

Mengoptimalkan Asupan Zat Gizi sebagai Upaya Preventif dalam Mengatasi Masalah Kesehatan Mental: Sebuah Tinjauan Literatur

Optimizing Nutrient Intake as a Preventive Effort in Overcoming Mental Health Problem: A Literature Review

Nadila Cahyaningtyas Kristy*¹, Trias Mahmudiono

ABSTRAK

Latar Belakang: Zat gizi memiliki peranan penting untuk menjaga kesehatan mental seseorang. Hasil studi menjelaskan bahwa ketika seseorang dengan kondisi kesehatan mental yang tidak baik, akan sering mengalami kekurangan zat gizi tertentu, vitamin esensial, mineral, asam amino dan asam lemak omega-3. Dalam beberapa penelitian juga membuktikan bahwa semakin banyak seseorang mengonsumsi suatu makanan yang kaya akan buah-buahan dan sayuran, tinggi lemak sehat, kacang-kacangan dan ikan serta rendah makanan olahan, maka semakin seseorang akan terlindungi dari gangguan mental.

Tujuan: Studi ini dilakukan untuk mengetahui upaya preventif dalam mengatasi masalah kesehatan mental dengan mengoptimalkan asupan zat gizi.

Metode: Literatur yang digunakan dari referensi *article*, *e-book* dan *research* selama 10 tahun terakhir, yaitu 2013-2021, dengan menggunakan kata kunci asupan zat gizi, kesehatan mental, peranan dan upaya preventif.

Ulasan: Berdasarkan literatur yang digunakan dari referensi *article*, *e-book* dan *research* selama 10 tahun terakhir, yaitu 2013-2021, didapatkan hasil bahwa adanya pengaruh pengaturan pola konsumsi makanan yang sehat dengan menambah asupan-asupan zat gizi, seperti asam lemak omega-3, asam folat, asam amino (protein), vitamin B12, vitamin A, C, D dan E, Selenium, Zinc, dan Probiotik terhadap kesehatan mental seseorang.

Kesimpulan: Kofaktor zat gizi dalam mikronutrien dapat memainkan peran penting dalam mengarahkan proses metilasi DNA dan regulasi epigenetik telah banyak terlibat dalam perkembangan otak dan kesehatan mental. Dengan demikian, pengoptimalan asupan zat gizi, seperti asam lemak omega-3, asam folat, asam amino (protein), vitamin B12, vitamin A, C, D dan E, Selenium, Zinc, dan Probiotik, dapat menjadi salah satu alternatif yang dapat dilakukan oleh masyarakat sebagai upaya preventif dalam mengatasi masalah kesehatan mental.

Kata kunci: Asupan Zat Gizi, Kesehatan Mental, Peranan, dan Upaya Preventif

ABSTRACT

Background: Nutrition has an important role in maintaining a person's mental health. The results of the study explained that when a person with a mental health condition is not good, they will often experience a deficiency of certain nutrients, essential vitamins, minerals, amino acids, and omega-3 fatty acids. Some studies also prove that the more a person eats a diet rich in fruits and vegetables, high in healthy fats, nuts, and fish, and low in processed foods, the more a person will be protected from mental disorders.

Objectives: This study was conducted to find out preventive efforts in overcoming mental health problems by optimizing nutritional intake.

Methods: The literature used from reference articles, e-books, and research over the past 10 years, namely 2013-2021, using keywords of nutritional intake, mental health, role, and preventive efforts.

Discussion: Based on the literature used from reference articles, e-books and research over the past 10 years, namely 2013-2021, it was found that there is an influence on regulating healthy dietary consumption patterns by increasing the intake of nutrients, such as omega-3 fatty acids, folic acid, amino acids (proteins), vitamin B12, vitamins A, C, D and E, Selenium, Zinc, and Probiotics on a person's mental health.

Conclusions: The cofactors of nutrients in micronutrients can play an important role in directing the process of DNA methylation and epigenetic regulation has been heavily involved in brain development and mental health. Thus, optimizing the intake of nutrients, such as omega-3 fatty acids, folic acid, amino acids (proteins), vitamin B12, vitamins A, C, D and E, Selenium, Zinc, and Probiotics, can be one of the alternatives that can be done by the community as a preventive effort in overcoming mental health problems.

Keywords: Nutritional Intake, Mental Health, Role, and Preventive Efforts

*Koresponden:

nadila.cahyaningtyas.kristy-2018@fkm.unair.ac.id

Nadila Cahyaningtyas Kristy

¹Departemen Gizi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga Kampus C Mulyorejo, 60115, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

PENDAHULUAN

Menurut WHO, kesehatan mental merupakan kondisi kesejahteraan (*wellbeing*) dari seseorang yang menyadari akan kemampuan dirinya sendiri, dalam mengatasi suatu tekanan kehidupan yang normal, mampu bekerja secara produktif serta dapat memberikan suatu kontribusi kepada komunitasnya (Ayuningtyas, Misnaniarti and Rayhani, 2018). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, menunjukkan hasil bahwa lebih dari sembilan belas juta penduduk yang berusia ≥ 15 tahun mengalami gangguan mental emosional, dan lebih dari dua belas juta penduduk yang berusia ≥ 15 tahun mengalami depresi (Badan Litbangkes RI, 2018). Pada data yang dikumpulkan melalui menganalisis semua media online yang memuat berita tentang kesehatan mental akibat COVID-19 selama 1 tahun, yaitu April 2020 sampai dengan Mei 2021. Diperoleh data ada sebanyak 63 artikel di media online yang memberitakan peningkatan kasus masalah kesehatan mental masyarakat pada masa pandemi ini. Kemudian, diperoleh data lainnya ada sebanyak 52 artikel terkait dengan nasihat menjaga kesehatan mental (Widati and Siddiq Amer Nordin, 2021). Adanya COVID-19 bukan hanya menyebabkan permasalahan kesehatan secara fisik tetapi juga mengakibatkan sejumlah gangguan psikologis. Penyebaran virus korona dapat berdampak pada kesehatan mental individu. Oleh karena itu, sangat penting menjaga kesehatan mental individu dan mengembangkan intervensi psikologis yang dapat meningkatkan kesehatan mental kelompok rentan selama pandemi COVID-19 (Salari *et al.*, 2020). Pada kesehatan mental seseorang, ada berbagai reaksi psikologis, seperti stres yang mungkin dialami orang selama pandemi yang dapat bermanifestasi sebagai ketakutan dan kekhawatiran terkait kesehatan mereka, adanya perubahan pola tidur dan makan, kesulitan tidur dan kesulitan berkonsentrasi, memburuknya masalah kesehatan kronis, dan peningkatan asupan alkohol, merokok, atau zat lainnya (Kaligis, Indraswari and Ismail, 2020).

Reaksi dari perubahan pola makan seseorang saat mengalami gangguan kesehatan mental, sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa, dengan adanya keterlibatan peran zat gizi pada kesehatan mental seseorang. Berdasarkan penelitian Worobey (2016), kekurangan Makronutrien dan Mikronutrien dapat berpotensi dengan adanya gangguan kesehatan mental. Makronutrien, seperti Karbohidrat, Protein, Energi, Lemak dan beberapa Mikronutrien, seperti zat besi, seng, asam folat, vitamin c dapat memainkan peran penting dalam fungsi sistem saraf pusat dan untuk membantu fungsi fisiologis berlangsung dengan tepat. Pada dasarnya, memang penting bahwa menjalankan pola diet sehat seimbang dan pemenuhan zat gizi tidak hanya baik untuk kondisi fisiologi manusia dan komposisi tubuh, tetapi juga memiliki efek signifikan pada suasana hati dan kesehatan mental manusia (Adan *et al.*, 2019). Menurut penelitian Arango, *et.all* (2018), menjelaskan bahwa salah satu faktor resiko seseorang mengalami kesehatan mental adalah asupan nutrisi yang buruk dan dalam upaya pencegahan data menunjukkan bahwa promosi gaya hidup sehat, termasuk yang sesuai nutrisi dan olahraga teratur, bisa memiliki efek positif pada perkembangan kognitif, pencapaian skolastik, dan kerentanan kesehatan mental. Dengan demikian, terkait maraknya kasus kesehatan mental, maka studi ini bertujuan untuk membantu memberikan informasi mengenai upaya preventif dalam mengatasi masalah kesehatan mental melalui zat nutrisi yang dapat dikonsumsi sehari-hari sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesehatan mental seseorang. Harapan lain dari studi ini adalah dapat turut berkontribusi dalam menambah pengetahuan bagi pembaca mengenai peran zat gizi yang dikonsumsi yang ternyata mampu memberikan dampak yang cukup signifikan bagi kesehatan mental.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan *literature review*. Artikel yang digunakan pada penelitian ini adalah artikel nasional dengan memiliki ISSN versi elektronik dan artikel internasional yang memiliki terbitan online pada situs jurnal yang telah terakreditasi. Artikel ditelusuri dengan menggunakan database *Google Scholar*, *Science Direct*, *Elsevier*, *ResearchGate*, *Nutrition Journal*, *Lancet Psychiatry*, *SAGE*, dan *PubMed*. Pencarian artikel atau sumber referensi dilakukan pada Januari 2022. Dalam melakukan pencarian sumber referensi digunakan kata kunci, antara lain asupan zat gizi, kesehatan mental, peranan dan upaya preventif.

ULASAN

Berdasarkan studi literatur dari referensi *article*, *ebook* dan *research* selama 10 tahun terakhir, yaitu 2013-2021, didapatkan bahwa adanya pengaruh pengaturan pola konsumsi makanan yang sehat dengan menambah asupan-asupan zat gizi terhadap kesehatan mental seseorang. Pada penelitian Chung (2021) dijelaskan bahwa Selenium dapat mengurangi kecemasan dan meningkatkan suasana hati seseorang. Selenium dapat berasal dari makanan, seperti kacang-kacangan. Kemudian, adanya peran Vitamin D, Seng, Omega-3, Antioksidan, Vitamin B12, Protein dan Probiotics yang dapat menurunkan depresi seseorang. Berikut secara detail rangkuman hasil penelitian tentang asupan zat gizi yang penting untuk menjaga kesehatan mental.

Tabel 1. Rangkuman Hasil Penelitian Tentang Asupan Zat Gizi Penting untuk Menjaga Kesehatan Mental

Judul Artikel	Nama Penulis (Tahun)	Metode	Kesimpulan Penting
<i>Eating for Mental Health Preventing Depression through food</i>	(MooDFOOD, 2013)	Penelitian dari MoodFOOD project	Mengonsumsi makanan yang sehat selain dapat menjaga kesehatan secara fisik juga dapat membantu menjaga kesehatan mental seseorang.
<i>Promoting Mental Health and Wellness in Youth Through Physical Activity, Nutrition and Sleep</i>	(Hosker, Elkins and Potter, 2019)	Model PERMA (emosi positif, keterlibatan, hubungan, makna, dan prestasi) Seligman adalah konstruksi yang berguna untuk mendekati peningkatan aktivitas fisik, makan, dan tidur untuk menghasilkan peningkatan kesehatan fisik dan mental di masa muda.	Pola mengonsumsi makanan bergizi dengan intensitas tinggi pada buah dan sayuran, biji-bijian, makanan laut, dan kacang-kacangan, mengonsumsi intensitas sedang pada produk susu rendah lemak, rendah daging merah, dan sangat membatasi mengonsumsi pada makanan olahan, lemak jenuh dan trans, gula tambahan, dan natrium telah dikaitkan adanya peningkatan hasil kesehatan mental di seluruh umur.
<i>Eating for Mental Health and Wellbeing</i>	(Chung, 2021)	<i>The results of recent Studies</i>	Diet Mediterania telah ditemukan sebagai diet yang paling bermanfaat dalam hal peningkatan kesehatan mental secara keseluruhan serta gejala yang berhubungan dengan gangguan kesehatan mental. Diet Mediterania juga telah terbukti tidak hanya bermanfaat untuk penyakit kronis, khususnya untuk penyakit jantung dan diabetes, tetapi juga kesehatan mental.
<i>Associations Between Diet and Mental Health Using The 12-Item General Health Questionnaire: Cross-Sectional And Prospective Analyses From The Japan Multi-Institutional</i>	(Choda <i>et al.</i> , 2020)	Studi <i>Cross Sectional</i> dan Analisis Prospektif dari Studi Kohort Kolaboratif Multi-Institusional Jepang	Mengonsumsi zat gizi dan makanan tertentu, terutama kalsium dan produk susu, dapat menyebabkan kesehatan mental yang lebih baik pada orang dewasa Jepang.

<i>Collaborative Cohort Study</i>			
<i>Nutrition and Mental Health</i>	(Rucklidge and Kaplan, 2016)	<i>Review of studies</i>	Pada sebuah studi secara <i>cross sectional</i> dan longitudinal telah menunjukkan bahwa makin banyak seseorang mengonsumsi makanan barat atau makanan olahan, makin besar risiko seseorang untuk mengembangkan gejala kejiwaan seperti depresi dan kecemasan. Sebaliknya, makin banyak seseorang mengonsumsi suatu makanan yang tinggi buah-buahan dan sayuran, tinggi lemak sehat, kacang-kacangan, dan ikan, dan rendah makanan olahan (diet ala Mediterania), makin seseorang terlindungi dari gangguan mental.
<i>Academy of Nutrition and Dietetics: Revised 2018 Standards of Practice and Standards of Professional Performance for Registered Dietitian Nutritionists (Competent, Proficient, and Expert) in Mental Health and Addictions</i>	(Anderson Girard, Russell and Leyse-Wallace, 2018)	Hasil Studi Terbaru <i>Nutrition Dietetic Practice Group</i> (BHN DPG) dari <i>Academy of Nutrition and Dietetics</i> (Academy), di bawah bimbingan Komite Manajemen Mutu Akademi	Peran Ahli Gizi yang bertugas dalam melakukan pendampingan pengembangan kesehatan mental harus memperhatikan aspek zat gizi yang diberikan, seperti pemberian karbohidrat kompleks, makanan yang kaya asam lemak n-3, buah-buahan dan sayuran, produk dengan tambahan gula terbatas, dan minuman tanpa kafein hal ini bertujuan untuk mencegah kambuhnya depresi atau kenaikan berat badan yang tidak diinginkan dari klien atau pasien.
<i>Nutritional Psychiatry: Towards Improving Mental Health by What You Eat</i>	(Adan <i>et al.</i> , 2019)	<i>Randomized Controlled Trials</i>	Diet dan zat gizi tidak hanya penting untuk fisiologi manusia dan komposisi tubuh, tetapi juga memiliki efek signifikan pada suasana hati dan kesejahteraan mental. Sementara faktor penentu kesehatan mental kompleks, makin banyak bukti menunjukkan hubungan yang kuat antara pola makan yang buruk dan eksaserbasi gangguan mood, termasuk kecemasan dan depresi, serta kondisi neuropsikiatri lainnya.
<i>Diet quality, stress and common mental health problems: A cohort study of 121,008 adults</i>	(Schworen <i>et al.</i> , 2021)	Studi Kohort Prospektif	Diet berkualitas tinggi atau sehat terdiri dari konsumsi teratur buah, sayuran, susu rendah lemak, produk gandum utuh, kacang-kacangan, polong-polongan, ikan, minyak dan margarin lunak, dan konsumsi terbatas daging merah atau olahan, mentega, dan gula serta minuman manis. Dalam tinjauan sistematis 2015, 8 dari 17 studi intervensi diet lengkap untuk pasien depresi melaporkan efek positif pada gejala depresi, sementara 9 studi melaporkan tidak ada efek. kualitas diet secara keseluruhan berkurang pada individu yang stres dan neurotik, kelompok-kelompok ini dapat

			mengambil manfaat dari intervensi diet. Namun, intervensi tersebut tidak mungkin untuk mencegah timbulnya atau kambuhnya depresi dan kecemasan.
<i>Food and Mental Health : Relationship Between Food and Perceived Stress and Depressive Symptoms Among University Students in the United Kingdom</i>	(Ansari, Adetunji and Oskrochi, 2014)	Studi <i>Cross-Sectional</i>	Adanya suatu hubungan antara mengonsumsi suatu makanan yang “tidak sehat” dan adanya gejala depresi yang lebih tinggi dan kondisi stres yang dialami antara siswa laki-laki dan perempuan serta adanya hubungan antara mengonsumsi suatu makanan “sehat” dan adanya gejala depresi yang lebih rendah dan kondisi stres yang dirasakan antara siswa laki-laki dan perempuan di tiga bagian negara Inggris yang menunjukkan bahwa intervensi untuk mengurangi gejala depresi dan stres di kalangan pelajar juga dapat mengakibatkan konsumsi makanan yang lebih sehat dan/atau sebaliknya.
<i>Food, Nutrition, and Mental Health</i>	(Worobey, 2016)	<i>Encyclopedia of Mental Health, Volume 2</i>	Hubungan antara makanan dan suasana hati, atau lebih tepatnya, zat gizi dan kesehatan mental telah lama dikemukakan, tetapi penelitian yang mendukung asosiasi aktual relatif sedikit. Makin banyak penelitian menunjukkan bahwa kekurangan berbagai zat gizi makro dan mikro terlihat jelas pada individu yang mengalami depresi.
<i>Influence of Diet and Food Components on Mental Health</i>	(Moreno-Campuzano et al., 2020)	<i>Reference Module in Food Sciences</i>	Penyediaan zat gizi penting dari sumber makanan untuk mempertahankan status zat gizi yang memadai, yang diperlukan untuk mendukung fungsi metabolisme, fisiologis, dan saraf yang normal; bukti paling jelas tentang peran zat gizi dalam sistem ini telah dipelajari dengan baik dan terkait dengan defisiensi zat gizi tertentu; contoh ketika seseorang mengalami kekurangan vitamin B12 yang parah menyebabkan kehilangan memori, disfungsi mental dan depresi, demikian pula kekurangan folat dapat menyebabkan kelelahan, kebingungan, demensia, serta lekas marah
<i>Food For Thought: Mental Health And Nutrition Briefing</i>	Mental Health Foundation 2017 (mental health.org, 2017)	<i>The Adult Psychiatric Morbidity Survey (2016)</i> adalah survei kesehatan mental dan kesejahteraan di seluruh Inggris.	Pada beberapa kasus terdapat hubungan yang jelas antara diet, mendapatkan zat gizi berkualitas baik dan status kesehatan mental. Studi klinis menunjukkan pentingnya diet sebagai salah satu bagian dari teka-teki dalam pencegahan kesehatan mental yang buruk dan masalah kesehatan mental dan promosi kesehatan mental dan perkembangan otak yang positif.
<i>The Effect of Food On Mental Health</i>	(Constantin and Fonseca,	<i>Research Paper</i>	Zat gizi tertentu dapat memengaruhi proses kognitif dan emosi, sedangkan

	2020)		kekurangan vitamin, asam lemak, mineral dan beberapa makronutrien (protein, karbohidrat dan lipid) dapat berkontribusi memperburuk keadaan psikologis yang buruk.
<i>Food and mood: how does dietary and nutrition impact on mental well-being?</i>	(Firth <i>et al.</i> , 2020)	Analysis	Pola konsumsi makanan yang sehat, seperti diet Mediterania, yang dikaitkan dengan kondisi kesehatan mental seseorang yang lebih baik daripada pola konsumsi makanan yang "tidak sehat", misalnya ala diet Barat.
<i>The role of diet and nutrition on mental health and wellbeing</i>	(Owen and Corfe, 2017)	Studi Prospektif	Adanya skala beban gangguan mental, neurologis dan penggunaan zat dan universalitas makanan sebagai faktor risiko yang dapat dimodifikasi, maka perbaikan kecil dalam aspek zat gizi dapat menjadi keuntungan besar dalam kesehatan mental dan tingkat kesejahteraan pada suatu populasi kedepannya.

DISKUSI

Berdasarkan Tabel. 1, ada beberapa asupan zat gizi yang dapat dioptimalkan sebagai upaya preventif dalam mengatasi masalah kesehatan mental pada manusia, meliputi Asam Lemak Omega-3, Asam Folat, Asam Amino (Protein), Vitamin B12, Vitamin A, C, D dan E, Selenium, Zinc dan Probiotik (Desantis, 2020). Peran Asam Lemak Omega-3, yaitu membantu untuk mengurangi adanya risiko gangguan suasana hati (*mood*) dan penyakit pada otak (Deacon *et al.*, 2017). Dengan mengonsumsi makanan yang mengandung Omega-3, maka dapat meningkatkan fungsi otak dan menjaga selubung myelin yang melindungi sel-sel saraf. Pada manusia, kekurangan diet asam lemak omega-3 dikaitkan dengan peningkatan risiko mengembangkan berbagai gangguan kejiwaan, termasuk depresi, gangguan bipolar, skizofrenia, demensia, gangguan defisit perhatian atau hiperaktivitas, dan autisme. Bahan makanan yang mengandung zat gizi ini, seperti ikan sarden, ikan salmon, ikan makarel, ikan tuna dan *chiasseed*. Lalu, peran Asam Folat adalah melindungi dan memelihara sel saraf, termasuk sel saraf pada otak sehingga membantu untuk mengurangi risiko gejala gangguan mental, seperti depresi. Bahan makanan yang mengandung zat gizi ini, yaitu bayam, buncis, kacang polong, asparagus, hati, dan alpukat.

Peran zat gizi selanjutnya, yaitu Asam Amino (Protein) yang berperan sebagai memperbaiki sel-sel yang rusak. Dengan mengonsumsi cukup protein, maka protein yang disebut dengan "Triptofan" akan membantu meningkatkan hormon "Serotonin". Hormon tersebut dapat membuat seseorang merasa lebih baik. Bahan makanan yang mengandung zat gizi ini, antara lain protein hewani (telur, daging, makanan laut dan produk susu) dan protein nabati (kedelai, kacang-kacangan dan biji-bijian). Kemudian, peran Vitamin B12 adalah melindungi serta memelihara sel saraf, termasuk sel saraf pada otak sehingga mampu membantu untuk mengurangi risiko gejala gangguan suasana hati (*mood*). Bahan makanan yang memiliki kandungan vitamin B12, antara lain daging sapi, kerang, ikan tuna, dan yogurt. Ada peran zat gizi lainnya, seperti Vitamin A, C, E dan D. Peran Vitamin A, C, dan E adalah sebagai antioksidan yang membantu menghilangkan radikal bebas. Bahan makanan yang memiliki kandungan Vitamin A, seperti wortel, ubi jalar, brokoli, bayam, paprika merah, dan apricot. Bahan makanan yang memiliki kandungan tinggi Vitamin C, seperti jeruk, kiwi, stroberi, dan tomat. Bahan makanan yang memiliki kandungan Vitamin E, seperti biji bunga matahari dan kacang almond. Sedangkan, peran Vitamin D di sini adalah dapat membantu memperbaiki gejala depresi seseorang. Vitamin D dapat diperoleh dari fortifikasi susu atau jus dengan tinggi vitamin D, telur dan dari sinar matahari.

Dalam upaya preventif kesehatan mental, ada peran zat gizi Selenium, yaitu dengan membantu dalam meningkatkan suasana hati (*mood*) dan mampu mengurangi rasa kecemasan pada seseorang. Bahan makanan yang mengandung selenium, antara lain oatmeal, kacang-kacangan, ikan, dan daging. Kemudian, peran Zinc adalah salah satu zat gizi yang dapat meningkatkan suatu sistem kekebalan pada tubuh dan mampu membantu menurunkan kadar depresi. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa kadar zinc lebih rendah pada orang-orang yang mengalami depresi dan zinc dapat berperan membantu obat antidepresan bekerja lebih efektif. Bahan makanan yang mengandung zinc, yaitu daging tanpa lemak, *seafood*, biji-bijian dan kacang-kacangan. Yang

terakhir, ada peran Probiotik, yaitu mampu membantu dalam meningkatkan jumlah bakteri menguntungkan di usus. Adanya mikrobiota usus yang sehat dapat membantu mengurangi gejala serta risiko munculnya depresi. Bukti menunjukkan peran penting mikrobiota dalam mengatur berbagai aspek perilaku dan kesehatan mental, serta komorbiditas yang terkait dengan gangguan makan dan metabolisme (Val-Laillet, 2019). Bahan makanan yang mengandung probiotik, yaitu yogurt dan kefir.

Dalam melakukan perubahan pola makan memang bukanlah suatu hal yang mudah, sehingga perubahan dapat dimulai dari langkah kecil untuk menuju perubahan yang positif, antara lain memfokuskan mengonsumsi lebih banyak porsi buah-buahan, sayuran, kacang-kacangan dan ikan setiap harinya, kemudian membuat pilihan makanan yang lebih sehat untuk sehari-hari, misalnya menggunakan minyak nabati yang lebih sehat untuk memasak (minyak zaitun, minyak jagung, minyak bunga matahari, dan lainnya), lalu mulai mengatur pola konsumsi dengan mengonsumsi makanan protein hewani dengan jumlah yang tepat, misalnya tidak terlalu banyak mengonsumsi daging ayam, telur unggas, atau daging merah setiap harinya, membatasi mengonsumsi makanan *junkfood* dan minuman yang beralkohol dan bersoda. Terakhir, memfokuskan perhatian terhadap perencanaan yang telah dibuat untuk memulai pola makan yang lebih sehat.

Berdasarkan studi literatur ini ditemukan bahwa selama pandemic COVID-19 ini ada banyak masyarakat yang mengalami gangguan kesehatan mental, ada berbagai aspek upaya untuk mengatasinya salah satunya dengan pengoptimalan asupan zat gizi, seperti asam lemak omega-3, asam folat, asam amino (protein), vitamin B12, vitamin A, C, D dan E, Selenium, Zinc, dan Probiotik. Keterbatasan dari studi literatur ini adalah belum bisa mewakili masyarakat secara umum dan mendetail, karena belum melihat dari segi regional dan budaya.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis, didapatkan kesimpulan bahwa sebagian besar masyarakat memiliki gejala kecemasan, depresi, dan stres selama pandemi COVID-19. Ada kebutuhan untuk menerapkan strategi untuk mengelola skala morbiditas kesehatan mental (Kar, Kar and Kar, 2021). Kofaktor zat gizi dalam mikronutrien dapat memainkan peran penting dalam mengarahkan proses metilasi DNA dan regulasi epigenetik telah banyak terlibat dalam perkembangan otak dan kesehatan mental (Stevens, Rucklidge and Kennedy, 2018). Dengan demikian, pengoptimalan asupan zat gizi, seperti asam lemak omega-3, asam folat, asam amino (protein), vitamin B12, vitamin A, C, D dan E, Selenium, Zinc, dan Probiotik, dapat menjadi salah satu alternatif yang dapat dilakukan oleh masyarakat sebagai upaya preventif dalam mengatasi masalah kesehatan mental. Penelitian selanjutnya diharapkan lebih mengarah pada perkembangan pemantauan dalam frekuensi atau lamanya seseorang mengonsumsi suatu asupan zat gizi dalam rangka pengoptimalan asupan zat gizi untuk mengatasi masalah kesehatan mental sehingga dapat diketahui lebih jelas dari segi waktu mengenai berapa lama manfaat zat gizi dapat terlihat dampaknya pada kesehatan mental seseorang.

ACKNOWLEDGEMENT

Terimakasih kepada dosen pembimbing, Trias Mahmudiono, S.KM, MPH (Nutr.), GCAS, Ph.D yang membantu dalam melakukan proses penyusunan artikel ini hingga sampai pada tahap publis, kami berharap semoga ilmu yang dapat kami berikan melalui artikel ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

REFERENSI

- Adan, R. A. H. *et al.* (2019) 'Nutritional psychiatry: Towards improving mental health by what you eat', *European Neuropsychopharmacology*. Elsevier B.V., pp. 1321–1332. doi: 10.1016/j.euroneuro.2019.10.011.
- Anderson Girard, T., Russell, K. and Leyse-Wallace, R. (2018) 'Academy of Nutrition and Dietetics: Revised 2018 Standards of Practice and Standards of Professional Performance for Registered Dietitian Nutritionists (Competent, Proficient, and Expert) in Mental Health and Addictions', *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 118(10), pp. 1975-1986.e53. doi: 10.1016/j.jand.2018.07.013.
- Ansari, E. W., Adetunji, H. and Oskrochi, R. (2014) 'Food and mental health: Relationship between food and perceived stress and depressive symptoms among university students in the United Kingdom', *Central European Journal of Public Health*, 22(2), pp. 90–97. doi: 10.21101/cejph.a3941.
- Arango, C. *et al* (2018) 'Preventive Strategies For Mental Health', *Lancet Psychiatry*. doi: 10.1016/S2215-0366(18)30057-9
- Ayuningtyas, D., Misnaniarti, M. and Rayhani, M. (2018) 'Analisis Situasi Kesehatan Mental pada Masyarakat di Indonesia dan Strategi Penanggulangannya', *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(1). doi: 10.26553/jikm.2018.9.1.1-10.

- Badan Litbangkes RI (2018) 'Laporan Nasional Riskesdas 2018', *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, p. 198. Available at: http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf.
- Choda, N. *et al.* (2020) 'Associations between diet and mental health using the 12-item General Health Questionnaire: Cross-sectional and prospective analyses from the Japan Multi-Institutional Collaborative Cohort Study', *Nutrition Journal*, 19(1). doi: 10.1186/s12937-019-0515-6.
- Chung, L. (2021) *Eating for Mental Health and Wellbeing*. Available at: <https://www4.erie.gov/universityexpress/sites/www4.erie.gov.universityexpress/files/2021-09/eating-for-mental-health-and-wellbeing-pdf.pdf>.
- Constantin, E.-T. and Fonseca, S. (2020) 'The effect of food on mental health', *Revista Internacional de Educação, Saúde e Ambiente*, 3(2), pp. 1–17. doi: 10.37334/riesa.v3i2.36.
- Deacon, G. *et al.* (2017) 'Omega 3 polyunsaturated fatty acids and the treatment of depression', *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 57(1), pp. 212–223. doi: 10.1080/10408398.2013.876959.
- Desantis, N. (2020) *Nutrition for Mental Health*.
- Firth, J. *et al.* (2020) *Food and Mood: How does Dietary Nutrition Impact on Mental Well-being?* Available at: <https://mc.manuscriptcentral.com/bmjBMJ>.
- Hosker, D. K., Elkins, R. M. and Potter, M. P. (2019) 'Promoting Mental Health and Wellness in Youth Through Physical Activity, Nutrition, and Sleep', *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. W.B. Saunders, pp. 171–193. doi: 10.1016/j.chc.2018.11.010.
- Kaligis, F., Indraswari, M. T. and Ismail, R. I. (2020) 'Stress during COVID-19 pandemic: Mental health condition in Indonesia', *Medical Journal of Indonesia*, 29(4), pp. 436–441. doi: 10.13181/mji.bc.204640.
- Kar, N., Kar, B. and Kar, S. (2021) 'Stress and coping during COVID-19 pandemic: Result of an online survey', *Psychiatry Research*, 295. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113598.
- Mental Health Foundation (2017) *Food for thought: Mental Health and Nutrition*. Available at: <https://www.mentalhealth.org.uk/sites/default/files/food-for-thought-mental-health-nutrition-briefing-march-2017.pdf>.
- MooDFOOD (2013) 'Eating for Mental Health Preventing Depression Through Food', *www.moodfood-vu.eu*. Available at: www.moodfood-vu.eu.
- Moreno-Campuzano, S. *et al.* (2020) 'Influence of Diet and Food Components on Mental Health', in *Comprehensive Foodomics*. Elsevier, pp. 636–649. doi: 10.1016/B978-0-08-100596-5.22896-5.
- Owen, L. and Corfe, B. (2017) 'The role of diet and nutrition on mental health and wellbeing', *Proceedings of the Nutrition Society*, pp. 1–2. doi: 10.1017/S0029665117001057.
- Rucklidge, J. J. and Kaplan, B. J. (2016) 'Nutrition and Mental Health', *Clinical Psychological Science*, 4(6), pp. 1082–1084. doi: 10.1177/2167702616641050.
- Salari, N. *et al.* (2020) 'Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis', *Globalization and Health*. BioMed Central. doi: 10.1186/s12992-020-00589-w.
- Schweren, L. J. S. *et al.* (2021) 'Diet quality, stress and common mental health problems: A cohort study of 121,008 adults', *Clinical Nutrition*, 40(3), pp. 901–906. doi: 10.1016/j.clnu.2020.06.016.
- Stevens, A. J., Rucklidge, J. J. and Kennedy, M. A. (2018) 'Epigenetics, nutrition and mental health. Is there a relationship?', *Nutritional Neuroscience*. Taylor and Francis Ltd., pp. 602–613. doi: 10.1080/1028415X.2017.1331524.
- Val-Laillet, D. (2019) 'Review: Impact of food, gut-brain signals and metabolic status on brain activity in the pig model: 10 years of nutrition research using in vivo brain imaging', *Animal*. Cambridge University Press, pp. 2699–2713. doi: 10.1017/S1751731119001745.
- Widati, S. and Siddiq Amer Nordin, A. (2021) 'Mental Health During COVID-19: An Overview in Online Mass Media Indonesia', *Asia Pacific Journal of Public Health*, p. 101053952110631. doi: 10.1177/10105395211063169.
- Worobey, J. (2016) 'Food, Nutrition, and Mental Health', in *Encyclopedia of Mental Health: Second Edition*. Elsevier Inc., pp. 245–248. doi: 10.1016/B978-0-12-397045-9.00065-3.