

**PERILAKU MAKAN PADA TENAGA MEDIS DI PROVINSI
SUMATERA SELATAN SAAT PANDEMI COVID-19**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked.)



Oleh:
Muhammad Shafriedho Darmaputra
04011381722195

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Perilaku Makan pada Tenaga Medis di Provinsi Sumatera Selatan saat Pandemi COVID-19

Oleh:

M. Shafriedho Darmaputra
04011381722195

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana kedokteran

Palembang, Januari 2021
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
dr. Ardesy Melizah Kurniati, M.Gizi
NIP. 198612312010122004

Pembimbing II
dr. Msy. Rulan Adnindya, M.Biomed
NIP. 198811242015042003

Pengaji I
dr. Svarif Husin, MS
NIP. 196112091992031003

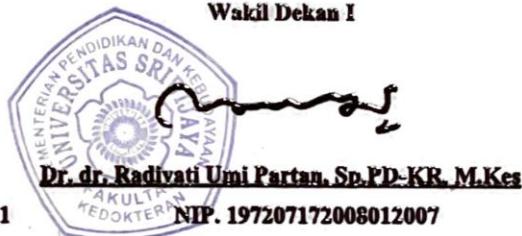
Pengaji II
Dr. Iche Andriyani Liberty, S.KM., M.Kes
NIP. 1671024702900008

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Dekter

dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Wakil Dekan I





Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Palembang

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini, komisi pembimbing dan penguji skripsi dari mahasiswa:

Nama : M. Shafriedho Darmaputra
NIM : 04011381722195
Judul Skripsi : Perilaku Makan pada Tenaga Medis di Provinsi Sumatera Selatan saat Pandemi COVID-19

dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini sudah layak untuk dipublikasikan.

Palembang, Januari 2021

Pembimbing I

dr. Ardesy Melizah Kurniati, M.Gizi
NIP. 198612312010122004

Pembimbing II

dr. Msy. Rulan Adnindya, M.Biomed
NIP. 198811242015042003

Penguji I

dr. Syarif Husin, MS
NIP. 196112091992031003

Penguji II

Dr. Iche Andriyani Liberty, S.KM., M.Kes
NIP. 1671024702900008

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Shafriedho Darmaputra

NIM : 04011381722195

Fakultas : Kedokteran

Program studi : Pendidikan Dokter

Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PERILAKU MAKAN PADA TENAGA MEDIS DI PROVINSI SUMATERA SELATAN SAAT PANDEMI COVID-19

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Palembang

Pada tanggal : 10 Januari 2021

Yang menyatakan



M. Shafriedho Darmaputra
NIM. 04011381722195

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister dan/atau doktor~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

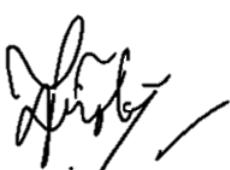
Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 2 Januari 2021
Yang membuat pernyataan



(M. Shafriedho Darmaputra)

Pembimbing I



dr. Ardesy Melizah Kurniati, M. Gizi.
NIP. 198612312010122004

Mengetahui,

Pembimbing II



dr. Msy. Rulan Adnindya, M. Biomed
NIP. 198811242015042003

ABSTRAK

Perilaku Makan pada Tenaga Medis di Provinsi Sumatera Selatan saat Pandemi COVID-19

(Muhammad Shafriedho Darmaputra, Januari 2021, 72 Halaman)

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar Belakang: *Coronavirus Disease-19* (COVID-19) merupakan pandemi global yang telah menginfeksi berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia sebagai negara dengan tingkat mortalitas tertinggi di Asia Tenggara yaitu sebesar 8,9%. Tenaga medis sebagai garda terdepan dalam upaya pencegahan laju percepatan COVID-19 memiliki resiko penularan yang tinggi dan peningkatan beban pekerjaan. Perilaku makan yang baik dapat menjadi salah satu faktor dalam menjaga imunitas tenaga medis dalam bekerja selama Pandemi COVID-19. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran perilaku makan pada tenaga medis di Provinsi Sumatera Selatan saat Pandemi COVID-19.

Metode. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan desain studi potong lintang. Data yang digunakan adalah data primer (kuisisioner) yang diperoleh dari hasil pengisian kuisisioner secara mandiri melalui *google form* dan didapatkan sampel sebanyak 216 orang.

Hasil: Penelitian ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini memiliki peningkatan beban pekerjaan (60.4%) dan menunjukkan perubahan perilaku makan ketika sedang dalam berbagai tekanan. Konsumsi karbohidrat rerata 1 porsi/hari (29%), protein nabati rerata 1 porsi/hari (36.8%), protein hewani rerata 1 porsi/hari (35%), sayuran rerata 1 porsi/hari (36.9%) dan buah rerata 1 porsi/hari (41%) Serta frekuensi makan utama rerata 2x/hari (49.3%) yang tidak sesuai dengan dengan Panduan Makan yang dianjurkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kesimpulan: Tenaga medis di Provinsi Sumatera Selatan mengalami perubahan perilaku makan saat Pandemi COVID-19 dan tidak menerapkan perilaku makan yang sesuai dengan Panduan Makan yang dianjurkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Kata Kunci: Perilaku Makan, COVID-19, Tenaga Medis

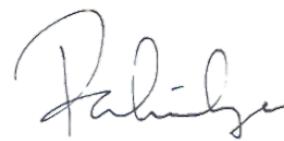
Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Ardesy Melizah Kurniati, M. Gizi.
NIP. 198612312010122004

Pembimbing II



dr. Msy. Rulan Adnindya, M. Biomed
NIP. 198811242015042003

ABSTRACT

Eating Habits of Medical Workers in South Sumatera Province during the COVID-19 Pandemic

(*Muhammad Shafriedho Darmaputra*, January 2021, 72 Pages)

Faculty of Medicine Universitas Sriwijaya

Introduction: Coronavirus Disease-19 (COVID-19) is a global pandemic that has infected various countries in the world, including Indonesia as the country with the highest mortality rate in Southeast Asia at 8.9%. Medical workers as the frontline in case of inhibiting the acceleration rate of COVID-19 have a high risk of transmission and increasing their workload. Good eating habits could be one of the factor in keeping the immunity of medical workers during the COVID-19 Pandemic. The goal of this study is to describe the eating habits of medical workers in South Sumatra Province during the COVID-19 pandemic.

Method: This study is a descriptive study with cross-sectional design. The used data are the primary data (questionnaire) obtained from the results of self-filled questionnaire via google form and obtained 216 samples.

Result: This study shows that the respondents in this study had an increasing workload (60.4%) and showed changes in their eating habits when they were under various stresses. The average of carbohydrate consumption is 1 serving / day (29%), the average of vegetable protein consumption is 1 serving / day (36.8%), the average of animal protein consumption is 1 serving / day (35%), the average of vegetables consumption is 1 serving / day (36.9%) and the average of fruit consumption is 1 serving / day (41%) and the average frequency of main meal consumptions are 2x / day (49.3%) which is not in accordance with the Food Guidelines recommended by the Ministry of Health of the Republic of Indonesia.

Conclusion: Medical workers in South Sumatra Province got changes in eating behavior during the COVID-19 Pandemic and not implementing the eating habits according to the Food Guidelines recommended by the Ministry of Health of the Republic of Indonesia

Keywords: Eating Habits, COVID-19, Medical Workers

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Ardesy Melizah Kurniati, M. Gizi
NIP. 198612312010122004

Pembimbing II



dr. Msy. Rulan Adnindya, M. Biomed
NIP. 198811242015042003

KATA PENGANTAR

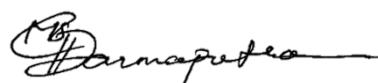
Puji dan syukur kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, karya tulis yang berjudul “Perilaku Makan pada Tenaga Medis di Provinsi Sumatera Selatan saat Pandemi COVID-19” dapat diselesaikan dengan baik. Karya tulis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Terimakasih kepada dr. Ardesy Melizah Kurniati, M.Gizi dan dr. Msy. Rulan Adnindya, M.Biomed atas ilmu yang diberikan serta kesabaran dan kesediaan meluangkan waktu untuk membimbing saya hingga karya tulis ini selesai dibuat. Terimakasih kepada dr. Syarif Husin, MS dan Dr. Iche Andriyani Liberty, S.KM, M.Kes sebagai penguji yang sudah memberikan banyak masukan dan saran yang membangun saya dalam pembuatan karya tulis ini.

Tidak lupa ucapan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada kedua orangtua tercinta, adikku tersayang, keluarga, teman terdekat dan sahabat saya yang tak pernah henti memberikan dukungan dan semangat.

Tak ada hal yang sempurna, begitu pula dalam penyusunan karya tulis ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat bermanfaat untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, 2 Januari 2021
Penulis,



M. Shafriedho Darmaputra
NIM. 04011381722195

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Coronavirus Disease-19 (COVID-19)	5
2.2 Perilaku Makan Sehat.....	7
2.3 Keseimbangan Gizi dan Energi	10
2.4 Angka Kecukupan Gizi	12
2.5 Pengaruh Pandemi COVID-19 terhadap Tenaga Medis.....	13
2.6 Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Makan Tenaga Medis	15
2.7 Pengaruh Pandemi COVID-19 terhadap Perilaku Makan Tenaga Medis	17
2.8 Pengaruh Nutrisi terhadap Imunitas	21
2.9 Kerangka Teori	23
2.10 Kerangka Konsep	24

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	25
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
3.2.1 Waktu Penelitian	25
3.2.2 Tempat Penelitian.....	25
3.3 Populasi dan Sampel.....	25
3.3.1 Populasi	25
3.3.2 Sampel	25
3.3.3 Besar Sampel	25
3.3.4. Cara Pengambilan Sampel.....	26

3.3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	27
3.4 Variabel Penelitian.....	27
3.5 Definisi Operasional	28
3.6 Cara Pengumpulan Data	34
3.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	34
3.7.1 Pengolahan Data.....	34
3.7.2 Analisis Data	34
3.8 Kerangka Operasional	35
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	36
4.2 Pembahasan	49
4.2.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	49
4.2.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penggunaan APD.....	51
4.2.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Perubahan Perilaku Makan.....	52
4.2.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Makanan	53
4.2.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Frekuensi Makan	57
4.2.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Porsi Makan.....	58
4.3 Keterbatasan Penelitian	61
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Hasil Penelitian.....	62
5.2 Saran	63
 DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Persebaran kasus COVID-19 per April 2020.....	6
Gambar 2. Tumpeng gizi seimbang	10

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kebutuhan Protein.....	12
Tabel 2. Definisi Operasional	38
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin	36
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Gizi	37
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Pekerjaan	37
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Penggunaan APD Tenaga Medis.....	38
Tabel 7. Analisis Mean Perubahan Perilaku Makan Selama Pandemi COVID-19...	39
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Makanan	41
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Frekuensi Makan	46
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Porsi Makan.....	47

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pandemi *Coronavirus Disease-19* (COVID-19) adalah sebuah wabah global yang pertama kali ditemukan kasusnya pada Desember 2019 di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Tiongkok. Pandemi ini diakibatkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2) (Di Gennaro *et al.*, 2020). Dalam rentang waktu 3 bulan sejak kasus pertama, virus ini telah menyebar ke 114 negara dan menyebabkan lebih dari 4000 kematian (Park, 2020). Pada tanggal 12 Maret 2020, *World Health Organization* (WHO) mengumumkan kejadian ini sebagai pandemi.

Data yang dikutip dari WHO per tanggal 5 Agustus 2020 mencatatkan sebanyak 18.354.354 kasus terkonfirmasi diseluruh dunia dengan kematian sejumlah 696.747 jiwa. Indonesia mengkonfirmasi kasus pertamanya pada Maret 2020 sejumlah dua kasus. Tingkat mortalitas COVID-19 di Indonesia sebesar 8,9% yang merupakan angka mortalitas tertinggi di Asia Tenggara (Susilo *et al.*, 2020).

Provinsi Sumatera Selatan dalam upaya pencegahan penyebaran COVID-19 telah menyiapkan 47 Rumah Sakit rujukan khusus COVID-19 yang tersebar di seluruh 17 Kabupaten/Kota se-Provinsi Sumatera Selatan melalui Surat Keputusan Gubernur Sumatera Selatan No.201/KPTS/DINKES/2020. Berdasarkan data Satuan tugas penanganan COVID-19 di Indonesia pada tanggal 27 september 2020, Sumatera Selatan saat ini menduduki peringkat ke-12 dengan jumlah kasus positif COVID-19 di Indonesia dengan jumlah kasus terkonfirmasi berjumlah 5.876 kasus.

Tenaga kesehatan menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.36 Tahun 2014 adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan/atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan. Tenaga kesehatan yang termasuk tenaga medis adalah dokter, dokter gigi, dokter spesialis, dan dokter gigi spesialis.

Tenaga medis merupakan garda terdepan dalam penanggulangan COVID-19. Berdasarkan data dari Tim Mitigasi Pengurus Besar Ikatan Dokter Indonesia per 10

September 2020 mengatakan bahwa ada 109 dokter yang meninggal akibat COVID-19, dan 4 diantaranya adalah tenaga medis yang bekerja di Sumatera Selatan. Beban kerja yang semakin berat dan beresiko tinggi akan berdampak pada psikologis para tenaga medis. Hal ini telah dijabarkan dalam penelitian (Liu *et al.*, 2012) bahwa pasca epidemi *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) tahun 2003, terdapat peningkatan *burnout*, stres psikologi, dan kecemasan pada tenaga medis. Keadaan ini dapat terjadi ketika tuntutan pekerjaan terhadap individu melebihi kemampuannya untuk mengatasinya (Barello, Palamenghi and Graffigna, 2020). Kendati demikian, rasa tanggung jawab dan moralitas tenaga medis yang membuat mereka tetap konsisten menjalankan pekerjaannya meskipun di bawah tekanan fisik dan mental (Cai *et al.*, 2020).

Stres yang dihadapi oleh tenaga medis memiliki hubungan dengan perilaku makan. Hal ini disebut dengan *Stress-eating*. *Stress-eating* dapat meningkatkan maupun menurunkan konsumsi makanan (Devonport, Nicholls and Fullerton, 2019). Penelitian yang dilakukan Gibson, 2012 dan O'Connor *et al.*, 2008 menunjukkan bahwa individu yang mengalami tekanan cenderung akan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan lemak, sedangkan penelitian yang dilakukan Van Blyderveen *et al* pada tahun 2016 menyatakan bahwa individu yang mengalami stres lebih cenderung untuk menurunkan konsumsi kalorinya seiring dengan meningkatnya kadar stres.

Perubahan perilaku makan tenaga medis akibat stres selama pandemi COVID-19 akan berdampak pada kesehatan mereka. Tenaga medis sangat beresiko mengalami infeksi yang ditularkan melalui darah, udara, dan kontak langsung maupun tidak langsung, dan infeksi khusus (Brewczyńska *et al.*, 2015). Tenaga medis yang mengalami peningkatan konsumsi makan tinggi kalori akan menimbulkan lemak pada tubuhnya dan akan menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas. Obesitas merupakan suatu keadaan dimana terjadi penumpukan lemak berlebihan atau abnormal yang mengganggu kesehatan (WHO, 2016). Obesitas adalah faktor komorbid yang dapat menambah derajat keparahan dan memperburuk prognosis dari COVID-19 (Di Gennaro *et al.*, 2020).

Perilaku makan yang sehat akan membantu tenaga medis dalam menjaga kesehatan mereka, namun dalam situasi pandemi COVID-19 dimana terdapat peningkatan beban kerja tenaga medis akan berdampak pada perilaku makan tenaga medis, salah satunya adalah penurunan jumlah konsumsi makanan (Van Blyderveen *et al.*, 2016). Nutrisi sangat penting dalam memperkuat sistem imun. Beberapa vitamin, termasuk vitamin A, B6, B12, C, D, E, dan folat; serta elemen penting lain seperti seng, besi, selenium, magnesium, dan tembaga, memainkan peran penting dan saling melengkapi dalam mendukung sistem imun bawaan dan adaptif. Kekurangan atau status suboptimal dalam zat gizi mikro secara negatif mempengaruhi fungsi kekebalan tubuh dan dapat mengurangi resistensi terhadap infeksi (Calder *et al.*, 2020).

Perilaku makan sangat penting bagi tenaga medis untuk memperkuat imunitas tubuh dan menunjang pekerjaan mereka. penelitian ini akan membahas gambaran perilaku makan tenaga medis di Provinsi Sumatera Selatan pada masa pandemi COVID-19, dikarenakan penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya dan dapat menjadi referensi dalam penelitian selanjutnya mengenai perilaku makan.

1.2. Rumusan Masalah

Pandemi COVID-19 di Indonesia merupakan sebuah wabah yang membuat tenaga medis sebagai garda terdepan dalam penanganan COVID-19 harus bekerja dengan porsi yang lebih dari sebelumnya, penelitian sebelumnya menyatakan bahwa efek dari bekerja dengan porsi yang banyak dan kurangnya waktu istirahat dapat menyebabkan beberapa efek yang salah satunya adalah *stress-eating*.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka pertanyaan pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perilaku makan pada tenaga medis selama pandemi COVID-19 di Provinsi Sumatera Selatan?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengidentifikasi perilaku makan tenaga medis di Provinsi Sumatera Selatan saat Pandemi COVID-19

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik tenaga medis berdasarkan usia, jenis kelamin, status gizi, kelompok profesi, status pekerjaan, lokasi bekerja utama, pemakaian APD, durasi kerja, riwayat terpapar COVID-19, dan riwayat menangani kasus positif COVID-19
2. Mengidentifikasi frekuensi makan Tenaga Medis saat Pandemi COVID-19
3. Mengidentifikasi jenis makanan tenaga medis saat Pandemi COVID-19
4. Mengidentifikasi porsi makan tenaga edis saat Pandemi COVID-19
5. Mengidentifikasi kejadian *stress eating* pada tenaga medis saat pandemi COVID-19
6. Mengidentifikasi persepsi beban pekerjaan tenaga medis saat pandemi COVID-19

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil Penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan untuk membuat kebijakan pembuatan fasilitas makan dalam menunjang perilaku makan yang lebih sehat selama pandemi COVID-19

1.4.2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu membantu mengubah perilaku makan tenaga medis di Sumatera Selatan selama pandemi COVID-19 menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S. (2020) ‘A Review of COVID-19 (Coronavirus Disease-2019) Diagnosis, Treatments and Prevention’, *Eurasian Journal of Medicine and Oncology*, 4(2), pp. 116–25. doi: 10.14744/ejmo.2020.90853.
- Akbar, D. M., & Aidha, Z. (2020). Perilaku Penerapan Gizi Seimbang Masyarakat Kota Binjai Pada Masa Pandemi Covid-19 Tahun 2020. *Jurnal Menara Medika*, 3(1), 15–21.
- Amalia, L., Irwan, I., & Hiola, F. (2020). Analisis Gejala Klinis Dan Peningkatan Kekebalan Tubuh Untuk Mencegah Penyakit Covid-19. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 2(2), 71–76.
<https://doi.org/10.35971/jjhsr.v2i2.6134>
- Apriluana, G., Khairiyati, L., & Setyaningrum, R. (2016). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Lama Kerja, Pengetahuan, Sikap Dan Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) Dengan Perilaku Penggunaan Apd Pada Tenaga Kesehatan. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 3(3), 82–87.
- Barello, S., Palamenghi, L. and Graffigna, G. (2020) ‘Burnout and somatic symptoms among frontline healthcare professionals at the peak of the Italian COVID-19 pandemic.’, *Psychiatry Research*, 290(January). doi: 10.1016/j.psychres.2020.113129.
- Brewczyńska, A. et al. (2015) ‘The influence of the workplace-related biological agents on the immune systems of emergency medical personnel’, *Central European Journal of Immunology*, 40(2), pp. 243–248. doi: 10.5114/ceji.2015.52838.
- Burkert, N. T. et al. (2014) ‘Nutrition and health - The association between eating behavior and various health parameters: A matched sample study’, *PLoS ONE*, 9(2). doi: 10.1371/journal.pone.0088278.
- Cai, H. et al. (2020) ‘Psychological impact and coping strategies of frontline

- medical staff in Hunan between January and March 2020 during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID) in Hubei, China’, *Medical Science Monitor*, 26, pp. 1–16. doi: 10.12659/MSM.924171.
- Calder, P. C. et al. (2020) ‘Optimal nutritional status for a well-functioning immune system is an important factor to protect against viral infections’, *Nutrients*, 12(4), pp. 1–10. doi: 10.3390/nu12041181.
- Cao, J. et al. (2020) ‘A Study of Basic Needs and Psychological Wellbeing of Medical Workers in the Fever Clinic of a Tertiary General Hospital in Beijing during the COVID-19 Outbreak’, 100730(1), pp. 1–3. doi: 10.1159/000507453.
- Childs, C. E. (1994) ‘Diet and immune function’, *British Journal of Biomedical Science*, 51(3), pp. 252–259.
- Chui, H. et al. (2019) ‘Burnout, eating behaviour traits and dietary patterns’, *British Food Journal*, 122(2), pp. 404–413. doi: 10.1108/BFJ-04-2019-0300.
- Cwerner, S. and Gadsby, D. (2014) ‘Healthy eating health behaviours joint strategic needs’, *Lancashire Country Council*, (November), p. 5.
- Damanik, H. (2015). *Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Balita Usia 1 - 4 Tahun Di Lingkungan II Kelurahan Namogajah Medan Tahun 2013*. 1(1), 50–57.
- Depkes RI (2009) *Profil Kesehatan*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Devonport, T. J., Nicholls, W. and Fullerton, C. (2019) ‘A systematic review of the association between emotions and eating behaviour in normal and overweight adult populations’, *Journal of Health Psychology*, 24(1), pp. 3–24. doi: 10.1177/1359105317697813.
- Dewi, T. R. (2014). Studi Deskriptif: Perilaku Makan pada Mahasiswa Universitas Surabaya. *Calyptra : Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 3(2), 1–15.
- Dinkes Provinsi SUMSEL, profit kesehatan provinsi sumsel. (2019). *Profil Kesehatan DINKES Provinsi SUMSEL*. 100.
- Duc Ha, H., Minh Duc, N. and Minh Thong, P. (2020) ‘The current update of vaccines for SARS-COV-2’, *Electronic Journal of General Medicine*,

- 17(5), pp. 2–5. doi: 10.29333/ejgm/8233.
- Duyff (2012) ‘American Dietetic Association Complete Food and Nutrition Guide (4th edition)’, *Reference Reviews*. Emerald Group Publishing Limited, 26(8), p. 36. doi: 10.1108/09504121211278287.
- Dwyer, J. (2003) ‘Dietary requirements of adults’.
- Epel, E. et al. (2001) ‘Stress may add bite to appetite in women: A laboratory study of stress-induced cortisol and eating behavior’, *Psychoneuroendocrinology*, 26(1), pp. 37–49. doi: 10.1016/S0306-4530(00)00035-4.
- Ernawati, F. (2014). Peran Beberapa Zat Gizi Mikro Dalam Sistem Imunitas. *Gizi Indonesia*, 36(1), 57–64. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v36i1.116>
- Fleur, S. E. et al. (2005) ‘Choice of lard, but not total lard calories, damps adrenocorticotropin responses to restraint’, *Endocrinology*, 146(5), pp. 2193–2199. doi: 10.1210/en.2004-1603.
- Foster, M. T. et al. (2009) ‘Palatable foods, stress, and energy stores sculpt corticotropin-releasing factor, adrenocorticotropic and corticosterone concentrations after restraint’, *Endocrinology*, 150(5), pp. 2325–2333. doi: 10.1210/en.2008-1426.
- Gennaro, F. et al. (2020) ‘Coronavirus diseases (COVID-19) current status and future perspectives: A narrative review’, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8). doi: 10.3390/ijerph17082690.
- Gibson, E. L. et al. (1999) ‘Increased salivary cortisol reliably induced by a protein-rich midday meal’, *Psychosomatic Medicine*, 61(2), pp. 214–224. doi: 10.1097/00006842-199903000-00014.
- Gibson, E. L. (2012) ‘The psychobiology of comfort eating: Implications for neuropharmacological interventions’, *Behavioural Pharmacology*, 23(5–6), pp. 442–460. doi: 10.1097/FBP.0b013e328357bd4e.
- Hall, K. D. et al. (2012) ‘Energy balance and its components: Implications for body weight regulation’, *American Journal of Clinical Nutrition*, 95(4), pp. 989–994. doi: 10.3945/ajcn.112.036350.
- Hill, D. C. et al. (2018) ‘Stress and eating behaviors in children and adolescents:

- Systematic review and meta-analysis', *Appetite*. Elsevier Ltd, 123, pp. 14–22. doi: 10.1016/j.appet.2017.11.109.
- IDI, P. (2020). Pedoman Standar Perlindungan Dokter di Era Covid-19. *Ikatan Dokter Indonesia, September*, 40.
- Jovičić, A. Đ. (2015) 'Healthy Eating Habits among the Population of Serbia : Gender and Age Differences', 33(1), pp. 76–84.
- Karacabey, K. (2012) 'The Effect of Nutritional Elements on the Immune System', *Journal of Obesity & Weight Loss Therapy*, 02(09). doi: 10.4172/2165-7904.1000152.
- Kebonsari, S. D. N., & Cimahi, I. K. (2017). *PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG MAKANAN SEHAT MELALUI KEGIATAN BERMAIN COOKING CLASS Jurnal CARE (Children Advisory Research and Education) Volume 4 Nomor 2 Januari 2017 Pendahuluan Pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini ditentukan oleh makanan yan. 4(3)*.
- Kemenkes RI (2014) 'Pedoman Gizi Seimbang', 171(6), pp. 727–735. doi: 10.1530/EJE-14-0355.
- Kemenkes RI (2019) 'PMK No.28 Tahun 2019',
- Kemenkes RI. (2020) 'Panduan Gizi Seimbang pada Masa Pandemi COVID-19', p. 32.
- Kinzig, K. P., Hargrave, S. L. and Honors, M. A. (2008) 'Binge-type eating attenuates corticosterone and hypophagic responses to restraint stress', *Physiology and Behavior*, 95(1–2), pp. 108–113. doi: 10.1016/j.physbeh.2008.04.026.
- Klatzkin, R. R. et al. (2019) 'Negative affect is associated with increased stress-eating for women with high perceived life stress', *Physiology and Behavior*. Elsevier, 210(August), p. 112639. doi: 10.1016/j.physbeh.2019.112639.
- Kussmann, M. (2010) 'Nutrition and immunity', *RSC Food Analysis Monographs*, (January 2010), pp. 268–309.
- Lacaille, L. and Patino-fernandez, A. M. (2013) *Encyclopedia of Behavioral Medicine, Encyclopedia of Behavioral Medicine*. doi: 10.1007/978-1-4419-1005-9.

- Large, V. *et al.* (2004) ‘Metabolism of lipids in human white adipocyte’, *Diabetes and Metabolism*, 30(4), pp. 294–309. doi: 10.1016/S1262-3636(07)70121-0.
- Lee, S. M. *et al.* (2018) ‘Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients’, *Comprehensive Psychiatry*. Elsevier Inc., 59, pp. 123–127. doi: 10.1016/j.comppsych.2018.10.003.
- Lim, S. (2018) ‘Eating a Balanced Diet: A Healthy Life through a Balanced Diet in the Age of Longevity’, *Journal of Obesity & Metabolic Syndrome*, 27(1), pp. 39–45. doi: 10.7570/jomes.2018.27.1.39.
- Liu, X. *et al.* (2012) ‘Depression after exposure to stressful events: Lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic’, *Comprehensive Psychiatry*, 53(1), pp. 15–23. doi: 10.1016/j.comppsych.2011.02.003.
- Lu, Q. and Shi, Y. (2020) ‘Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know’, *Journal of Medical Virology*, 92(6), pp. 564–567. doi: 10.1002/jmv.25740.
- Lu, W. *et al.* (2020) ‘Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study’, *Psychiatry Research*, 288(April), pp. 1–5. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112936.
- Maunder, R. G. *et al.* (2006) ‘Long-term psychological and occupational effects of providing hospital healthcare during SARS outbreak’, *Emerging Infectious Diseases*, 12(12), pp. 1924–1932. doi: 10.3201/eid1212.060584.
- Meule, A., Reichenberger, J. and Blechert, J. (2018) ‘Development and preliminary validation of the Salzburg Stress Eating Scale’, *Appetite*. Elsevier Ltd, 120, pp. 442–448. doi: 10.1016/j.appet.2017.10.003.
- Mohammed, T. *et al.* (2018) ‘Eating Habits among Healthcare Providers during Working Hours at National Guard Health Affairs-Riyadh, Saudi Arabia’, *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 7(9), pp. 1–14. Available at: www.ijmrhs.com.
- Moss, R. H., Conner, M. and O’Connor, D. B. (2020) ‘Exploring the effects of daily hassles on eating behaviour in children: The role of cortisol reactivity’,

- Psychoneuroendocrinology*. Elsevier, 117(February), p. 104692. doi: 10.1016/j.psyneuen.2020.104692.
- O'Connor, D. B. et al. (2008) 'Effects of Daily Hassles and Eating Style on Eating Behavior', *Health Psychology*, 27(1 SUPPL.), pp. 20–31. doi: 10.1037/0278-6133.27.1.S20.
- Park, S. E. (2020) 'Epidemiology, virology, and clinical features of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2; coronavirus disease-19)', *Pediatric Infection and Vaccine*, 27(1), pp. 1–10. doi: 10.14776/piv.2020.27.e9.
- Porto, L. G. G. et al. (2016) 'Agreement between BMI and body fat obesity definitions in a physically active population', *Archives of Endocrinology and Metabolism*, 60(6), pp. 515–525. doi: 10.1590/2359-3997000000220.
- Presiden RI (2014) 'Undang-Undang RI Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan', Psikologis dalam Memberikan Perawatan dan Layanan Kesehatan Pasien COVID-, D., Tenaga Profesional Kesehatan Lilin Rosyanti, pada, Hadi, I., Keperawatan, J., & Kemenkes Kendari, P. (2020). Hijp : Health Information Jurnal Penelitian. *Faktor Penyebab Stres Pada Tenaga Kesehatan Dan Masyarakat Pada Saat Pandemicovid-19*, 12. <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/HIJP>
- Schulze, M. B., Martínez-González, M. A., Fung, T. T., Lichtenstein, A. H., & Forouhi, N. G. (2018). *Food based dietary patterns and chronic disease prevention*. *BMJ*, k2396. doi:10.1136/bmj.k2396
- Setiati, S. and Azwar, M. K. (2020) 'COVID-19 and Indonesia', *Acta medica Indonesiana*, 52(1), pp. 84–89.
- Skead, N. K., Rogers, S. L. and Doraisamy, J. (2018) 'Looking beyond the mirror: Psychological distress; disordered eating, weight and shape concerns; and maladaptive eating habits in lawyers and law students', *International Journal of Law and Psychiatry*. Elsevier Ltd, 61, pp. 90–102. doi: 10.1016/j.ijlp.2018.06.002.
- Sook Wah, C. (2016) 'Gender Differences in Eating Behaviour', *Gender*

- Differences in Eating Behaviour*, 4(2), pp. 116–121. doi: 10.24924/ijabm/2016.11/v4.iss2/116.121.
- Susilo, A. et al. (2020) ‘Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini’, *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), p. 45. doi: 10.7454/jpdi.v7i1.415.
- Tam, C. W. C. et al. (2004) ‘Severe acute respiratory syndrome (SARS) in Hongkong in 2003: Stress and psychological impact among frontline healthcare workers’, *Psychological Medicine*, 34(7), pp. 1197–1204. doi: 10.1017/S0033291704002247.
- The Lancet (2020) ‘COVID-19: protecting health-care workers’, *The Lancet*, 395(10228), p. 922. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30644-9.
- Theopilus, Y., Yogasara, T., Theresia, C., & Octavia, J. R. (2020). Analisis Risiko Produk Alat Pelindung Diri (APD) Pencegah Penularan COVID-19 untuk Pekerja Informal di Indonesia. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 9(2), 115–134. <https://doi.org/10.26593/jrsi.v9i2.4002.115-134>
- Thompson, S. (1980) *Food science and nutrition, Food Policy*. doi: 10.1016/0306-9192(80)90136-0.
- Van Blyderveen, S. et al. (2016) ‘Personality differences in the susceptibility to stress-eating: The influence of emotional control and impulsivity’, *Eating Behaviors*. Elsevier B.V., 23, pp. 76–81. doi: 10.1016/j.eatbeh.2016.07.009.
- Vilanty, B. (2014) *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Makanan Remaja (Kasus Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 8 Surabaya) The Factors That Affect Teen’s Food Consumption Pattern (A Case Of The Eighth’s State Vocational School)*.
- Vinet, L., & Zhedanov, A. (2011). A “missing” family of classical orthogonal polynomials. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–94. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Vizcarra, M. et al. (2019) ‘Weight matters—factors influencing eating behaviors of vulnerable women’, *Nutrients*, 11(8), pp. 1–18. doi: 10.3390/nu11081809.
- Wardley, B. (2007) *American Dietetic Association Complete Food and Nutrition Guide, Topics in Clinical Nutrition*. doi:

- 10.1097/01.tin.0000285384.69830.00.
- Widani, N. L. (2019). Penyuluhan Pentingnya Konsumsi Buah dan Sayur pada Remaja di Sos Desataruna Jakarta. *Patria*, 1(1), 57.
<https://doi.org/10.24167/patria.v1i1.1779>
- Xiao, H. *et al.* (2020) ‘The effects of social support on sleep quality of medical staff treating patients with coronavirus disease 2019(COVID-19) in January and February 2020 in China’, *Medical Science Monitor*, 26, pp. 1–8. doi: 10.12659/MSM.923549
- Zaka, A. *et al.* (2020) ‘COVID-19 pandemic as a watershed moment: A call for systematic psychological health care for frontline medical staff’, *Journal of Health Psychology*, 25(7), pp. 883–887. doi: 10.1177/1359105320925148