

GAMBARAN PERUBAHAN GAYA HIDUP PADA MAHASISWA DI INDONESIA SELAMA PANDEMI COVID-19

Sabrina Putri MJ¹, Arif Sabta Aji², Resti Kurnia Triastanti¹, Yulinda Kurniasari¹, Herwinda Kusuma Rahayu¹

¹Prodi S1 Gizi, Universitas Alma Ata Yogyakarta
Jalan Ringroad Barat Daya Tamantirto, Kasihan Bantul, Yogyakarta

²Prodi S2 Kesehatan Masyarakat, Universitas Alma Ata Yogyakarta
Jalan Ringroad Barat Daya Tamantirto, Kasihan Bantul, Yogyakarta

INTISARI

Latar Belakang : Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) menyebabkan pemerintah Indonesia mempraktikkan kebijakan penerapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Kebijakan penerapan PSBB berdampak pada seluruh kegiatan pada mahasiswa seperti pembelajaran secara online, pembatasan aktivitas fisik di luar ruangan, kebiasaan merokok, durasi tidur dan pembatasan belanja bahan makanan membuat gaya hidup mahasiswa mengalami perubahan.

Tujuan : Untuk mengetahui gambaran perubahan kebiasaan merokok, durasi tidur, dan belanja bahan makanan pada mahasiswa di Indonesia selama pandemi COVID-19.

Metode Penelitian : Desain penelitian ini menggunakan penelitian *cross sectional*. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 952 mahasiswa Indonesia. Penelitian ini dilaksanakan pada April-Juli 2021. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner merokok, durasi tidur, dan belanja bahan makanan secara *online* melalui *qualtrics survey*. Analisa statistik dalam penelitian ini adalah *Marginal Homogeneity* dan *descriptive test* menggunakan SPSS versi 24.

Hasil : Berdasarkan hasil penelitian univariat rerata usia responden adalah 21– 22 tahun dan memiliki status gizi normal sebanyak 473 orang (49,7%), mayoritas responden memiliki status aktivitas sedang (44,3%), tidak merokok (91,7%), durasi tidur 7-9 jam (57,7%), dan belanja bahan makanan di pasar tradisional (52,2%) selama pandemi COVID-19. Berdasarkan hasil analisis bivariat tidak terdapat perubahan kebiasaan merokok pada mahasiswa di Indonesia selama pandemi COVID-19 ($p=0,332$), tetapi terdapat perubahan yang signifikan durasi tidur menjadi >9 jam ($p<0,001$) dan perubahan berbelanja bahan makanan menjadi belanja online ($p<0,001$) pada mahasiswa di Indonesia selama pandemi COVID-19.

Kesimpulan : Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan kebiasaan merokok, tetapi terdapat perubahan durasi tidur dan belanja bahan makanan pada mahasiswa di Indonesia selama masa pandemi COVID-19. Mahasiswa diharapkan dapat memperhatikan perubahan yang terjadi selama pandemi COVID-19 sehingga dapat menjaga kesehatan tubuh untuk mencegah terpapar COVID-19.

Kata Kunci : Perubahan Gaya Hidup, Mahasiswa, Indonesia, COVID-19

BEHAVIOR LIFESTYLE CHANGES AMONG COLLEGE STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN INDONESIA

Sabrina Putri MJ¹, Arif Sabta Aji², Resti Kurnia Triastanti¹, Yulinda Kurniasari¹,
Herwinda Kusuma Rahayu¹

¹Prodi S1 Gizi, Universitas Alma Ata Yogyakarta
Jalan Ringroad Barat Daya Tamantirto, Kasihan Bantul, Yogyakarta
²Prodi S2 Kesehatan Masyarakat, Universitas Alma Ata Yogyakarta
Jalan Ringroad Barat Daya Tamantirto, Kasihan Bantul, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) has caused the Indonesian government to practice the policy of implementing Large-Scale Social Restrictions (PSBB). The PSBB implementation policy has an impact on all activities for students such as online learning, restrictions on outdoor physical activity, smoking habits, sleep duration and restrictions on grocery shopping, making student lifestyle changes.*

Objective: *To identify the description of changes in smoking, sleep duration, and grocery shopping for students in Indonesia during the COVID-19 pandemic.*

Research Methods: *The design of this study used a cross sectional study. The number of respondents in this study were 952 Indonesian students. This research was conducted in April-July 2021. The data was collected by distributing questionnaires on smoking, sleep duration, and online grocery shopping through a qualtrics survey. Statistical analysis in this study was Marginal Homogeneity and descriptive test using SPSS version 24.*

Result: *Based on the results of univariate research, the average age of respondents was 21–22 years and had normal nutritional status as many as 473 people (49,7%), the majority of respondents had moderate activity status (44,3%), did not smoke (91,7%), duration sleeping 7-9 hours (57,7%), and shopping for groceries at traditional markets (52,2%) during the COVID-19 pandemic. Based on the results of the bivariate analysis, there was no change in smoking habits among students in Indonesia during the COVID-19 pandemic ($p=0,332$), but there was a significant change in sleep duration to >9 hours ($p=<0,001$) and a change from grocery shopping to online shopping ($p=<0,001$) for students in Indonesia during the COVID-19 pandemic.*

Conclusion: *This study shows that there is no change in smoking habits, but there is a change in sleep duration and grocery shopping for students in Indonesia during the COVID-19 pandemic. Students are expected to pay attention to changes that occur during the COVID-19 pandemic so that they can maintain a healthy body to prevent exposure to COVID-19.*

Keywords: *Lifestyle Changes, Students, Indonesia, COVID-19*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masyarakat dikejutkan dengan pemberitaan virus corona atau virus yang mematikan. Penyakit Virus Corona (COVID- 19) merupakan penyakit yang diakibatkan oleh virus novel Corona 2019-nCoV serta sudah diresmikan oleh World Health Organization sebagai pandemi karena penyakit ini sudah mewabah hampir diseluruh dunia (1). Saat ini, wabah virus ini sudah sangat mengkhawatirkan di semua negara termasuk negara kita sendiri, Indonesia. Wabah virus ini memasuki wilayah Indonesia tepatnya pada Maret 2020. Salah satu contoh upaya yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia yaitu dengan mempraktikkan kebijakan penerapan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) (2).

Kebijakan penerapan PSBB berdampak pada seluruh kegiatan masyarakat salah satunya pada mahasiswa. Pembelajaran secara *online*, pembatasan aktivitas fisik di luar ruangan, dan pembatasan belanja bahan makanan membuat gaya hidup mahasiswa mengalami perubahan. Kebijakan tersebut memicu peningkatan pola hidup sedenter yang mengakibatkan penurunan aktivitas fisik dan berolahraga (3). Hal ini sejalan dengan Penelitian Amini, H (2020) yang menunjukkan bahwa terdapat penurunan aktivitas fisik 67,49% dari sebelum COVID-19 hingga selama COVID-19 pada semua subjek penelitian (4).

Pandemi COVID-19 juga dapat menyebabkan perubahan buruk pada perilaku kesehatan seperti merokok dan tidur (5). Merokok adalah salah satu aspek resiko peradangan SARS- CoV- 2 (6). COVID-19 merupakan penyakit pernafasan akut, dimulainya atau berlanjutnya penggunaan tembakau selama pandemi COVID-19 dapat memperburuk hasil bagi mereka yang terinfeksi virus. Merokok menimbulkan perubahan fungsi serta struktur sebagian dari saluran respirasi bawah, termasuk organ paru (7). Perubahan keinginan merokok semasa pandemi dapat terjadi, mengingat merokok salah satu aspek resiko dari COVID-19. Namun hal ini tidak sejalan dengan Penelitian Robert (2020) yang menunjukkan bahwa 11% dari populasi sebagai perokok, sebagian besar tidak mengalami penurunan/peningkatan merokok (8).

Efek gabungan dari perubahan perilaku gaya hidup; pengurangan di rumah melalui pembatasan pemerintah dalam bepergian; dan peningkatan depresi, kecemasan dan stress terkait dengan pandemi COVID-19 saat ini, memiliki dampak negatif yang signifikan pada penurunan durasi tidur. Gangguan tidur yang terjadi saat stress dapat meningkatkan kerentanan terhadap infeksi, atau membahayakan pemulihan jika terjadi infeksi (8). Penelitian Bigalke (2020) menyatakan 56,3% dari 103 subjek penelitian melaporkan bahwa terjadi penurunan kualitas tidur dan penurunan total durasi tidur (9).

Pandemi COVID-19 juga berdampak pada perubahan belanja makanan. PSBB menyebabkan mahasiswa mengurangi kegiatan bepergian ke pusat perbelanjaan dan pasar tradisional. Beberapa dari pusat perbelanjaan dan pasar

tradisional ditutup atau jam waktu penutupan dipercepat sehingga membuat mahasiswa lebih banyak berbelanja melalui *online* (8).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Gambaran Perubahan Gaya Hidup Pada Mahasiswa di Indonesia Selama Pandemi COVID-19”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana gambaran perubahan gaya hidup pada mahasiswa di Indonesia selama pandemi COVID-19?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan gaya hidup (aktivitas fisik, merokok, durasi tidur, dan belanja bahan makanan) pada mahasiswa di Indonesia selama pandemi COVID-19.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik mahasiswa meliputi: usia, jenis kelamin, domisili, strata pendidikan, dan status gizi.
- b. Mengetahui gambaran aktivitas fisik pada mahasiswa di Indonesia selama pandemi COVID-19.
- c. Mengetahui perubahan merokok pada mahasiswa di Indonesia sebelum dan selama pandemi COVID-19.

- d. Mengetahui perubahan durasi tidur pada mahasiswa di Indonesia sebelum dan selama pandemi COVID-19.
- e. Mengetahui perubahan berbelanja bahan makanan pada mahasiswa di Indonesia sebelum dan selama pandemi COVID-19.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah wawasan dan sebagai sumber informasi bagi para praktisi kesehatan mengenai gaya hidup pada mahasiswa di Indonesia selama pandemi COVID-19.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Pendidikan (Universitas Alma Ata Yogyakarta)

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai media informasi kepustakaan mahasiswa dan menambah *literature* mengenai perubahan gaya hidup pada mahasiswa di Indonesia selama pandemi COVID-19.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan perubahan gaya hidup pada mahasiswa di Indonesia sebelum dan selama pandemi COVID-19.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian
Keaslian Penelitian

No	Peneliti (Tahun)	Judul	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Laura Di Renzo, Paola Gualtieri, dkk (2020)	Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey	Observasional, Cross-sectional	Hasil penelitian menyatakan bahwa dari 3.333 responden kebiasaan merokok telah berkurang selama COVID 19, kebiasaan tidur responden selama COVID yaitu jam tidur meningkat, untuk aktivitas fisik tidak ada perbedaan yang signifikan. Sebagian responden membeli makanan di supermarket (75,8%), grosir (26,0%), pasar (14,8%), pembelian secara online (9,0%) dan 11,8% tidak membeli makanan.	Variabel: Gaya hidup	Subjek penelitian: Warga negara Italia berusia ≥ 12 tahun
2.	Jeremy A. Bigalke, Ian M. Greenlund, & Jason R. Carter (2020)	Sex differences in self-report anxiety and sleep quality during COVID-19 stay-at-home orders	Observasional	Hasil penelitian menyatakan bahwa dari 103 responden menyatakan penurunan kualitas tidur (56,3%), aktivitas fisik (46,6%). Dan semua parameter kecemasan	Variabel:kualitas tidur	Subjek penelitian:Semua orang dewasa yang diperintahkan untuk <i>stay at</i>

Tabel 1. (lanjutan)
Keaslian Penelitian

No.	Peneliti (Tahun)	Judul	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
				dan tidur lainnya tidak berbeda secara signifikan antara jenis kelamin.		<i>home</i> berusia antara 18 dan 70 tahun.
3.	Robert Stanton, Quyen G. To, dkk (2020)	Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults	Observasional	Hampir setengah dari responden (48,9%) menyatakan bahwa mengalami penurunan aktivitas fisik selama COVID 19. Untuk kualitas tidur sebanyak 50,7% responden tidak mengalami perubahan kualitas tidur, tetapi 40,7% responden mengalami penurunan kualitas tidur. Untuk merokok hanya 11% dari populasi sebagai perokok, sebagian besar tidak mengalami penurunan/peningkatan.	Variabel: Aktivitas fisik, dan merokok	Subjek penelitian: Semua orang dewasa Australia berusia >18 tahun.

DAFTAR RUJUKAN

1. Ducharme J. World Health Organization Declares COVID-19 a “Pandemic.” 2020.
2. Peraturan Pemerintah RI. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 21 Tahun 2020: Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Vol. 21. 2020.
3. Safitri, Dina, Arneliwati, Erwin. Analisis Indikator Gaya Hidup yang Berhubungan dengan Usia Menarche Remaja Putri. *JOM PSIK*. 2014;1(2):1–10.
4. Amini H, Isanejad, Chamani, Movahedi-Fard, Salimi, Moezi, et al. Physical activity during COVID-19 pandemic in the Iranian population: A brief report. *Heliyon*. 2020;6(11).
5. Cai H. Sex difference and smoking predisposition in patients with COVID-19. *Lancet Respir Med* [Internet]. 2020;8(4). Tersedia pada: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30117-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30117-X)
6. Utama LJ, Yuniarto AE, Shagti I, Sine JGL, Adi AAAM, Loaloka MS, et al. Impact of the COVID-19 epidemic on eating habits and lifestyle : An east nusa tenggara survey. *Eur J Mol Clin Med*. 2020;7(10):162–71.
7. SMET. Faktor Demografis Sosial – Kultural Mempengaruhi Perilaku Merokok. 2010; Tersedia pada: <http://digilib.ump.ac.id/files/disk1.pdf>
8. Stanton R, G Q. Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. 2020;
9. Bigalke, Carter, Greenlund. Sex differences in self-report anxiety and sleep quality during COVID-19 stay-at-home orders. *Biol Sex Differ* [Internet]. 2020;11(56). Tersedia pada: <https://doi.org/10.1186/s13293-020-00333-4>
10. Di Renzo, L., Gualtieri, P., Pivari F et al. Survey., Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian. *J Transl Med* [Internet]. 2020;18(229). Tersedia pada: <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5>
11. Pangkalan Data Pendidikan Tinggi [Internet]. Tersedia pada: <https://pddikti.kemdikbud.go.id/mahasiswa>
12. Bolang R Christy. Status Gizi Mahasiswa Sebelum dan Di Saat Pandemi COVID-19. *J Biomedik*. 2021;13(1):76–83.
13. World Health Organization (WHO). Physical Activity. 2018.
14. Craig C L. International Physical Activity Questionnaire. 2015;
15. Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & f FL. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *J Sport Health Sci*. 2019;103–4.
16. Kusumo. Buku Pemantauan Aktivitas Fisik. Yogyakarta: The Journal Publishing; 2020.
17. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta; 2010.
18. Sri H, Khairun N, Elisabeth, H. S. Faktor -Faktor yang Berhubungan dengan Masalah Tidur Remaja Selama Pandemi Covid-19. *J Seri Pediatr*. 2021;311–7.
19. Sabina, Y., Rajon, B., Sorif, H., Md. Nazmul, H., Raju, M., Nahid, S. & M.

- Moyazzem, H. Impact of COVID-19 pandemic on the mental health of children in Bangladesh: A cross-sectional study. *Child dan Youth Serv Rev.* 2020;1–7.
20. National Sleep Foundation. 2021 [Internet]. Tersedia pada: <https://www.sleepfoundation.org/how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-really-need>
 21. Ahmad NH, Delila R. Perilaku Konsumen Dalam Belanja Online Melalui Perspektif Gender. *J Mediastima.* 2020;84–116.
 22. Ruhyat. Perilaku Merokok di Masa Covid 19. *J Sehat Masada.* 2021;15(1):180–7.
 23. Zhou S, Wang L, Yang R, Yang X ZL. COVID-19 treatment: close to a cure? A rapid review of pharmaco therapies for the novel coronavirus (SARS-CoV-2). *Int J Antimicrob Agents.* 2020;59:1–8.
 24. Lemma et al. Sleep quality and its psychological correlates among university students in Ethiopia: a cross-sectional study. *J BMC Psychiatry.* 2012;12(237).
 25. Aryadi, I. P.H, Yusari IGAA, Dhyani, I. A.D, Kusmadana, I. P.E, Sudira PG. Korelasi Kualitas Tidur Terhadap Tingkat Depresi, Cemas, Dan Stres Mahasiswa Kedokteran Universitas Udayana Bali. *Callosum Neurol.* 2018;1(1):20–31.
 26. Dhimas, W., Ah, Y., Ika YW. Faktor Dominan yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. *E-Journal Fundam Manag Nurs.* 2012;92–101.
 27. Agus SI. Analisis Tingkat Belanja Online Di Kalangan Mahasiswa Universitas Gunadarma. *J Inov Penelit.* 2021;391–6.
 28. Kholifatun Nisa. Analisis Perilaku Konsumen Dalam Memilih Tempat Belanja (Studi Kasus Minimarket Dan Toko Kelontong Di Kelurahan Kali Rungkut Kecamatan Rungkut Kota Surabaya). *J Inov Penelit.* 2020;1281–8.
 29. Zuly, D. U., & Ujen ZM. Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Perilaku Belajar, Interaksi Sosial, dan Kesehatan bagi Mahasiswa FKIP Universitas Palangka Raya. *J Sport Sci Educ.* 2020;124–38.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ducharme J. World Health Organization Declares COVID-19 a “Pandemic.” 2020.
2. Peraturan Pemerintah RI. Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 21 Tahun 2020: Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Vol. 21. 2020.
3. Safitri, Dina, Arneliwati, Erwin. Analisis Indikator Gaya Hidup yang Berhubungan dengan Usia Menarche Remaja Putri. *JOM PSIK.* 2014;1(2):1–10.
4. Amini H, Isanejad, Chamani, Movahedi-Fard, Salimi, Moezi, et al. Physical activity during COVID-19 pandemic in the Iranian population: A brief report. *Heliyon.* 2020;6(11).
5. Cai H. Sex difference and smoking predisposition in patients with COVID-19. *Lancet Respir Med* [Internet]. 2020;8(4). Tersedia pada: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30117-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30117-X)
6. Utama LJ, Yunianto AE, Shagti I, Sine JGI, Adi AAAM, Loaloka MS, et al. Impact of the COVID-19 epidemic on eating habits and lifestyle : An east nusa tenggara survey. *Eur J Mol Clin Med.* 2020;7(10):162–71.
7. SMET. Faktor Demografis Sosial – Kultural Mempengaruhi Perilaku Merokok. 2010; Tersedia pada: <http://digilib.ump.ac.id/files/disk1.pdf>
8. Stanton R, G Q. Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. 2020;
9. Bigalke, Carter, Greenlund. Sex differences in self-report anxiety and sleep quality during COVID-19 stay-at-home orders. *Biol Sex Differ* [Internet]. 2020;11(56). Tersedia pada: <https://doi.org/10.1186/s13293-020-00333-4>
10. Damar A H. Motivasi Berprestasi Pada Mahasiswa yang Berkuliah Dengan Jurusan Pilihan Orangtua. Universitas Gunadarma; 2012.
11. Kemenag. UU Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi [internet]. 2020. Tersedia pada: <http://diktis.kemendikbud.go.id/prodi/dokumen/UU-Nomor-12-Tahun-2012-ttg-Pendidikan-Tinggi.pdf>
12. Yusuf S. Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja. Bandung: Remaja Rosdakarya; 2012.
13. Kotler, Keller. Manajemen Pemasaran. Ketiga bel. Erlangga; 2012.
14. Suharjana. Kebiasaan Berperilaku Hidup Sehat dan Nilai-nilai Pendidikan Karakter. *J Pendidik Karakter.* 2012;11(2):50–7.
15. Brown et al. Nutrition Through the Life Cycle. Wadsworth:USA; 2013.
16. Association. ADO. Standars Of Medical Care In Diabetes. *Diabetes Care.* 2015;38(1).
17. International Physical Activity Questionnaire. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) Short and Long. Geneva; 2005.
18. Retnaningsih. Hubungan Aktivitas Fisik Olahraga dengan Andropause. Universitas Sebelas Maret; 2015.
19. Effendi, Ermawan, D., Laksono, A. D. & Machfutra ED. Diskursus tentang

- rokok. Yogyakarta: Kanisius; 2014.
20. Aji, A., Maulinda, L. & Amin S. Isolasi Nikotin dari Putung Rokok sebagai Insektisida. *J Teknol Kim Unimal*. 2015;4(13).
 21. Perwitasari. Pengertian merokok. 2010; Tersedia pada: <http://digilib.ump.ac.id/files.pdf>
 22. Tjandra Yoga A. Rokok dan Kesehatan. Jakarta: UI-Press; 2011.
 23. Stanton, R To, Q.G. Khalesi, S.Williams, S.L. Alley, S.J. Thwaites, T.L. Fenning, A.S. Vandelanotte C. Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. *Int J Environ [Internet]*. 2020;17. Tersedia pada: <https://doi.org/10.3390/ijerph17114065>
 24. Centers for Disease Control and Prevention. Smoking and Tobacco Use Data. 2016; Tersedia pada: http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2012/index.htm
 25. Proverawati. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Yogyakarta: Nuha Medika; 2012.
 26. Cappuccio, F.P., Cooper, D., D'Elia, L., Strazzullo, P., Miller MA. Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Eur Heart J*. 2011;32(12):1482–92.
 27. Chen, T., Wu, Z., Shen, Z., Zhang, J., Shen, X., Li S. Sleep duration in Chinese adolescents : biological , environmental , and behavioral predictors. *Sleep Med*. 2014;15(11):1345–53.
 28. Departemen Kesehatan RI. Pedoman Pelayanan Gizi Rumah Sakit. Jakarta; 2013.
 29. Kurniawan. Analisis Perbandingan Perilaku Konsumen yang Berbelanja Bahan Makan Harian di Pasar Tradisional (Studi Kasus : di Pasar Modern Hypermart dan Pasar Tradisional Tavip Kota Binjai Provinsi Sumatera Utara. Universitas Medan Area; 2016.
 30. Sastroasmoro, Sudigdo & Ismael S. Dasar – Dasar Metodologi Penelitian Klinis. 5th ed. Jakarta: Sagung Seto; 2014.
 31. Pangkalan Data Pendidikan Tinggi [Internet]. Tersedia pada: <https://pddikti.kemdikbud.go.id/mahasiswa>
 32. Soekidjo Notoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
 33. Craig CL. International Physical Activity Questionnaire. 2015;
 34. Di Renzo, L., Gualtieri, P., Pivari F et al. Survey., Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian. *J Transl Med [Internet]*. 2020;18(229). Tersedia pada: <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5>
 35. Bolang R Christy. Status Gizi Mahasiswa Sebelum dan Di Saat Pandemi COVID-19. *J Biomedik*. 2021;13(1):76–83.
 36. Muhyiddin. Covid-19, New Normal, dan Perencanaan Pembangunan di Indonesia. *J Perenc Pembang Indones J Dev Plan*. 2020;4(2):240–52.
 37. World Health Organization. Anjuran mengenai penggunaan masker dalam konteks COVID-19. *World Health Organ*. 2020;(April):1–6.
 38. SATGAS COVID-19. Pedoman Perubahan Perilaku Penanganan COVID-19 [Internet]. 2020. Tersedia pada: <https://covid19.go.id/p/protokol/pedoman->

- perubahan-perilaku-penanganan-covid-19
39. P2PTM Kemenkes RI. Apa itu aktivitas fisik? [Internet]. 2018. Tersedia pada: <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/apa-itu-aktivitas-fisik>
 40. World Health Organization (WHO). Physical Activity. 2018.
 41. Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & f FL. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *J Sport Health Sci.* 2019;103–4.
 42. Kusumo. Buku Pemantauan Aktivitas Fisik. Yogyakarta: Fine Journal Publishing; 2020.
 43. Wijayanti E, Dewi C RR. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku merokok pada remaja kampung Bojong Rawalele, Jatimakmur, Bekasi. *Glob Med Health Commun.* 2017;5(3):194.
 44. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: 2010.
 45. Sri H, Khairun N, Elisabeth, H. S. Faktor -Faktor yang Berhubungan dengan Masalah Tidur Remaja Selama Pandemi Covid-19. *J Sri Pediatr.* 2021;311–7.
 46. Sabina, Y., Rajon, B., Sorif, H., Md. Nazmul, H., Raju, M., Nahid, S. & M. Moyazzem, H. Impact of COVID-19 pandemic on the mental health of children in Bangladesh: A cross-sectional study. *Child dan Youth Serv Rev.* 2020;1–7.
 47. National Sleep Foundation. 2021 [Internet]. Tersedia pada: <https://www.sleepfoundation.org/how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-really-need>
 48. Ahmad NH, Delila R. Perilaku Konsumen Dalam Belanja Online Melalui Perspektif Gender. *J Mediastima.* 2020;84–116.
 49. Development NI of HR. Global Adult Tobacco Survey: Indonesia Report 2011. 2011;
 50. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Perilaku Merokok Masyarakat Indonesia. 2014. hal 1–11.
 51. Ruhyat. Perilaku Merokok di Masa Covid 19. *J Sehat Masada.* 2021;15(1):180–7.
 52. Ardiyanti. Gambaran Pengetahuan Perilaku Merokok di Masa Pandemi COVID-19 pada Kalangan Remaja Laki-laki di Wilayah Jabodetabek Tahun 2020. *J Ilmu Kesehatan Indonesia.* 2020;1(2).
 53. Badan Pusat Statistik. Persentase Merokok Pada Penduduk Umur ≥ 15 tahun. Jakarta, 2020.
 54. Hasanah, Ludiana, Immawati. Gambaran Psikologis Mahasiswa Dalam Proses Pembelajaran Selama Pandemi Covid-19. *J Keperawatan Jiwa.* 2020;8(3):299–306.
 55. Livana, Mubin, M. F., & Basthomi Y. Tugas Pembelajaran Penyebab Stres Mahasiswa Selama Pandemi Covid-19. *J Ilmu Keperawatan Jiwa.* 2020;3(2):203–8.
 56. Arthur C, Guyton, Hall JE. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. 12 ed. Jakarta: EGC; 2012.
 57. P2PTM Kemenkes RI. Kebutuhan Tidur sesuai Usia [Internet]. 2018. Tersedia pada: <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/kebutuhan-tidur-sesuai-usia>

58. Levenson, J.C., Shensa, A., Sidani, J.E., Colditz, J.B., Primack, B.A. The association between social media use and sleep disturbance among young adults. *Prev Med.* 2016;(85):36–41.
59. Zhou S, Wang L, Yang R, Yang X ZL. COVID-19 treatment: close to a cure? A rapid review of pharmaco therapies for the novel coronavirus (SARS-CoV-2). *Int J Antimicrob Agents.* 2020;59:1–8.
60. Djamalilleil, Rosmain. Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturahmah Padang Angkatan 2018. *J Health & Medical.* 2021;43–50.
61. Lemma et al. Sleep quality and its psychological correlates among university students in Ethiopia: a cross-sectional study. *J BMC Psychiatry.* 2012;12(237).
62. Aryadi, I. P.H, Yusari IGAA, Dhyani, I. A.D, Kusmadana, I. P.E, Sudira PG. Korelasi Kualitas Tidur Terhadap Tingkat Depresi, Cemas, Dan Stres Mahasiswa Kedokteran Universitas Udayana Bali. *Callosum Neurol.* 2018;1(1):20–31.
63. Dhimas, W., Ah, Y., Ika YW. Faktor Dominan yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. *E-Journal Fundam Manag Nurs.* 2012;92–101.
64. Utari P, Fitri, A., Setyanto E, Henny C. Belanja On-line Mahasiswa di era pandemi Covid-19: Modifikasi perilaku konsumen. *Islam Commun J.* 2020;143–54.
65. Agus SI. Analisis Tingkat Belanja Online Di Kalangan Mahasiswa Universitas Gunadarma. *J Inov Penelit.* 2021;331–6.
66. Kholifatun Nisa. Analisis Perilaku Konsumen Dalam Memilih Tempat Belanja (Studi Kasus Minimarket Dan Toko Kelontong Di Kelurahan Kali Rungkut Kecamatan Rungkut Kota Surabaya). *J Inov Penelit.* 2020;1281–8.
67. Zuly, D. U., & Ujen ZM. Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Perilaku Belajar, Interaksi Sosial, dan Kesehatan bagi Mahasiswa FKIP Universitas Palangka Raya. *J Sport Sci Educ.* 2020;124–38.