



Stres dan depresi berkaitan dengan *emotional eating* dan *mindful eating* pada mahasiswa saat pandemi Covid-19

Stress and depression are related to emotional eating and mindful eating in students during the Covid-19 Pandemic

Adhila Fayasari^{1*}, Putri Winda Lestari²

¹ Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan, Jakarta Timur, Indonesia.

E-mail: d.fayasari@gmail.com

² Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan, Jakarta Timur, Indonesia.

E-mail: putriwinda@binawan.ac.id

*Korespondensi:

Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan, Jl Kalibata Raya No 25-30, Kramat Jati, Jakarta Timur, Indonesia.

Email: d.fayasari@gmail.com

Riwayat Artikel:

Diterima tanggal 28 Juli 2021; Direvisi tanggal 22 Februari 2022 sampai 28 Maret 2022; Disetujui tanggal 31 Mei 2022; Dipublikasi tanggal 07 Nopember 2022.

Penerbit:



Politeknik Kesehatan Aceh
Kementerian Kesehatan RI

© The Author(s). 2022 **Open Access**

Artikel ini telah dilakukan distribusi berdasarkan atas ketentuan *Lisensi Internasional Creative Commons Attribution 4.0*

Abstract

Covid-19, which has spread rapidly around the world, has resulted in changes in people's life activities because the government carried out large-scale restrictions to stop the spread of the virus. The increase in eating behavior results from changes in mental health during the Covid-19 pandemic, especially in students. This study aims to analyze the relationship between stress, depression, and anxiety with emotional eating and mindful eating in college students during the Covid19 pandemic. Many students experience emotional eating and are very emotional eaters. This research was conducted in September-October 2020 on 303 student subjects using the accidental sampling technique. Research data were obtained through questionnaires distributed online. The questionnaire consisted of characteristic data, changes in body weight and eating behavior, a modified DASS-21 questionnaire to measure stress, depression, and anxiety, EEQ (Emotional eating Questionnaire), and MEQ (Mindful eating Questionnaire). The data were processed univariately in frequency and percentage and bivariate analysis with an Ordinal Spearman Correlation with an error rate of 5%. In college students, stress, depression, and anxiety are relatively high, especially at the severe stage. Stress and depression were significantly related to mindful eating ($p < 0,05$) but not to anxiety ($p > 0,05$). The more stressed and depressed students tend to experience non-mindful eating.

Keywords: Covid-19, depression, emotional eating, mindful eating

Abstrak

Penyebaran virus Covid-19 yang sangat cepat berakibat terjadinya perubahan aktivitas kehidupan masyarakat karena pembatasan berskala besar dilakukan pemerintah sebagai langkah untuk menghentikan penyebaran virus. Sehingga berakibat pada perubahan perilaku makan akibat perubahan kesehatan mental terutama pada mahasiswa. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis hubungan stres, depresi dan ansietas dengan *emotional eating* dan *mindful eating* pada mahasiswa saat pandemi Covid-19. Penelitian telah dilakukan pada bulan September-Oktober 2020 pada 303 subjek mahasiswa menggunakan teknik *accidental sampling*. Data penelitian diperoleh dengan kuesioner yang disebar secara *online*. Kuesioner terdiri dari data karakteristik, perubahan berat badan dan perilaku makan, kuesioner DASS-21 modifikasi untuk mengukur stres, depresi dan ansietas, kuesioner EEQ (*Emotional eating Questionnaire*) dan MEQ (*Mindful eating Questionnaire*). Data diolah secara univariat dalam bentuk frekuensi dan persentase, serta analisis bivariat dengan Ordinal *Spearman Correlation* tingkat kesalahan 5%. Pada mahasiswa, kejadian stres, depresi dan ansietas cukup tinggi, terutama pada tahapan *severe*. *Emotional eater* dan *very emotional eater* banyak dialami oleh mahasiswa. Stres dan depresi berhubungan signifikan pada *mindful eating* ($p < 0,05$), namun tidak pada ansietas ($p > 0,05$). Kesimpulan, semakin stres dan depresi, mahasiswa cenderung mengalami *non-mindful eating*.

Kata Kunci: Depresi, *emotional eating*, *mindful eating*, Covid-19, stres

Pendahuluan

Akhir Desember 2019 *coronavirus-19 (Covid-19)* yang menyerang sistem pernafasan menyebar cepat ke seluruh dunia, tak terkecuali di Indonesia. Penyebaran yang sangat cepat telah membuat pemerintah Indonesia untuk melakukan penerapan *social distancing/physical distancing*. Menurut *Center for Disease Control (CDC)* *social distancing* adalah menjauhi perkumpulan, menghindari pertemuan massal, dan menjaga jarak antar-manusia (Qian & Jiang, 2020). Perubahan kondisi yang drastis ini pun menimbulkan perubahan pada kehidupan sosial seperti, munculnya rasa ketakutan, kecemasan, dan ketidakpastian karena berbagai hal akibat pandemi Covid-19 (Galanakis, 2020; WHO, 2020b, 2020a). Berbagai mekanisme koping dilakukan oleh masyarakat untuk melewati kondisi itu yaitu dengan *panic buying*, membeli stok makanan berlebih dan perubahan perilaku makan (Baker et al., 2020; Robinson et al., 2021).

Stres, cemas dan tekanan emosi ini mempengaruhi perilaku makan (Qian & Jiang, 2020; Yau & Potenza, 2013). Perilaku makan yang terjadi akibat perubahan psikologis umumnya digambarkan sebagai perilaku makan emosional yang dilakukan secara sadar maupun tidak sadar untuk menekan atau menenangkan emosi negatif yang muncul (Yau & Potenza, 2013). Kecemasan akibat pandemi Covid-19 berhubungan dengan *emotional eating* (Bermanian et al., 2021). Bentuk perilaku makan terkait gangguan emosional dapat berupa perilaku makan berlebihan dan pembatasan kalori yang parah (Yau & Potenza, 2013).

Selama masa pandemi Covid-19, terdapat peningkatan *screen time* dan *sedentary lifestyle*. Peningkatan *screen time* dan hidup sedentari berpengaruh terhadap masalah gangguan makan (*eating disorder*). Hal ini berkaitan dengan konsumsi asupan dari segi *emotional eating* dan *mindful eating* (Dieny et al., 2021). Menurut Kontinen et al. (2019) *emotional eating* merupakan mekanisme perilaku antara depresi dan perkembangan terhadap obesitas dan obesitas abdominal.

Mindfulness merupakan kemampuan seseorang untuk menyadari dan menerima pengalaman internal dan eksternal untuk menurunkan efek dari tekanan internal dan *emotional eating*. *Mindfulness* yang terkait dengan perilaku makan dapat disebut *mindful*

eating. *Mindful eating* adalah makan dengan penuh perhatian yang berfokus pada kesadaran sensual dan pengalaman individu terhadap makanan. Kedua macam perilaku makan ini (*emotional eating* dan *mindful eating*) saling berkaitan dengan kondisi emosi yang muncul akibat pandemi Covid-19, terutama pada mahasiswa. Tingkat stres terkait Covid-19 berhubungan dengan upaya lebih untuk membeli makanan pembelian makanan terutama pada makanan olahan dan tinggi gula untuk meningkatkan motivasi atau menurunkan efek emosi negatif (Smith et al., 2021).

Emotional eating dan *mindful eating* sudah diteliti pada *setting* kondisi normal, sementara belum ada yang membahas variabel tersebut pada saat pandemi Covid-19 sehingga perlu dilakukan penelitian terkait terutama pada mahasiswa dimana mahasiswa memiliki variasi pelepasan emosi (Cecchetto et al., 2021; Smith et al., 2021). Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisis hubungan stres, depresi dan ansietas dengan *emotional eating* dan *mindful eating* pada mahasiswa saat pandemi Covid-19.

Metode

Penelitian menggunakan desain *cross sectional* pada subjek mahasiswa yang tersebar di 31 provinsi di Indonesia pada bulan September-Oktober 2020. Kriteria inklusi subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif berusia 18-22 tahun, dan mampu menggunakan *gadget*. Sampel dihitung menggunakan rumus perhitungan 2 proporsi didapatkan minimal sampel 294 ($P_1 = 64,5\%$, $P_2 = 49\%$, $\alpha = 5\%$ dan $\beta = 20\%$) (Ramadhani & Mahmudiono, 2021). Subjek penelitian ini diambil dengan menggunakan *accidental sampling*. Kuesioner disebar menggunakan *google form* (<https://bit.ly/ZoomHealth>). Penelitian ini sudah disetujui oleh komite etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang dengan nomor 956/KEPK-POLKESMA/2020.

Data yang diambil antara lain data karakteristik subjek (jenis kelamin, domisili), karakteristik perubahan berat badan, kesehatan mental (ansietas, depresi dan stres), *emotional eating* dan *mindful eating*. Data kesehatan mental diukur menggunakan kuesioner DASS-21 (modifikasi) sebanyak 24 pertanyaan dengan

skala likert. Kuesioner ini merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur 3 komponen negatif emosi yaitu depresi, stres dan kecemasan. Skor terdiri dari 0, 1, 2, 3 yang kemudian dijumlahkan dan dikali 2, kemudian dilihat kategorinya sesuai dengan tabel di bawah ini (Henry & Crawford, 2005).

Tabel 1. Kategori kuesioner DASS-21

Item Pengukuran	Normal	Mild	Moderate	Severe	Very Severe
Depresi	0-9	10-13	14-20	21-27	28+
Ansietas	0-7	8-9	10-14	15-19	20+
Stres	0-14	15-18	19-25	26-33	34+

Emotional eating diukur menggunakan kuesioner EEQ (*Emotional Eating Questionnaire*) yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan skala likert yang menggambarkan makan emosional pada individu. Kuesioner ini terdiri dari 8 item pertanyaan yang mengukur pengaruh emosi pada perilaku makan. Studi psikometrik dari EEQ mengidentifikasi tiga faktor: *Disinhibition* ($\alpha=0,77$), Jenis makanan ($\alpha=0,66$), dan *Guilt* ($\alpha=0,61$) (Garaulet et al., 2012). Skoring berkisar 0-5, dengan 0 tidak pernah, 1 kadang-kadang, 2 sering dan 3 selalu. Total skor diantara 11-20 dinyatakan sebagai *emotional eater* (Garaulet et al., 2012).

Mindful eating diukur menggunakan kuesioner MEQ (*Mindful eating Questionnaire*) yang terdiri dari 15 pernyataan dengan skala likert, yang mendeskripsikan mengenai *awareness* dari sensasi fisik dan emosional yang berhubungan dengan kegiatan makan. Skor terdiri dari 1-4 (sangat tidak setuju – sangat setuju). Seseorang memiliki *mindful eating* jika skor total $\geq$ mean. (Framson et al., 2009).

Data dianalisis menggunakan aplikasi program statistik. Data univariat disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase. Hubungan antara stres, ansietas dan depresi dengan perubahan kebiasaan makan dianalisis dengan ordinal *spearman correlation* dengan tingkat kesalahan 5%.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini melibatkan 213 mahasiswa sebagai subjek dengan rata-rata usia 22 tahun. Subjek ini terdiri dari laki-laki (11,9%) dan perempuan (88,1%) sebagaimana disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan domisili propinsi, mayoritas responden berasal dari propinsi di Jawa (79,3%),

diikuti oleh Sumatera (10,1%) dan sisanya berasal dari Kalimantan, Sulawesi Maluku Nusa Tenggara serta Papua.

Karakteristik perubahan berat badan dan kebiasaan makan juga dapat dilihat pada Tabel 2. Sebagian besar mahasiswa merasakan adanya perubahan berat badan (70,3%), dari subjek yang merasakan perubahan berat badan (213 subjek), sebanyak 67,1% melaporkan terdapat peningkatan berat badan dan sisanya mengalami penurunan. Adapun jumlah perubahan berat badan berkisar antara 0-1 kg (23,5%), 2-3 kg (58,2%) dan >3 kg (18,3%).

Tabel 2. Karakteristik responden

Variabel	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	36	11,9
Perempuan	267	88,1
Domisili		
Sumatera	30	9,9
Jawa	241	79,5
Kalimantan	24	7,9
Sulawesi dan Maluku	7	2,3
Nusa Tenggara dan Papua	1	0,3
Perubahan berat badan		
Ya	213	70,3
Tidak	90	29,7
Perubahan berat badan (n=213)		
Meningkat	143	67,1
Menurun	70	32,9
Jumlah perubahan BB (n=213)		
0-1 kg	50	23,5
2-3 kg	124	58,2
>3 kg	39	18,3
Perubahan kebiasaan makan		
Ya	201	66,3
Tidak	102	33,6

Berbagai permasalahan kesehatan mental meningkat sejak awal pandemi Covid-19. Angka depresi secara global pada tahun 2017 sebesar 3,44% dan meningkat 7 kali lebih besar menjadi 25% (Bueno-Notivol et al., 2021). Ada berbagai respon kesehatan mental akibat pandemi Covid-19. Hal ini dikarenakan proses berpikir, proses berperilaku dan respon emosional seseorang terhadap wabah sangat bervariasi tergantung dari latar belakang dan lingkungan tempat tinggal (Kaligis et al., 2020). Hal ini disebabkan oleh informasi yang salah, ketidakpastian, dan ketakutan akan penularan dapat meningkatkan

stres dan kecemasan, yang dapat menyebabkan massa panik. Covid-19 tidak hanya menimbulkan masalah kesehatan fisik tetapi juga mengakibatkan sejumlah gangguan psikologis (Kaligis et al., 2020).

Berdasarkan hasil penelitian di Yordania, tingkat kecemasan dan depresi pada mahasiswa kesehatan cukup tinggi selama pandemi Covid-19. Hasil ini meningkat dengan adanya batasan dan larangan untuk melakukan interaksi sosial selama pandemi, serta perubahan proses pembelajaran selama pandemi. Kecemasan dan depresi abnormal saat pandemi Covid-19 ditemukan sebesar 26,2% dan 33,8% (Basheti et al., 2021).

Tabel 3. Distribusi variabel *emotional eating* dan *mindful eating*

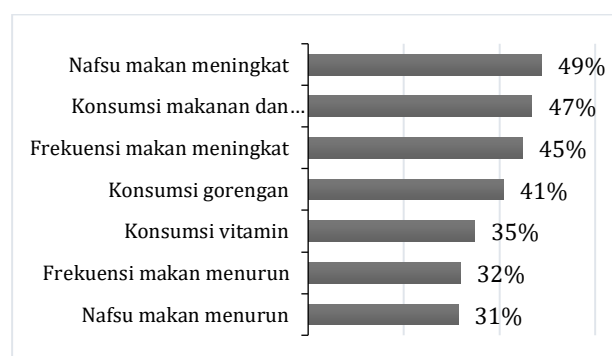
Variabel	Mahasiswa	
	n	%
Stress		
Normal	120	39,6
Mild	51	16,8
Moderate	42	13,9
Severe	56	18,5
Very Severe	34	11,2
Depresi		
Normal	114	37,6
Mild	51	16,8
Moderate	71	23,4
Severe	23	7,6
Very Severe	44	14,5
Ansietas		
Normal	47	15,5
Mild	26	8,6
Moderate	83	27,4
Severe	63	20,8
Very Severe	84	27,7
Emotional eating		
Non-emotional eater	1	0,3
Low-emotional eater	17	5,6
Emotional eater	210	69,3
Very emotional eater	75	24,8
Mindful eating		
Mindful eating	149	49,2
Non-mindful eating	154	50,8

Tabel 3 menunjukkan distribusi stres, depresi, ansietas, *emotional eating* dan *mindful eating*. Kejadian stres, depresi dan ansietas cukup tinggi, terutama pada tahapan *severe* dan *very severe*, secara berturut-turut total, 29,7%, 22,1% dan 48,5%. *Emotional eater* dan *very emotional*

eater juga lebih banyak dialami oleh mahasiswa sebesar 69,3% dan 24,8%. Sementara itu, *mindful eating* dialami 49,2% pada subjek mahasiswa. Pada pekerja, stres, depresi dan ansietas berat (*severe* dan *very severe*) secara berturut-turut sebesar 17,8%, 12,3%, dan 20,6%. *Emotional eater* dan *very emotional eater* ditemukan sebesar 87,6% dan *mindful eating* sebesar 56,2%.

Angka kejadian stres, depresi dan ansietas pada mahasiswa cukup tinggi, terutama pada kategori *severe* dan *very severe*, secara berturut-turut total, 29,7%, 22,1% dan 48,5%. Stres pada mahasiswa dapat berasal dari permasalahan akademik ataupun yang lain. Penelitian Ramadhani & Mahmudiono (2021) menyebutkan stres akademik ditemukan sebesar 47%. Anak muda lebih berisiko untuk terkena stres dan depresi selama pandemi Covid-19. Pada model mediasi antara *stres-ansietas*, usia muda merupakan signifikan mediator, yang menjelaskan bahwa kelompok dewasa muda lebih rentan untuk mengalami stres dan ansietas selama pandemi ini (Varma et al., 2021).

Mekanisme koping adalah suatu strategi atau cara yang dilakukan suatu individu untuk mengatasi, menyesuaikan dan menyelesaikan terhadap perubahan. Mekanisme koping terhadap stres bermacam-macam, salah satunya adalah makan berlebihan. Pada orang-orang tertentu merupakan respon dari suatu perasaan stres, depresi atau cemas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi stres yang dialami seseorang, semakin tinggi pula tingkatan indikator status gizinya (Roberts et al., 2012).



Grafik 1. Bentuk perubahan kebiasaan makan (n= 201)

Perubahan kebiasaan makan ditemukan pada subjek penelitian ini (Grafik 1). Sebagian besar menyatakan ada perubahan kebiasaan makan (66,3%). Bentuk perubahan kebiasaan

makan yang dialami antara lain peningkatan nafsu makan (48%), peningkatan frekuensi makan (45%) dan peningkatan pemilihan konsumsi makan/minuman manis (46%), sisanya penurunan nafsu makan, penurunan frekuensi makan, peningkatan konsumsi vitamin dan konsumsi gorengan. Dalam penelitian ini didapatkan bahwa ada korelasi positif antara *emotional eating* dengan stres, ansietas dan depresi, walaupun nilai hubungan korelasi (r) rendah (0,3). Pada mahasiswa, stres dan depresi berhubungan signifikan pada *mindful eating* ($0 < 0,05$), namun tidak pada ansietas.

Perilaku konsumsi merupakan fenomena interaksi sistem budaya, fisiologis, ekonomi dan psikologi. Interaksi tersebut mempengaruhi arti dan bagaimana makanan itu dikonsumsi (Fassah & Retnowati, 2014). Saat seseorang mengalami stres akan memicu kelenjar adrenal untuk melepaskan kortisol lebih banyak sebagai respon alami tubuh terhadap sistem. Tingginya kadar kortisol akan merangsang tubuh untuk mengeluarkan sistem insulin, leptin, dan *system neuropeptide Y* (NPY) yang akan membuat otak membangkitkan rasa lapar sehingga timbul keinginan makan, dan memilih makanan tinggi kalori dan lemak serta menyimpan kalori ekstra sebagai lemak di bagian perut (American Psychological Association, 2013). Penelitian di Brazil menyebutkan bahwa mahasiswa yang mengalami perubahan berat badan saat pandemi akibat pembatasan sosial, cenderung lebih banyak mengonsumsi makanan olahan (Santana et al., 2021).

Tabel 4. Korelasi stres, ansietas dan depresi dengan *emotional eating* dan *mindful-eating*

Variabel yang dikorelasi	Mahasiswa	
	Nilai p	Nilai r
<i>Emotional eating</i>		
Stres	0,000*	0,384
Ansietas	0,000*	0,354
Depresi	0,000*	0,320
<i>Mindful eating</i>		
Stres	0,005*	-0,162
Ansietas	0,102	-0,100
Depresi	0,000*	-0,199

Data di analisis menggunakan *Spearman Correlation*

Berdasarkan hasil penelitian di Amerika, sebanyak 33% remaja mengonsumsi makanan berlebih karena makanan dapat membantu

mengalihkan perhatian dari apa yang menyebabkan mereka stres, dan bahkan untuk mengelola stres (Yau & Potenza, 2013). Stres yang diwakili oleh masalah emosional dan kortisol harian yang tinggi menyebabkan adanya hiperleptinemia terutama pada anak perempuan; dan kombinasi stres tinggi dan hiperleptinemia mungkin membuat anak perempuan lebih rentan terhadap makan yang diinduksi stres. Tidak ada data fungsional tentang sensitivitas leptin, namun stres dapat menurunkan sensitivitas terhadap aktivitas leptin anoreksigenik, yang artinya anak yang stres cenderung lebih mudah lapar (Michels et al., 2017).

Emotional eating meningkat pada saat pandemi Covid-19. Hasil penelitian di Arab Saudi, *emotional eating* (EE) ditemukan lebih banyak pada dewasa muda, terutama pada perempuan. Angka EE sebesar 40,4% dalam kategori 'moderate' dan 12,4% termasuk dalam 'high' *emotional eaters*. Prediktor utama EE antara lain asupan lemak, frekuensi makan, konsumsi gula, status gizi, stres, asupan energi dan frekuensi konsumsi *fastfood* (Al-Musharaf, 2020).

Penelitian Cecchetto et al (2021) menunjukan bahwa ada peningkatan *emotional eating* diprediksi dari peningkatan depresi, kecemasan, kualitas hubungan personal dan kualitas hidup. Efek pikiran negatif yang merupakan efek dari isolasi dan *lockdown* akibat pandemi Covid-19 mempengaruhi emosi yang berhubungan dengan perilaku makan. Perubahan perilaku makan ini lebih berisiko pada individu yang memiliki status gizi gemuk.

Berdasarkan hasil penelitian pada remaja di Surabaya, ada hubungan signifikan antara stres secara akademik dengan perilaku *emotional eating*. Perilaku emosional makan berkorelasi positif dengan konsumsi makanan cepat saji atau makanan kaleng, makanan atau kue manis, produk susu dan minuman manis (Ramadhani & Mahmudiono, 2021). *Emotional eating* telah didefinisikan sebagai makan sebagai tanggapan berbagai emosi negatif, seperti kecemasan, depresi, kemarahan, dan kesepian. Emosi memiliki efek yang kuat pada pilihan makanan dan kebiasaan makan seseorang. Sampai sekarang, makanan telah dianggap sebagai salah satu strategi untuk mengurangi kecemasan, kesedihan dan negatif lainnya emosi, dalam banyak kasus sebagai hasil dari panjang istilah diet atau masalah lain yang terjadi dalam kehidupan kita sehari-hari.

Akibat dari perubahan perilaku makan dan pemilihan makanan, berdampak pada perubahan berat badan. Perubahan berat badan dirasakan oleh sebagian besar subjek (70,3%). Dari subjek yang merasakan perubahan berat badan (245 subjek), sebanyak 67,1% menyatakan ada peningkatan berat badan pada mahasiswa. Jumlah perubahan berat badan paling banyak berkisar pada 2-3 kg pada mahasiswa sebesar 58,2%.

Mindful eating menggambarkan kesadaran yang tidak menghakimi dari sensasi fisik dan emosional yang terkait dengan makan. Makan dengan penuh perhatian menimbulkan kesadaran mengapa seseorang makan, itu mungkin merupakan penurunan berat badan atau keterampilan pemeliharaan. Misalnya, keterampilan makan yang penuh perhatian dapat membantu klien mengenali dan merespon rasa kenyang, atau makan tanpa terpengaruh oleh kondisi emosi (kebosanan, kecemasan) dan paparan dari luar, misal iklan. Keterampilan *mindfulness* berbeda dari keterampilan kognitif yang paling umum diajarkan untuk manajemen berat badan, seperti perencanaan makanan, pencatatan dan kontrol porsi (Wansink, 2004; Wansink et al., 2005).

Mindful eating sering digunakan sebagai terapi untuk mengatasi *emotional eating* terutama pada individu dengan status gizi gemuk atau obese. Metode ini berhasil untuk mengatasi gangguan perilaku makan seperti *emotional eating*, *binge eating* dan *external eating*, yang juga berperan dalam program manajemen berat badan dan penurunan gejala depresi (Sarto et al., 2019). Beberapa hal akibat adanya pandemi Covid19 menyebabkan kecemasan akan perilaku makan dan pemilihan makanan tertentu.

Penelitian ini telah didapatkan bahwa semakin stres dan depresi, mahasiswa cenderung mengalami *non-mindful eating*, namun nilai korelasi lemah. Ketakutan akan terpapar Covid19 menyebabkan individu untuk lebih perhatian terhadap kualitas makanan atau kapasitasnya untuk menjadi sarana penalaran (Davis et al., 2020). Namun dalam penelitian didapatkan bahwa pemilihan makanan yang meningkat lebih cenderung makanan berdensitas energi tinggi dan makanan berlemak. Hal ini sejalan dengan penelitian Santana et al (2021), bahwa mahasiswa yang stres cenderung mengonsumsi makanan olahan dan berdensitas tinggi (tinggi kalori dan lemak).

Terdapat banyak hal yang mempengaruhi implementasi *mindful eating*. Faktor eksternal yang mempengaruhi salah satunya kondisi emosi yang menjadikan subjek jadi kurang perhatian terhadap aktivitas makanan yang dilakukan (Hilmia & Zamroni, 2020). Meningkatnya industri kuliner dan maraknya iklan di media sosial bisa menjadi beberapa faktor eksternal. Selain itu selama pandemi Covid-19, industri pemesanan makanan online pun meningkat sebesar 30%. Hal ini dikarenakan adanya *perceived trustworthiness*, *service quality*, dan *perceived ease of use* yang berpengaruh positif signifikan terhadap intensi layanan tersebut (Liliasih, 2021).

Adapun faktor internal yaitu dari dalam diri subjek dalam hal ini mahasiswa yaitu kesehatan mental yang berkaitan juga dengan stres, ansietas dan depresi. Kesehatan mental selama pandemi Covid19 berikibat pada perubahan kesehatan mental yang juga berpengaruh dengan perilaku makan dan pemilihan makan yang berkaitan dengan tingginya *emotional eating* dan rendahnya *mindful eating* terutama pada kelompok mahasiswa.

Kesimpulan

Kejadian stres, depresi dan ansietas pada mahasiswa cukup tinggi selama pandemi Covid-19, begitu pula pada perilaku *emotional eater* dan *very emotional eater*.

Stres dan depresi berhubungan signifikan dengan *mindful eating*, namun tidak pada ansietas. Semakin tinggi stres dan depresi, mahasiswa cenderung mengalami *non-mindful eating*.

Saran, perlu adanya manajemen kesehatan mental terutama pada mahasiswa serta peningkatan pengetahuan mengenai komposisi makanan yang sehat dan strategi pemilihan makanan yang tepat agar terhindar dari makanan densitas tinggi dan kegemukan dimasa mendatang.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih diucapkan kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penelitian ini. Demikian juga kepada tenaga enumerator serta para partisipan yang telah terlibat dalam penelitian ini.

Daftar Rujukan

- Al-Musharaf, S. (2020). Prevalence and predictors of emotional eating among healthy young Saudi women during the COVID-19 pandemic. *Nutrients*, 12(10), 1–17. <https://doi.org/10.3390/nu12102923>
- American Psychological Association. (2013). Stress in America survey. In *American Psychological Association*. American Psychological Association.
- Baker, S. R., Farrokhnia, R. A., Meyer, S., Pagel, M., & Yannelis, C. (2020). How does household spending respond to an epidemic? consumption during the 2020 COVID-19 pandemic. *Review of Asset Pricing Studies*, 10(4), 834–862. <https://doi.org/10.1093/rapstu/raaa009>
- Basheti, I. A., Mhaidat, Q. N., & Mhaidat, H. N. (2021). Prevalence of anxiety and depression during COVID-19 pandemic among healthcare students in Jordan and its effect on their learning process: A national survey. *PLoS ONE*, 16(4), e0249716. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249716>
- Bemanian, M., Mæland, S., Blomhoff, R., Rabben, Å. K., Arnesen, E. K., Skogen, J. C., & Fadnes, L. T. (2021). Emotional eating in relation to worries and psychological distress amid the COVID-19 pandemic: A population-based survey on adults in Norway. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 1–10. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010130>
- Bueno-Notivol, J., Gracia-García, P., Olaya, B., Lasheras, I., López-Antón, R., & Santabábara, J. (2021). Prevalence of depression during the COVID-19 outbreak: A meta-analysis of community-based studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 21(1), 100196. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.07.007>
- Cecchetto, C., Aiello, M., Gentili, C., Ionta, S., & Osimo, S. A. (2021). Increased emotional eating during COVID-19 associated with lockdown, psychological and social distress. *Appetite*, 160(January), 105122. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105122>
- Davis, C., Ng, K. C., Oh, J. Y., Baeg, A., Rajasegaran, K., & Chew, C. S. E. (2020). Caring for children and adolescents with eating disorders in the current coronavirus 19 pandemic: a Singapore perspective. *Journal of Adolescent Health*, 67(1), 131–134. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.03.037>
- Dieny, F. F., Jauharany, F. F., Tsani, A. F. A., & Nissa, C. (2021). Perilaku makan sebelum dan selama pandemi covid-19 pada kelompok remaja dan dewasa di Indonesia. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 6(2), 128–138. <https://doi.org/10.30867/action.v6i2.418>
- Fassah, D. R., & Retnowati, S. (2014). Hubungan antara emotional distress dengan perilaku makan tidak sehat pada mahasiswa baru. *Jurnal Psikologi*, 10(1), 11–17. <https://doi.org/10.24014/jp.v10i1.1174>
- Framson, C., Kristal, A. R., Schenk, J. M., Littman, A. J., Zeliadt, S., & Benitez, D. (2009). Development and validation of the mindful eating questionnaire. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(8), 1439–1444. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.05.006>
- Galanakis, C. M. (2020). The food systems in the era of the coronavirus (COVID-19) pandemic crisis. *Foods*, 9(4), 523. <https://doi.org/10.3390/foods9040523>
- Garaulet, M., Canteras, M., Morales, E., López-Guimera, G., Sánchez-Carracedo, D., & Corbalán-Tutau, M. D. (2012). Validación de un cuestionario de comedores emocionales para uso en casos de obesidad; cuestionario de comedor emocional (CCE). *Nutricion Hospitalaria*, 27(2), 645–651. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.2.5659>
- Henry, J. D., & Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the depression anxiety stress scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44(2), 227–239. <https://doi.org/10.1348/014466505X29657>
- Hilmia, M., & Zamroni. (2020). Profil mindful eating mahasiswa perguruan tinggi negeri di Kota Malang. *Psikologi Positif Menuju Mental Wellness*, 1(1), 35–44. <http://conference.um.ac.id/index.php/psi/article/view/13>

- Kaligis, F., Indraswari, M. T., & Ismail, R. I. (2020). Stress during COVID-19 pandemic: Mental health condition in Indonesia. *Medical Journal of Indonesia*, 29(4), 436–441. <https://doi.org/10.13181/mji.bc.204640>
- Konttinen, H., van Strien, T., Männistö, S., Jousilahti, P., & Haukkala, A. (2019). Depression, emotional eating and long-term weight changes: a population-based prospective study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 16(1), 28. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0791-8>
- Liliasih, A. (2021). Faktor yang mempengaruhi intensi penggunaan layanan online food delivery pada masa covid-19 [Universitas Muhammadiyah Surakarta]. In *Universitas Muhammadiyah Surakarta*. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/93341>
- Michels, N., Sioen, I., Ruige, J., & De Henauw, S. (2017). Children's psychosocial stress and emotional eating: A role for leptin? *International Journal of Eating Disorders*, 50(5), 471–480. <https://doi.org/10.1002/eat.22593>
- Qian, M., & Jiang, J. (2020). COVID-19 and social distancing. *Journal of Public Health*, 30(5), 259–261. <https://doi.org/10.1007/s10389-020-01321-z>
- Ramadhani, N., & Mahmudiono, T. (2021). Academic stress is associated with emotional eating behavior among adolescent. *Media Gizi Indonesia*, 16(1), 38. <https://doi.org/10.20473/mgi.v16i1.38-47>
- Roberts, K. C., Shields, M., De Groh, M., Aziz, A., & Gilbert, J. A. (2012). Overweight and obesity in children and adolescents: Results from the 2009 to 2011 Canadian health measures survey. *Health Reports*, 23(3), 3–7. <https://europepmc.org/article/med/23061263>
- Robinson, E., Boyland, E., Chisholm, A., Harrold, J., Maloney, N. G., Marty, L., Mead, B. R., Noonan, R., & Hardman, C. A. (2021). Obesity, eating behavior and physical activity during COVID-19 lockdown: A study of UK adults. *Appetite*, 156(6), 104853. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104853>
- Santana, J. da M., Milagres, M. P., Silva dos Santos, C., Brazil, J. M., Lima, E. R., & Pereira, M. (2021). Dietary intake of university students during COVID-19 social distancing in the Northeast of Brazil and associated factors. *Appetite*, 162(July), 105172. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105172>
- Sarto, H. M., Barcelo-Soler, A., Herrera-Mercadal, P., Pantilie, B., Navarro-Gil, M., Garcia-Campayo, J., & Montero-Marin, J. (2019). Efficacy of a mindful-eating programme to reduce emotional eating in patients suffering from overweight or obesity in primary care settings: A cluster-randomised trial protocol. *BMJ Open*, 9(11), 1–17. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031327>
- Smith, K. R., Jansen, E., Thapaliya, G., Aghababian, A. H., Chen, L., Sadler, J. R., & Carnell, S. (2021). The influence of COVID-19-related stress on food motivation. *Appetite*, 163(April), 105233. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105233>
- Varma, P., Junge, M., Meaklim, H., & Jackson, M. L. (2021). Younger people are more vulnerable to stress, anxiety and depression during COVID-19 pandemic: A global cross-sectional survey. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 109(7), 110236. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110236>
- Wansink, B. (2004). Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers. *Annual Review of Nutrition*, 24(217), 455–479. <https://doi.org/10.1146/annurev.nutr.24.012003.132140>
- Wansink, B., Painter, J. E., & North, J. (2005). Bottomless bowls: Why visual cues of portion size may influence intake. *Obesity Research*, 13(1), 93–100. <https://doi.org/10.1038/oby.2005.12>
- WHO. (2020a). *Mental health & COVID-19*. World Health Organization. <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/mental-health-and-covid-19>
- WHO. (2020b). *Mental health and psychological*

resilience during the COVID-19 pandemic.
World Health Organisation.
<https://www.who.int/europe/news/item/27-03-2020-mental-health-and-psychological-resilience-during-the-covid-19-pandemic>

Yau, Y. H. C., & Potenza, M. N. (2013). Stress and eating behaviors. *Minerva Endocrinologica*, 38(3), 255–267.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4214609/>