

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) yaitu keadaan (hal) sehat, kebaikan keadaan (badan dan sebagainya). Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan yaitu keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Untuk menjaga kesehatan dibutuhkan zat gizi yang baik dan sesuai dengan kebutuhan tubuh. Asupan zat gizi dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal dapat diperoleh baik dari zat gizi makro maupun zat gizi mikro (MAHARANI, 2021). Beberapa zat gizi berperan dalam meningkatkan hormon serotonin dan dopamin yang berfungsi mengatur suasana hati. Menurut Pasiak, 2007 dalam (Kurnia et al., 2017) kadar serotonin minim mempengaruhi perilaku seseorang menjadi pendiam, gampang curiga, mudah putus asa, kesepian, depresi, dan kemudian bunuh diri. Sedangkan menurut Nasir & Muhith, 2011 penurunan jumlah reseptor dopamin dapat mengubah permeabilitas membran sel postsinaps sehingga neuron postsinaps kurang merespon sinyal kimia dengan impuls elektrik atau aksi potensial yang dapat menyebabkan seseorang tidak mampu untuk merasa senang. Tingkat serotonin dan dopamin yang rendah dihubungkan dengan depresi dan gangguan mental lainnya (Kurnia et al., 2017).

Stres adalah ketidakmampuan individu menghadapi ancaman baik secara mental, fisik, emosional dan spiritual, yang pada suatu saat dapat berpengaruh pada kesehatan fisik manusia. Selain itu stres juga didefinisikan sebagai persepsi individu terhadap situasi atau kondisi yang ada disekitar lingkungan baik keluarga, sekolah, kerja, dan lainnya. Salah satu bentuk stres di lingkungan sekolah yaitu stres akademik yang dialami oleh pelajar baik siswa maupun mahasiswa di lingkungan sekolah/ perguruan tinggi yang disebabkan adanya tuntutan akademik yang harus dihadapi seperti ujian, tugas, dan lain-lain (Levani, 2020).

Stres akademik disebabkan oleh tuntutan-tuntutan akademik yang harus diselesaikan (Harahap et al., 2020). Stres akademik diartikan sebagai keadaan dimana seseorang tidak dapat menghadapi tuntutan akademik dan mempersepsi tuntutan akademik yang diterima sebagai gangguan (Harahap et al., 2020). Stres akademik disebabkan oleh adanya academic stressor (Desmita, 2009). Academic stressor yaitu penyebab stres yang bermula dari proses pembelajaran seperti tekanan untuk mendapatkan nilai yang baik, lamanya belajar, banyaknya tugas, rendahnya nilai atau prestasi dan cemas dalam menghadapi ujian (Harahap et al., 2020).

Penelitian Fitriyani 2021, terdapat 11 orang siswa (4.8%) berada dalam kategori rendah, dalam kategori sedang terdapat 124 orang siswa (54.4%), dan dalam kategori tinggi terdapat 93 orang siswa (40.8%) dari total subjek 228 orang (Fitriyani, 2021). Stress diklasifikasikan menjadi stress tingkat ringan, sedang, dan berat (Atziza, 2015). Kaplan dan Sadock, 2010 menyebutkan beberapa faktor penyebab terjadinya stress dikelompokkan menjadi 3, antara lain: faktor biologi, faktor genetik, dan faktor psikososial. Selain daripada faktor-faktor tersebut, terdapat konsumsi makanan sehari-hari yang berkaitan dengan faktor biologi seperti kecukupan zat gizi mikro (seng, zat besi, vitamin C, vitamin B3, dan vitamin B12) (Hidayah, 2016). Zat gizi mikro terdapat vitamin dan mineral yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah yang sedikit namun memiliki peranan penting pada metabolisme tubuh salah satunya yaitu pada perkembangan fungsi otak dan juga berpengaruh terhadap tingkat stress diantaranya zat besi, seng, vitamin C, vitamin B3, dan vitamin B12.

Zat besi membantu kerja enzim untuk merangsang sistem saraf. Zat besi yang tidak cukup dapat menyebabkan penurunan fungsi otak. Terdapat penelitian yang menyebutkan pada wanita anemia yang diberikan suplemen zat besi mengalami penurunan kejadian depresi (Hermanto et al., 2020). Penelitian Chen dkk (2013) menyimpulkan bahwa defisiensi zat besi berisiko lebih tinggi mengalami gangguan kejiwaan, termasuk gangguan depresi unipolar, gangguan kecemasan, gangguan hiperaktif, keterlambatan

perkembangan, dan keterbelakangan mental. Faktor risiko terbesar adalah gangguan depresi dan stress (Chen et al., 2013).

Sebagai mineral essensial, seng merupakan salah satu zat gizi mikro yang berperan penting dengan pertumbuhan fungsi otak. Pada penelitian Sawada dan Yokoi menyatakan bahwa suplementasi seng signifikan memberi perubahan penurunan resiko stres (Sawada & Yokoi, 2010). Defisiensi seng menjadi pemicu stress disebabkan karena tidak normalnya sekresi glukokortikoid sehingga signal hipocampus pada otak menurun, gangguan fungsi kognitif dan terjadinya resiko stress (Hidayah, 2016). Hasil penelitian (Maes et al., 1999) yang menyatakan bahwa terdapat kadar serum seng lebih rendah pada pasien depresi dibandingkan pasien sehat.

Vitamin C berperan dalam fungsi otak dan sebagai penghasil senyawa transmitter saraf, dapat meningkatkan kognitif, fungsi mental, daya ingat, dan dapat menurunkan kejadian depresi (Madjri et al., 2011). Vitamin C sebagai koenzim atau kofaktor yang dapat menstabilkan fungsi kekebalan meminimalisir stres (Fitria, 2013).

Vitamin B memiliki peran membantu perkembangan otak dan mengaktifkan fungsi otak. Vitamin B12 berperan penting untuk pemeliharaan sistem saraf, mielinisasi saraf, perkembangan otak dan fungsi kognitif (Dea Muthia Salsabila, 2020). Kekurangan Vitamin B12 sering dikaitkan dengan kerusakan saraf, kehilangan memori, perubahan suasana hati dan kelambatan mental sehingga berisiko mengalami stress (Dida A Gusrnida, 2011). Vitamin B3 berperan untuk perkembangan otak. Kekurangan niasin dapat menghambat pembentukan serotonin sehingga dapat menyebabkan terjadinya gangguan neurologi seperti depresi, dan stres (Cahya Ramadhani, 2015).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat stres diantaranya: terdapat faktor biologi, faktor genetik, dan faktor psikososial. Makanan yang dikonsumsi dapat menjadi penyebab kejadian stres akademik. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui

Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Mikro (zat besi, seng, vitamin C, vitamin B3, dan vitamin B12) Terhadap Tingkat Stress Akademik Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul.

1.3 Perumusan dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ada “Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Mikro (zat besi, seng, vitamin C, vitamin B3, dan vitamin B12) Terhadap Tingkat Stress Akademik Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul”?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Gizi (zat besi, seng, vitamin C, vitamin B3, dan vitamin B12) Dengan Tingkat Stress Akademik Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul.

1.4.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi Karakteristik Responden
- b. Mengidentifikasi Asupan Zat Gizi Mikro (Zat Besi, Seng, Vitamin C, Vitamin B3, dan Vitamin B12) pada Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul.
- c. Mengidentifikasi Tingkat Stres Akademik pada Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul.
- d. Menganalisis Hubungan Zat Gizi Mikro (Zat Besi, Seng, Vitamin C, Vitamin B3, dan Vitamin B12) Dengan Tingkat Stres Akademik Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Responden

Menambah pengetahuan remaja terkait Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Mikro (Zat besi, Seng, Vitamin B3, Vitamin B12, dan Vitamin C) Dengan Tingkat Stress Akademik Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul.

1.5.2 Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai efek dari Tingkat Kecukupan Zat Gizi Mikro (Zat besi, Seng, Vitamin B3, Vitamin B12, dan Vitamin C) Dengan Tingkat Stress Akademik Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul.

1.5.3 Bagi Masyarakat

Menambah pengetahuan gizi masyarakat terkait Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Mikro (Zat besi, Seng, Vitamin B3, Vitamin B12, dan Vitamin C) Dengan Tingkat Stress Akademik Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul.

1.5.4 Bagi Ahli Gizi

Menambah referensi penelitian dan dijadikan pustaka untuk penelitian selanjutnya mengenai adanya Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Mikro (Zat besi, Seng, Vitamin B3, Vitamin B12, dan Vitamin C) Dengan Tingkat Stress Akademik Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul.

1.6 Keterbaruan Penelitian

Tabel 1.1 Keterbaruan Penelitian

No	Nama	Judul Penelitian	Tahun	Rancangan Penelitian	Analisis Data	Hasil Penelitian
1	Hidayah A	Hubungan Tingkat Kecukupan Asam Lemak Omega-3, Biotin dan Seng dengan Tingkat Stress Mahasiswi Rusunawa UNIMUS Residence I	2016	<i>Cross-sectional</i>	Uji <i>Rank Spearman</i>	Tidak ada hubungan antara tingkat kecukupan asam lemak omega 3, tingkat kecukupan biotin, tingkat kecukupan seng dengan tingkat stres.
2	Syahrir, N. Patimah, S. Hardi I.	Hubungan Zat Gizi Dengan Stres Kerja Pada Pekerja Di PT. IKI (PERSERO) Makassar	2021	<i>Cross-sectional</i>	Uji <i>Chi-Square</i>	Tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan zat besi dengan stress kerja pada pekerja di PT Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar Tahun 2020.

3	Ramadhani, A. C.	Hubungan Antara Asupan Niasin Dan Asam Lemak Omega-3 Dengan Status Depresi Pada Pasien Cedera Tulang Belakang Di Rso. Prof.Dr.R.Soeharso Surakarta	2015	Cross-sectional	Uji Rank Spearman	Tidak ada hubungan antara asupan niasin dan asam lemak omega 3 dengan status depresi di RSO.Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.
4	Ismi N. I dan Indra F. I.	Pengaruh Intervensi Beras Fortifikasi terhadap Skor Stres pada Remaja	2019	Eksperimen	Uji t-test	Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa stres pada kelompok yang diberikan intervensi beras fortifikasi yang perubahannya sebelum dan sesudah nyata signifikan pada nilai p = 0.033 (Ibnu, 2019)

Berdasarkan tabel 1.1 terdapat perbedaan dalam penelitian saat ini, dilihat dari segi:

1. Variabel

Variabel yang digunakan pada penelitian terdahulu yaitu niasin dan biotin, stress pada pekerja dan depresi pada pasien. Penelitian sekarang menggunakan variabel tingkat kecukupan zat gizi mikro antara lain zat besi, vitamin C, vitamin B3, dan vitamin B12 pada Mahasiswa Gizi Angkatan 2019 Universitas Esa Unggul.

2. Tempat

Penelitian sekarang dilaksanakan secara online dengan mengirimkan kuisisioner berupa *google form* dan melakukan wawancara via *google meet* kepada mahasiswa gizi Universitas Esa Unggul, Jakarta Barat yang bertempat di Jalan Arjuna Utara, Kecamatan Kebun Jeruk, Jakarta Barat.