atau gastrointestinalnya (Julius, 2025).

Berbagai zat gizi berperan penting dalam proses fisiologis yang mendukung dan meningkatkan kesehatan mental. Zat gizi ini meliputi: Vitamin, Mineral, Asam Lemak, serta Asam Amino. Agar otak berfungsi secara optimal, asupan zat gizi

yang cukup sangat dibutuhkan sehingga turut berkontribusi pada pemeliharaan kognisi dan kesejahteraan emosional. Selain itu, zat gizi juga berperan dalam produksi Serotonin, Metilasi DNA, Neurogenesis, peradangan, dan berbagai mekanisme lainnya (Julius, 2025). Beberapa nutrisi penting seperti Omega-3 yang berperan dalam membran sel, peradangan, dan fungsi peroksisomal; Vitamin B yang penting untuk regulasi suasana hati, kemampuan kognitif, dan metabolisme homosistein; serta Magnesium yang berfungsi dalam membantu mempertahankan ATP otak dan fungsi reseptor NMDA. Selain itu, Asam Lemak Omega-3, Vitamin B, Magnesium, Seng, dan Zat Besi telah dikaitkan dengan kondisi seperti: Anhedonia, kecemasan, depresi, impulsivitas, serta performa kognitif. Pada individu dengan gangguan suasana hati, zat-zat gizi ini sering berada pada tingkat suboptimal atau bahkan defisiensi (Julius, 2025).

Ketidakseimbangan nutrisi, asupan vitamin yang tidak memadai, serta konsumsi lemak berlebih dapat mengganggu regulasi hormon stres dan memicu peradangan. Sebaliknya, pola makan sehat sangat berperan dalam membantu tubuh mengatasi stres serta menurunkan risiko penyakit terkait stres (Muscaritoli, 2021). Tidak sehatnya pola makan berkontribusi pada masalah kesehatan global seperti obesitas. Obesitas sering kali disertai dengan penyakit Alzheimer dan depresi, sehingga muncul dugaan bahwa gangguan pada sistem Vaskular mungkin berperan dalam timbulnya demensia dan gangguan psikiatrik. Berdasarkan temuan ini, penyakit Alzheimer dan bentuk demensia lainnya dianggap sebagai kondisi yang berpotensi dapat dicegah (Meeting, 2017). Hasil studi longitudinal selama 27 tahun memperlihatkan bahwa obesitas yang terjadi pada usia paruh baya dapat menggandakan risiko seseorang mengalami Demensia di masa mendatang. Temuan ini menekankan pentingnya pencegahan melalui nutrisi sejak usia dini, bukan hanya pada tahap kehidupan yang lebih lanjut (Meeting, 2017). Konsumsi diet ala Barat atau makanan olahan secara berlebihan meningkatkan risiko munculnya gejala psikiatrik, seperti depresi dan kecemasan. Sebaliknya, pola makan bergaya Mediterania dapat memberikan perlindungan terhadap timbulnya gangguan mental (Meeting, 2017).

Magnesium diyakini memiliki efek ansiolitik dan bekerja sebagai antagonis reseptor *N-methyl-D-aspartate* (NMDA) dan memiliki aktivitas agonis pada reseptor *Gamma-Aminobutyric Acid* (GABA), yang didukung oleh studi hewan. Kekurangan magnesium terbukti meningkatkan perilaku mirip kecemasan pada model tikus, dan tinjauan sistematis menunjukkan efek positif magnesium terhadap kecemasan subjektif, meskipun diperlukan uji klinis acak tambahan untuk memastikan hal ini. Defisiensi Vitamin E selama masa kehamilan pada model hewan dikaitkan dengan perubahan permanen pada kadar glutamat di otak dan peningkatan kecemasan di masa dewasa. Hal ini menekankan pentingnya vitamin tersebut selama kehamilan (Muscaritoli, 2021).

Gangguan tidur mencakup insomnia dan *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) menyebabkan gangguan pada ritme sirkadian normal dan memberi pengaruh buruk terhadap kesehatan fisik dan mental. Zat gizi berperan penting dalam mempengaruhi kualitas dan durasi tidur, dengan demikian pengaturan asupan nutrisi yang tepat dapat membantu memperbaiki gangguan tidur (Muscaritoli, 2021). Beberapa studi pra-klinis menunjukkan bahwa defisiensi asam lemak tak jenuh ganda Omega-3 (Omega-3 PUFA) mempengaruhi pola tidur/bangun melalui disregulasi Sitokin di jaringan saraf Kortikal. Sebuah uji klinis terkontrol acak (RCT) pada pasien gangguan depresi mayor menunjukkan bahwa suplementasi Omega-3 PUFA sebagai terapi tambahan tidak hanya memperbaiki gejala depresi, tetapi juga dapat mengurangi gangguan tidur dan kecemasan (Muscaritoli, 2021).

Selain pengobatan farmakologis, perubahan gaya hidup dan suplementasi mikronutrien dan makronutrien tertentu dapat memberikan manfaat positif pada gangguan neuropsikiatrik melalui efek imunodulator. DHA dan EPA memberikan efek menghambat aktivasi sel imun dari sistem imun bawaan maupun adaptif. Secara khusus, Omega-3 PUFA mampu bertindak sebagai molekul pensinyalan, mengurangi sekresi Sitokin oleh Makrofag, dan menekan inflamasi yang dimediasi Inflammasom. DHA dan EPA menekan aktivasi sel imun, mengurangi sekresi Sitokin Makrofag, menekan inflamasi inflammasom, mengurangi migrasi Neutrofil, dan meningkatkan fagositosis. Kombinasi diet yang mengandung

DHA, EPA, Asam Folat, dan Vitamin E menunjukkan efek positif pada pemulihan struktural dan fungsional, menurunkan neuroinflamasi, dan perbaikan fungsi motorik pada model tikus dengan oklusi arteri serebral tengah. Survei nasional di Amerika Serikat menunjukkan hubungan antara asupan EPA+DHA dalam 24 jam terakhir dengan penurunan prevalensi gejala depresi sebesar 25% pada sampel 10.480 orang dewasa (Muscaritoli, 2021).

Sebuah uji klinis terkontrol acak (RCT) menunjukkan bahwa suplementasi asam folat dan oksida magnesium memberikan dampak positif terhadap profil Sitokin Pro-Inflamasi pada individu yang mengalami stres, meskipun perubahan pada aspek psikologis tidak selalu signifikan. Suplementasi magnesium juga terbukti dapat mengurangi stres pada orang dewasa sehat dengan kadar Magnesium rendah (*Hipomagnesemia*) (Muscaritoli, 2021). Sebuah uji klinis terkontrol acak (RCT) juga menunjukkan bahwa pemberian DHA pada subjek sehat dengan stres menghasilkan penurunan yang signifikan pada tingkat stres yang dirasakan, menunjukkan efek protektif atau "*Adaptogenic*" dari Asam Lemak tak jenuh ganda Omega-3 (Omega-3 PUFA). Asam Lemak Omega-3 PUFA juga telah terbukti dapat mencegah peningkatan Kortisol dan mengurangi gejala kelelahan akibat pekerjaan atau *occupational burnout* (Muscaritoli, 2021).

PENUTUP

Masalah kesehatan mental dan status gizi pada mahasiswa masih sangat tinggi dan saling berkaitan. Mahasiswa rentan mengalami depresi, kecemasan, serta gizi berlebih atau kurang, yang keduanya memengaruhi fungsi fisik, emosional dan akademik. Status gizi ditentukan oleh kecukupan asupan makanan dan kebutuhan energi tubuh, serta dipengaruhi oleh stres, pola makan, penyakit infeksi, aktivitas fisik, usia, jenis kelamin, pengetahuan, pendidikan, ekonomi, dan lingkungan. Stres pada mahasiswa dapat memicu pola makan tidak sehat yang dapat meningkatkan risiko gizi kurang maupun gizi berlebih. Kesehatan mental merupakan kondisi kesejahteraan yang memungkinkan individu berfungsi,

beradaptasi, dan menggunakan potensinya secara optimal. Gangguan kesehatan mental muncul akibat ketidakmampuan menghadapi stres dan dipengaruhi oleh faktor lingkungan, pola asuh, genetik, zat kimia otak, pola hidup, serta pengalaman traumatis. Gangguan mental memiliki berbagai klasifikasi, dari gangguan emosional hingga gangguan berat, sesuai kategori ICD-10.

Kesehatan mental dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara poros usus-otak, nutrisi, stres dan hormon. Hubungan dua arah antara saluran pencernaan dan otak mengartikan kondisi usus dapat mempengaruhi kesehatan mental, sementara stres dan gangguan psikologis mempengaruhi fungsi pencernaan serta pola makan. Stres mempengaruhi status gizi melalui perubahan hormon, nafsu makan, perilaku makan, dan pola hidup. Stres dapat meningkatkan atau menurunkan asupan makanan, memicu *emotional eating*, serta mengubah regulasi hormon seperti: Kortisol, Ghrelin, dan Leptin sehingga berdampak pada kenaikan atau penurunan berat badan. Zat gizi tertentu seperti: Omega-3, Magnesium, Folat dan Vitamin E berperan dalam mengurangi stres, inflamasi, kecemasan, gangguan tidur, maupun depresi. Dengan demikian, hubungan stres dan status gizi bersifat dua arah: stres mempengaruhi pola makan dan metabolisme, sementara nutrisi yang tepat dapat membantu mengendalikan stres dan menjaga kesehatan mental.

DAFTAR PUSTAKA

- Angesti, A. N., & Manikam, R. M. (2020). Faktor yang Berhubungan Dengan Status Gizi Mahasiswa Tingkat Akhir S1 Fakultas Kesehatan Universitas MH. Thamrin. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12 (1), 1–14.
- Arieska, P. K., & Herdiani, N. (2020). Hubungan Pengetahuan dan Pola Konsumsi dengan Status Gizi pada Mahasiswa Kesehatan. *Medical Technology and Public Health Journal*, 4 (2), 203–211.
- Aristiyani, I., & Mustajab, A. A. (2023). Dampak Status Ekonomi Keluarga pada Status Gizi Balita. *Jurnal Keperawatan*

- Widya Gantari Indonesia*, 7 (2), 138–146.
- Ayuningtyas, D., Misnaniarti, & Rayhani, M. (2018). Analisis Situasi Kesehatan Mental pada Masyarakat di Indonesia dan Strategi Penanggulangannya. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9 (1), 1–10.
- Cono, E. G., Nahak, M. P. M., & Gatum, A. M. (2021). Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Status Gizi pada Balita Usia 12-59 Bulan di Puskesmas Oepoi Kota Kupang. *CHMK Health Journal*, 5 (1).
- Cynthia, H., & Simanungkalit, S. F. (2023). The Relationship Between Body Image, Eating Disorders and Stress Levels With Nutritional Status of Nutrition Students UPN Veteran Jakarta. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 15 (1), 33–44.
- Fiskasari, S. R., Angraini, D. I., & Yusran, M. (2020). Hubungan Depresi, Ansietas dan Stres dengan Status Gizi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Medula*, 10 (3), 572–580.
- Haryanti, D., Pamela, E. M., & Susanti, Y. (2016). Perkembangan Mental Emosional Remaja di Panti Asuhan. *Jurnal Keperawatan*, 4 (2008), 97–104.
- Hutomo, W. M. P., Rahman, I., Idris, I., & Ohoiner, A. (2024). Hubungan Jenis Kelamin dengan Status Gizi pada Bayi Usia Tiga Tahun. *Nursing Arts*, 18 (1), 28–35.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan, (2009).
- Julius, S. (2025). Nutritional Psychiatry: The Impact of Diet on Mental Health. *Newport International Journal of Research In Medical Sciences*, 6 (1), 9–13.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Depresi pada Anak Muda di Indonesia*. Kemenkes Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Lestari, P. (2020). Hubungan Pengetahuan Gizi dan Asupan Makanan dengan Status Gizi Siswi MTS Darul Ulum. *Sport and Nutrition Journal*, 2 (2), 73–80.
- Masyah, B. (2020). Pandemi Covid 19 Terhadap Kesehatan Mental dan Psikososial. *Mahakam Nursing Journal*, 2 (8), 353–362.
- Maudi, V., Aramuco, B., & Rahmadhaniah. (2024). Hubungan Depresi, Ansietas, Kualitas Tidur dan Gaya Hidup dengan Status Gizi pada Mahasiswa Akhir Fakultas Kesehatan

- Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5 (2), 4700–4708.
- Meeting, W. (2017). The Role of Diet and Nutrition on Mental Health and Wellbeing. *Proceedings of the Nutrition Society*, 76, 425–426. <https://doi.org/10.1017/S0029665117001057>
- Miliandani, D., & Meilita, Z. (2021). Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Status Gizi Mahasiswa Tingkat Akhir di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam As-Syafi'iyah Jakarta Timur Tahun 2021. *Jurnal Afiat: Kesehatan Dan Anak*, 7 (1), 31–43.
- Mufidah, R., & Soeyono, R. D. (2021). Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Durasi Tidur Terhadap Status Gizi Mahasiswa Program Studi Gizi UNESA. *Jurnal Gizi Unesa*, 1 (1), 60–64.
- Muscaritoli, M. (2021). The Impact of Nutrients on Mental Health and Well-Being: Insights From the Literature. *Frontiers In Nutrition*, 8. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.656290>
- Nazira, D., Mawarpury, M., Afriani, & Kumala, I. D. (2022). Literasi Kesehatan Mental pada Mahasiswa di Banda Aceh. *Jurnal Psikologi Unsyiah*, 5 (1), 23–39.
- Ningrum, M. S., Khusniyati, A., & Ni'mah, M. I. (2022). Meningkatkan Kepedulian Terhadap Gangguan Kesehatan Mental pada Remaja. *Community Development Journal*, 3 (2), 1174–1178.
- Purwanti, M., Putri, E. A., Ilmiawan, M. I., Wilson, & Rozalina. (2017). Hubungan Tingkat Stres dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa PSPD FK UNTAN. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 3 (2), 47–56.
- Putri, A. W., Wibhawa, B., & Gutama, A. S. (2015). Kesehatan Mental Masyarakat Indonesia (Pengetahuan, dan Keterbukaan Masyarakat Terhadap Gangguan Kesehatan Mental). *Prosiding Kesejahteraan Sosial: Riset & PKM*, 2 (2), 147–300.
- Putri, R. M., Rahayu, W., & Maemunah, N. (2017). Kaitan Pendidikan. Pekerjaan Orang Tua dengan Status Gizi Anak Pra Sekolah. *Jurnal Care*, 5 (2), 231–245.
- Radjah, A. C. L., Isaura, E. R., & Nadhiroh, S. R. (2022). Hubungan antara Pemilihan Makanan, Pola Konsumsi, Status Gizi

- dan Stres pada Mahasiswa Tahun Pertama Universitas di Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, 11 (1), 210–217.
- Rahayu, T. B., & Fitriana. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Remaja Putri. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 6 (1), 46–51.
- Rahmawaty, F., Silalahiv, R. P., Berthiana, & Mansyah, B. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Mental pada Remaja. *Jurnal Surya Medika*, 8(3), 276–281.
- Riskesdas, T. (2019). *Laporan Provinsi Jawa Tengah (RISKESDAS 2018)*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Rohani, D. (2023). Hubungan Pengetahuan Gizi, Tingkat Kecukupan Zat Gizi, dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Guru SMP. *Student Research Journal*, 1(1), 1–14.
- Rozali, Y. A., Sitasari, N. W., & Lenggogeni, A. (2021). Meningkatkan Kesehatan Mental di Masa Pandemic. *Jurnal Abdimas*, 7(2), 109–1113. <https://doi.org/10.47007/abd.v7i2.3958>
- Sari, M. K., & Susmiatin, E. A. (2023). Deteksi Dini Kesehatan Mental Emosional pada Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah STIKES Yarsi Mataram*, 13(1), 10–17.
- Setyanto, A. T., Hakim, M. A., & Muzakki, F. P. (2023). Deteksi Dini Prevalensi Gangguan Kesehatan Mental Mahasiswa di Perguruan Tinggi. *Wacana*, 15(1), 66–78.
- Supini, P., Gandakusumah, A. R. P., Asyifa, N., Auliya, Z. N., & Ismail, D. R. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Mental pada Remaja. *Journal of Education Religion Humanities and Multidiciplinary*, 2(1), 166–172.
- Suryanto, A., & Nada, S. (2021). Analisis Kesehatan Mental Mahasiswa Perguruan Tinggi Pada Awal Terjangkitnya Covid-19 di Indonesia. *Jurnal Citizenship Virtues*, 1(2), 83–97.
- Vitoasmara, K., Hidayah, F. V., Purnamasari, N. I., Aprillia, R. Y., & Dewi, L. D. (2024). Gangguan Mental (Mental Disorders). *Student Research Journal*, 2(3), 57–68.
- Zaini, M. (2019). Hubungan Stress Psikososial dengan Status Gizi pada Mahasiswa Kesehatan di Kabupaten Jember. *Jurnal Kesehatan*, 8, 9–13.