

PENGGALIAN PERUBAHAN PERILAKU REMAJA SELAMA PANDEMI COVID-19

Forman Novrindo Sidjabat^{1*}

¹Fakultas Teknologi dan Manajemen Kesehatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri
Jl. KH. Wachid Hasyim, Bandar Loe, Kota Kediri, Indonesia 64114

*Corresponding author: sidjabat.fn@iik.ac.id

ABSTRACT

The problem of COVID-19 has caused a decline in the health of adolescents, one of the consequences of the social restrictions has had an impact on changing their behavior. Social restrictions that imposed due to the COVID-19 pandemic will have adverse effects on adolescent behavior and activities such as increased screen time, passive behavior, and increased sleep. This study aims to determine changes in adolescent behavior during the COVID-19 pandemic. This study was a descriptive study of 150 adolescents who were collected using a consecutive sampling technique using an online questionnaire and analyzed univariately. The results showed that during the COVID-19 pandemic there was an increase in student anxiety about the family's economic condition, reduced physical activity, use of social media, consumption of sugary foods and drinks, cigarettes, and alcohol. A family-based approach is needed to monitor adolescent behavior in order to stay active and divert stress on activities that are preferred by them.

Keywords: COVID-19; health behavio; adolescents

PENDAHULUAN

Pada bulan maret, wabah penyakit coronavirus 2019 (COVID-19) ditetapkan sebagai pandemi global dan untuk mengurangi tingkat penularan dilakukan tindakan karantina wilayah dan pembatasan ruang/fasilitas publik.¹ Karantina adalah tindakan kesehatan masyarakat yang mencakup pembatasan kegiatan atau pemisahan individu sehat yang mungkin telah terpapar agen atau penyakit menular dengan tujuan memantau gejala dan memastikan identifikasi kasus secara dini.² Masalah COVID-19 telah menyebabkan penurunan kesehatan remaja, salah satunya akibat pembatasan sosial sehingga berdampak pada perubahan perilaku mereka.^{3,4} Pembatasan yang diberlakukan akan menghasilkan efek buruk pada perilaku dan aktifitas remaja seperti peningkatan waktu menatap layar, perilaku yang pasif, dan peningkatan tidur.^{5,6}

Remaja merupakan kelompok yang rentan mengalami stress dan kecemasan akibat tuntutan penyesuaian diri yang ekstrim di masa pandemi COVID-19.⁷ Namun beberapa remaja ditemukan mengamali kesulitan menyesuaikan diri karena banyak hal yang cenderung terjadi secara tidak terduga selama pandemi dan memperburuk tingkat stres dan kecemasan mereka.⁸ Pada beberapa orang tekanan psikososial ini menyebabkan munculnya perilaku coping yang negatif.⁹ Pada kejadian wabah SARS

2003, 3 tahun pasca wabah terjadi penyalahgunaan/ketergantungan alkohol pada kelompok usia 33-35 tahun, dan belum ada penelitian yang menggali kondisi tersebut pada populasi remaja.¹⁰

Berdasarkan data riset yang dilakukan sebelum pandemi COVID-19, pada tahun 2016, di antara penduduk Indonesia yang berusia di atas 15 tahun, prevalensi konsumsi alkohol murni minimal satu kali selama 30 hari terakhir adalah 6,5%, dengan prevalensi penggunaan alkohol secara umum sebesar 0,8% dan ketergantungan alkohol sebesar 0,7%.¹¹ Sementara itu, untuk penggunaan rokok tembakau, berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Indonesia 2018 menyatakan bahwa prevalensi penggunaan tembakau di kalangan penduduk Indonesia yang berusia di atas 15 tahun adalah 33,8%, dengan kebiasaan merokok harian 24,3% dan penggunaan rokok elektrik sekitar 2,8%.¹² Penelitian lain juga menunjukkan aktifitas remaja selama sekolah dilaksanakan lebih terstruktur dibandingkan saat libur maupun akhir pekan. Aktifitas remaja selama libur dan akhir pekan didominasi oleh penggunaan perangkat perangkat elektronik.¹³ Selain itu, remaja dilaporkan lebih banyak tidur dan telat bangun pada akhir pekan bila dibandingkan dengan hari kerja.¹³ Perubahan struktur aktifitas harian remaja usia sekolah selama akhir pekan dapat menjadi proksi

perubahan aktifitas selama selama pandemi COVID-19.

Di luar kebiasaan sehari-hari di masyarakat, kelompok remaja lebih sensitif terhadap perubahan ritme kehidupan sehari-hari.¹⁴ Pasca penutupan sekolah beberapa remaja mengunci diri di dalam kamar selama berminggu-minggu, menolak untuk mandi, makan, atau meninggalkan tempat tidur mereka. Beberapa remaja mengalami kehilangan nafsu makan dan masalah tidur, dan meningkatnya stress akibat ketakutan tertular virus.¹⁵ Perubahan aktifitas akibat penutupan sekolah juga dapat berdampak buruk pada perilaku remaja. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan perubahan yang signifikan dalam kebiasaan makan dan penurunan aktivitas fisik di kalangan remaja dibandingkan sebelum pandemik.^{16,17}

Kondisi pandemi COVID-19 sudah terbukti meningkatkan tekanan psikologis bagi remaja, namun tidak banyak penelitian yang menggali perubahan perilaku remaja selama pandemi COVID-19 terjadi. Perubahan disekitar lingkungan remaja beraktifitas mungkin mempengaruhi kesehatan mereka. Penelitian ini bertujuan untuk menggali perubahan perilaku remaja selama pandemi COVID-19.

Tabel 1. Distribusi Berdasarkan Perubahan Aktivitas Harian Partisipan Selama Pandemi COVID-19

Variabel	Perubahan Aktivitas					
	Kurang		Sama saja		Meningkat	
	n	%	n	%	n	%
Menonton TV	50	33,3	64	42,7	36	24,0
Berselancar internet	22	14,7	54	36,0	74	49,3
Media Sosial	23	15,3	34	22,7	93	62,0
Pekerjaan Rumah	17	11,3	71	47,3	62	41,3
Belajar	34	22,7	106	70,7	10	6,7
Olahraga	85	56,7	31	20,7	34	22,7
Berkomunikasi	22	14,7	79	52,7	49	32,7
Menghabiskan waktu bersama keluarga	7	4,7	42	28,0	101	67,3
Beribadah/berdoa	7	4,7	92	61,3	51	34,0
Beristirahat/bersantai	26	17,3	69	46,0	55	36,7
Tidur	35	23,3	60	40,0	55	36,7

Tabel diatas menunjukkan perubahan berbagai aktivitas sehari-hari partisipan yang dapat dipilih lebih dari satu. Dari tabel 1 diatas didapatkan ada dua kegiatan yang mengalami perubahan signifikan baik menurun atau meningkat. Aktivitas yang mengalami penurunan disaat pandemi COVID-19 adalah berolahraga (57%) dan aktivitas yang mengalami peningkatan adalah penggunaan media sosial (62%). Perubahan aktivitas olahraga ini berkaitan dengan kebijakan pelarangan keluar rumah dan sebagai

tindakan pencegahan menjauhi keramaian. Sementara, penggunaan media sosial menjadi salah satu cara remaja mengisi waktu dan menghilangkan kebosanan selama pembatasan sosial.

Penelitian dibeberapa negara lain juga menunjukkan penurunan aktivitas fisik menjadi gaya hidup *sedentary* selama pandemi COVID-19, salah satunya akibat pembatasan sosial.^{18,19} Padahal olahraga dapat membantu mengelola stres yang disebabkan oleh pandemi COVID-19. Aktivitas fisik

dan olahraga memiliki efek positif sebagai bagian dari pencegahan meningkatnya stress dan kecemasan.^{20,21} Dibandingkan dengan orang yang rutin melakukan olahraga, orang dengan gaya hidup yang dominan sedentary lebih rentan terhadap stres.²²

Penggunaan media sosial selama pandemi COVID-19 dapat disebabkan karena remaja ingin tetap berinteraksi dengan teman sebayanya dan salah satu cara pemenuhan hal tersebut adalah dengan bertemu

secara virtual pada media sosial.²³ Melalui media sosial mereka akan dapat saling mengetahui kondisi satu sama lain dan tetap terhubung. Penelitian lain menemukan selama pandemi COVID-19, remaja lebih banyak memiliki waktu untuk mengeksplorasi teknologi internet.²⁴ Namun penggunaan media sosial yang berlebihan akan berdampak pada kesehatan mental seperti kecemasan, depresi, dan hiperaktif karena kurangnya perhatian.²⁵

Tabel 2. Distribusi Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Makanan Manis, Minuman Manis, Alkohol dan Rokok.

Variabel	Sebelum Pandemi COVID-19		Sesudah Pandemi COVID-19	
	f	%	f	%
Konsumsi Makanan Manis				
Hampir tidak pernah	9	6,0	5	3,3
Kadang-kadang	95	63,3	70	46,7
Sering	37	24,7	54	36,0
Sangat sering	9	6,0	21	14,0
Konsumsi Minuman Manis				
Hampir tidak pernah	25	16,7	29	19,3
Kadang-kadang	90	60,0	48	32,0
Sering	28	18,7	62	41,3
Sangat sering	7	4,7	11	7,3
Berat Badan				
Stabil	132	88,0	65	43,3
Meningkat $\leq 1\text{kg}$	11	7,3	18	12,0
Meningkat $\leq 3\text{kg}$	4	2,7	53	35,3
Meningkat $\leq 5\text{kg}$	0	0	4	2,7
Meningkat $> 5\text{kg}$	3	2,0	10	6,7
Konsumsi Alkohol				
Tidak Pernah	112	74,7	114	76,0
Satu bulan sekali/kurang	33	22,0	9	6,0
2-4 kali dalam sebulan	2	1,3	8	5,3
2-3 kali dalam seminggu	3	2,0	11	7,3
4 kali/lebih dalam seminggu	0	0	8	5,3
Kuantitas Minum Alkohol Per Gelas (per minggu)				
1 atau 2	9	6,0	7	4,7
2 atau 4	1	0,7	3	2,0
5 atau 6	34	22,7	0	0
7,8 atau 9	0	0	26	17,3
10 atau lebih	1	0,7	6	4,0
Tidak mengkonsumsi alkohol	105	70,0	108	72,0
Keinginan Mengurangi Konsumsi Alkohol				
Tidak mengkonsumsi alkohol	105	70,0	112	74,7
Sangat ingin mengurangi	0	0	4	2,7
Ingin mengurangi	1	0,7	3	2,0
Sedikit mengurangi	32	20,7	5	3,3
Sedikit sekali mengurangi	3	2,0	25	16,7
Tidak ingin sama sekali	10	6,7	5	0,7
Konsumsi Rokok				
Tidak Pernah	111	74,0	114	76,0

Satu minggu sekali/kurang	8	5,3	13	8,7
2-4 kali dalam seminggu	28	18,7	6	4,0
2-3 kali dalam sehari	2	1,3	7	4,7
4 kali/lebih dalam sehari	1	0,7	10	6,7
Kuantitas Merokok (per minggu)				
1 atau 2	2	1,3	1	0,7
3 atau 4	4	2,7	5	3,3
5 atau 6	26	17,4	14	9,3
7,8 atau 9	3	2,0	7	4,7
10 atau lebih	4	2,7	10	6,7
Tidak mengkonsumsi rokok	111	74,0	113	75,3
Keinginan Mengurangi Rokok				
Tidak mengkonsumsi rokok	111	74,0	112	74,7
Sangat ingin	3	2,0	6	4,0
Ingin	1	0,7	3	2,0
Sedikit	33	22,0	22	14,7
Sedikit sekali	2	1,3	2	1,3
Tidak ingin sama sekali	0	0	5	3,3

Konsumsi alkohol di antara sampel remaja pada penelitian ini menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan sebelum pandemi. Sebelum terjadi pandemi remaja yang terbiasa mengkonsumsi alkohol pada penelitian ini mengaku mengkonsumsi alkohol <4 kali dalam seminggu namun setelah terjadi pandemi dan banyak menghabiskan waktu dirumah, frekuensi konsumsi alkohol sebanyak 4 kali/lebih dalam seminggu meningkat menjadi 5,3% setelah pandemi COVID-19 dengan jumlah 10 gelas atau lebih per minggu (4%). Penelitian sebelumnya yang menggali perilaku minum alkohol remaja dinegara pendapatan rendah salah satunya di Indonesia pada tahun 2018 menemukan sebanyak 2,5% remaja mengkonsumsi alkohol sebulan terakhir sebelum dilakukan penelitian dan angka tersebut lebih kecil dari penelitian ini.²⁶ Sementara, penelitian di Kanada pada remaja yang minum alkohol mengalami peningkatan secara signifikan sepanjang dan setelah penetapan pandemi COVID-19.²⁷ Ini selaras dengan temuan dalam penelitian ini, yang menjelaskan bahwa peningkatan frekuensi dan kuantitas konsumsi alkohol lebih banyak dibandingkan mereka yang melaporkan penurunan konsumsi.

Minum alkohol dapat menjadi salah satu cara untuk mengatasi stres, mengatur ketegangan dan juga menghindari konfrontasi dengan masalah.²⁸ Kuantitas konsumsi alkohol yang meningkat dapat disebabkan berbagai hal, kebiasaan atau karena stress akibat tekanan kondisi pandemi COVID-19 dan tanggung jawab perkuliahan. Faktor yang menyebabkan perilaku merokok pada mahasiswa selama masa pandemi COVID-19 yang kemungkinan besar akibat dari

kondisi belajar yang berubah dikarena tugas kuliah yang menumpuk dan juga mungkin mengalami kendala cara mengatur waktu mengakibatkan keinginan untuk mencari ketenangan. Partisipan penelitian ini adalah mahasiswa yang rentan terhadap tekanan stress karena dituntut harus memiliki keterampilan khusus, sementara perkuliahan online memerlukan adaptasi menjadi salah satu tekanan mahasiswa diawal pandemi COVID-19.^{19,28} Kondisi gangguan *mood* tersebut dapat memicu respon neurobiologis pada bentuk perilaku adiktif konsumsi alkohol.^{29,30}

Adanya perubahan pola makanan manis ini merupakan salah satu sekian dampak pandemi COVID-19. Adanya beban selama pandemi COVID-19 menyebabkan partisipan lebih banyak mengkonsumsi makanan manis. Hal ini dikarenakan makanan manis diperlukan untuk merubah konsisi psikis atau suasana hati seseorang. Berdasarkan tabel diatas terjadi peningkatan keseringan mengkonsumsi makanan manis (36%) dan minuman manis (41,3%) sesudah pandemi COVID-19. Kondisi tersebut meningkatkan berat badan sedikitnya $\leq 3\text{kg}$ pada rata-rata partisipan (35,3%). Pembatasan sosial menyebabkan remaja lebih banyak tinggal di rumah. Berbagai penelitian menemukan adanya kaitan antara tinggal di rumah selama karantina dengan akses konsumsi makanan yang tak terbatas dan dapat menyebabkan dismetabolisme dan obesitas.³¹ Selama karantina biasanya terjadi peningkatan konsumsi makanan manis, makanan ringan asin, dan makanan cepat saji setiap hari.³² Penelitian lain secara *in vivo* menemukan isolasi sosial berkaitan dengan

peningkatan konsumsi makanan dan peningkatan kasus obesitas dan diabetes tipe 2.³³

Pandemi COVID-19 dapat dianggap sebagai peristiwa yang membuat tingkat stres yang lebih tinggi karena kebutuhan untuk beradaptasi dengan tinggal lama di rumah.³² Stres adalah kondisi yang paling banyak menyebabkan perilaku merokok, konsumsi rokok ketika stres merupakan upaya yang dapat mengatasi masalah yang bersifat emosional.³⁴ Konsumsi rokok setelah pandemi COVID-19 terjadi peningkatan pada kategori konsumsi 4 kali/lebih dalam sehari (6,7%) dengan jumlah 10 batang rokok atau lebih per minggu (6,7%). Walau demikian tabel diatas juga menunjukkan adanya keinginan partisipan dengan skala sangat ingin untuk mengurangi kebiasaan minum alkohol (2,7%) dan merokok (4%). Sebagian besar seseorang yang mengalami gangguan stress akan lebih memilih untuk merokok karena rokok sendiri kemungkinan dirasa dapat mengurangi stress.³⁵ Hal ini sejalan dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan selama pandemi COVID-19, terjadi peningkatan jumlah perokok dan berkaitan dengan peningkatan tekanan mental dan penurunan kualitas hidup, peningkatan kecemasan dan gejala depresi.³⁶ Namun, penelitian lain menemukan adanya pengurangan jumlah konsumsi rokok pada remaja selama pandemi COVID-19 yang dapat terjadi karena remaja mengalami keterbatasan akses merokok saat tinggal bersama orang tua.³⁷ Jika perilaku tidak sehat remaja selama pandemi COVID-19 terus berlanjut atau cenderung menjadi adiksi maka akan meningkatkan kemungkinan terjadinya penyakit tidak menular diusia dewasa atau tua. Hal ini disebabkan karena perubahan perilaku yang diamati pada penelitian ini merupakan sebagian dari faktor risiko utama penyakit tidak menular.³⁸

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan selama pandemi COVID-19 terjadi perubahan perilaku pada remaja seperti berkurangnya aktifitas fisik, meningkatnya penggunaan media sosial, meningkatnya konsumsi makanan dan minuman manis, rokok, dan alkohol.

SARAN

Diperlukan pendekatan berbasis keluarga untuk memantau perilaku remaja agar tetap aktif dan megalihkan stres pada kegiatan yang disukai oleh remaja.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. WHO characterizes COVID-19 as a pandemic [Internet]. who.int. 2020 [dikutip 6 Januari 2022]. Tersedia pada: https://www.who.int/emergencies/diseases/no vel-coronavirus-2019/events-as-they-happen
2. World Health Organization. Pertimbangan-Pertimbangan Untuk Karantina Individu Dalam Konteks Penanggulangan Penyakit Coronavirus (COVID-19). 2020;(2005):1–3. Tersedia pada: https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/who-2019-covid19-ehr-quarantine-2020-indonesian.pdf?sfvrsn=31d7cbd8_2
3. von Soest T V, Bakken A, Pedersen W, Sletten MA. Life satisfaction among adolescents before and during the COVID-19 pandemic. Tidsskr Den Nor Laegeforening [Internet]. 2020;140(10):30. Tersedia pada: http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&C SC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=prem &AN=32602316
http://sfx.library.cdc.gov/cdc?sid=OVID:medline&id=pmid:32602316&id=10.4045%2Ftids skr.20.0437&issn=0029-2001&isbn=&volume=140&issue=10&spage =&pages=&date=2020&title=Tids
4. Buzzi C, Tucci M, Ciprandi R, Brambilla I, Caimmi S, Ciprandi G, et al. The psychosocial effects of COVID-19 on Italian adolescents' attitudes and behaviors. Ital J Pediatr. 2020;46(1):4–10.
5. Sallis JF, Prochaska JJ, Taylor WC. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. Med Sci Sports Exerc. 2000;32(5):963–75.
6. Colabianchi N, Griffin JL, McIver KL, Dowda M, Pate RR. Where are Children Active and Does it Matter for Physical Activity? A Latent Transition Analysis. J Phys Act Health. 2016;13(12):1294–300.
7. Guessoum SB, Lachal J, Radjack R, Carretier E, Minassian S, Benoit L, et al. Adolescent psychiatric disorders during the COVID-19 pandemic and lockdown. Psychiatry Res. 2020;September(291):113264.
8. MacPhail T. A Predictable Unpredictability. The 2009 H1N1 pandemic and the concept of “strategic uncertainty” within global public health. Behemoth. 2010;3(3).
9. Zaami S, Marinelli E, Vari MR. New Trends of Substance Abuse During COVID-19 Pandemic: An International Perspective. Front Psychiatry. 2020;11(July):1–4.

10. Wu P, Liu X, Fang Y, Fan B, Fuller CJ, Guan Z, et al. Alcohol abuse/dependence symptoms among hospital employees exposed to a SARS outbreak. *Alcohol Alcohol.* 2008;43(6):706–12.
11. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018 [Internet]. Vol. 65, Global status report on alcohol. Geneva; 2018. 74–85 hal. Tersedia pada: http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsrprofiles.pdf <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29355346>
12. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
13. Brazendale K, Beets MW, Weaver RG, Pate RR, Turner-McGrievy GM, Kaczyński AT, et al. Understanding differences between summer vs. school obesogenic behaviors of children: The structured days hypothesis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14(1):1–14.
14. Imran N, Zeshan M, Pervaiz Z. Mental health considerations for children & adolescents in covid-19 pandemic. *Pakistan J Med Sci.* 2020;36(COVID19-S4):S67–72.
15. Lee J. Mental health effects of school closures during COVID-19. *Lancet child Adolesc.* 2020;4(June):19–21.
16. Mi Xiang, Zhiruo Zhang, Keisuke Kuwahara. Impact of COVID-19 on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Prog Cardiovasc Dis* [Internet]. 2020;63(January):531–2. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.013>
17. Ruiz-Roso MB, Padilha P de C, Mantilla-Escalante DC, Ulloa N, Brun P, Acevedo-Correa D, et al. Confinamiento del Covid-19 y cambios en las tendencias alimentarias de los adolescentes en Italia, España, Chile, Colombia y Brasil. *Nutrients.* 2020;12(6):1–18.
18. Castañeda-Babarro A, Coca A, Arbillaga-Etxarri A, Gutiérrez-Santamaría B. Physical activity change during COVID-19 confinement. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(18):1–10.
19. Stanton R, To QG, Khalesi S, Williams SL, Alley SJ, Thwaite TL, et al. Depression, anxiety and stress during COVID-19: Associations with changes in physical activity, sleep, tobacco and alcohol use in Australian adults. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(11):1–13.
20. Bland HW, Melton BF, Bigham LE, Welle PD. Quantifying the Impact of Physical Activity on Stress Tolerance in College Students. *Coll Stud J* [Internet]. 2013;559–68. Tersedia pada: <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-socio-economics/>
21. Hegberg NJ, Tone EB. Physical activity and stress resilience: Considering those at-risk for developing mental health problems. *Ment Health Phys Act* [Internet]. 2015;8:1–7. Tersedia pada: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mhpa.2014.10.001>
22. de Sousa CV, Sales MM, de Moraes JFVN, de Oliveira Rocha P, dos Santos RRC, de Assis BP. Sedentary life style is associated with an elevated perceived stress. *J Exerc Physiol Online.* 2014;17(6):90–6.
23. Sidjabat FN, Macado RBA, Puspitasari W, Akrima DA, Marvionada O, Toto IP, et al. Pemberdayaan Remaja Berbasis Online Sebagai Promotor Kesehatan Jiwa. *COVIT J Pengabdian Kpd Masy.* 2022;2(1):20–30.
24. Meriana T, Angelius Domes A, - Y, Sihotang H. THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON STUDENTS BEHAVIOUR DURING ONLINE LEARNING AT PELANGI KASIH ELEMENTARY SCHOOL IN JAKARTAv. *Adv Soc Sci Res J.* 2021;8(4):594–604.
25. Pandya A, Lodha P. Social Connectedness, Excessive Screen Time During COVID-19 and Mental Health: A Review of Current Evidence. *Front Hum Dyn.* 2021;3(July):1–9.
26. Ma C, Bovet P, Yang L, Zhao M, Liang Y, Xi B. Alcohol use among young adolescents in low-income and middle-income countries: a population-based study. *Lancet Child Adolesc Heal* [Internet]. 2018;2(6):415–29. Tersedia pada: [http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30112-3](http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30112-3)
27. Dumas TM, Ellis W, Litt DM. What Does Adolescent Substance Use Look Like During the COVID-19 Pandemic? Examining Changes in Frequency, Social Contexts, and Pandemic-Related Predictors. *J Adolesc Heal* [Internet]. 2020;67(3):354–61. Tersedia pada: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.06.018>
28. Bryl N. Picie alkoholu jako sposób radzenia sobie ze stresem u studentów kierunków medycznych Drinking alcohol as a way of

- coping with stress in students. *Psychiatr Pol.* 2020;54(2):265–77.
29. Koopmann A, Georgiadou E, Reinhard I, Müller A, Lemenager T, Kiefer F, et al. The Effects of the Lockdown during the COVID-19 Pandemic on Alcohol and Tobacco Consumption Behavior in Germany. *Eur Addict Res.* 2021;27(4):242–56.
30. Di Nicola M, Pepe M, Modica M, Lanzotti P, Panaccione I, Moccia L, et al. Mixed States in Patients with Substance and Behavioral Addictions. *Psychiatr Clin North Am.* 2020;43(1):127–37.
31. Zarrinpar A, Chaix A, Panda S. Daily Eating Patterns and Their Impact on Health and Disease Circadian Rhythms and Metabolism. *Trend Endocrinol Metab* [Internet]. 2016;27(2):69–83. Tersedia pada: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5081399/pdf/nihms824144.pdf>
32. Sidor A, Rzymski P. Dietary choices and habits during COVID-19 lockdown: Experience from Poland. *Nutrients.* 2020;12(6):1–13.
33. Nonogaki K, Nozue K, Oka Y. Social isolation affects the development of obesity and type 2 diabetes in mice. *Endocrinology.* 2007;148(10):4658–66.
34. Komasari D, Helmi AF. Faktor Penyebab Merokok Pada Remaja. *J Psikol.* 2011;27(1):37–47.
35. Lawless MH, Harrison KA, Grandits GA, Eberly LE, Allen SS. Perceived stress and smoking-related behaviors and symptomatology in male and female smokers. *Addict Behav.* 2015;51(Desember):80–3.
36. Carreras G, Lugo A, Stival C, Amerio A, Odore A, Pacifici R, et al. Impact of COVID-19 lockdown on smoking consumption in a large representative sample of Italian adults. *Tob Control.* 2021;1–8.
37. Sen LT, Siste K, Hanafi E, Murtani BJ, Christian H, Limawan AP, et al. Insights Into Adolescents' Substance Use in a Low-Middle-Income Country During the COVID-19 Pandemic. *Front Psychiatry.* 2021;12(October):1–14.
38. Sidjabat FN. Pengendalian Penyakit Tidak Menular. *Berk Ilm Mhs Kesehat Masy Indones.* 2015;3(2):38–47.