

**PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG SLEEP HYGIENE DI MASA
PANDEMI COVID-19 MELALUI EDUKASI PADA REMAJA****Sri Sudarsih^{1*}, Windu Santoso²**^{1,2} STIKES Bina Sehat PPNI Mojokerto

Email Korespondensi: srisudarsih.ws@gmail.com

Disubmit: 30 November 2021

Diterima: 23 Desember 2021

Diterbitkan: 05 Februari 2022

DOI: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i2.5555>**ABSTRAK**

Masa pandemi COVID-19 mempengaruhi gaya hidup dan perilaku anak dan remaja. Salah-satu perilaku gaya hidup yang kurang kontrol selama individu menjalani pembatasan diri keluar rumah karena pandemi yaitu pola tidur. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah sebagai upaya meningkatkan pengetahuan remaja tentang *sleep hygiene* di masa pandemi COVID-19. Metode yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini meliputi persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Kegiatan edukasi dilaksanakan pada masa pandemi Covid-19 pada 41 orang peserta (remaja) yang berada di wilayah kabupaten Mojokerto melalui *online* menggunakan media *zoom*. Hasil kegiatan pengabdian melalui pemberian edukasi pada remaja tentang *sleep hygiene* didapatkan sebagian besar remaja pengetahuannya meningkat menjadi baik yang artinya remaja menjadi tahu dan memahami tentang *sleep hygiene* terutama tentang kebiasaan tidur yang sehat yang perlu diterapkan untuk mencapai *sleep hygiene*. Pengetahuan akan dihasilkan pada waktu penginderaan dan sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap obyek. Jika seseorang mendapatkan informasi yang baik dari berbagai media, maka hal tersebut dapat meningkatkan pengetahuan karena Informasi akan memberikan pengaruh pada pengetahuan seseorang. Kegiatan edukasi pada remaja tentang *sleep hygiene* ini berjalan dengan lancar sesuai dengan perencanaan tim pengabdian, diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup remaja melalui *sleep hygiene*.

Kata Kunci : edukasi; pandemi COVID-19; pengetahuan; *sleep hygiene***ABSTRACT**

The COVID-19 pandemic period affects the lifestyle and behavior of children and adolescents. One of the lifestyle behaviors that are less controlled as long as individuals undergo self-restriction out of the house due to the pandemic, namely sleep patterns. The purpose of this service activity is to increase adolescent knowledge about sleep hygiene during the COVID-19 pandemic. The methods used in this service activity include preparation, implementation and evaluation. Educational activities were carried out during the Covid-19 pandemic for 41 participants (teenagers) in the Mojokerto district through online using zoom media. The results of service activities through providing education to adolescents about sleep hygiene showed that most of the youth's knowledge increased to good, which means that adolescents became aware and understood about sleep hygiene, especially about healthy sleep habits that need

to be applied to achieve sleep hygiene. Knowledge will be generated at the time of sensing and is strongly influenced by the intensity of attention and perception of the object. If someone gets good information from various media, then it can increase knowledge because information will have an influence on someone's knowledge. This educational activity for adolescents about sleep hygiene is running smoothly in accordance with the planning of the service team, it is hoped that it can improve the quality of life of adolescents through sleep hygiene.

Keywords: education; the COVID-19 pandemic; knowledge; sleep hygiene

1. PENDAHULUAN

Salah satu keadaan darurat kesehatan masyarakat saat ini yaitu pandemi COVID-19 yang dimulai di Cina dan hampir menginfeksi setiap negara di seluruh dunia. Penyakit ini disebabkan oleh novel coronavirus (SARS-CoV-2, sebelumnya dikenal sebagai 2019-nCoV)(Guo et al., 2020). Pandemi Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) saat ini menjadi keadaan darurat kesehatan masyarakat global yang utama (WHO, 2020b). Hingga 8 Juli 2021, ada 184.820.132 kasus konfirmasi dan 4.002.209 kasus meninggal. Indonesia sampai dengan tanggal 8 Juli 2021 terdapat 2.417.788 kasus konfirmasi, 63.760 kasus meninggal dan dalam 24 jam terdapat 852 kasus meninggal (WHO, 2021).

Pandemi COVID-19 telah membuat jutaan manusia harus tinggal di rumah (*stay at home*) dan menyebabkan kecemasan dan insomnia (WHO, 2020a) (Brooks et al., 2020). Dampak pandemi ini terjadi pada sebagian besar aktivitas masyarakat termasuk pada kelompok terkecil yaitu keluarga dan anak. Perubahan pada aktivitas sehari-hari bagi anak dan remaja ini tidak hanya berdampak pada aspek fisik mereka saja, namun juga pada aspek kesehatan jiwa karena perubahan-perubahan tersebut terjadi dalam waktu yang cukup cepat. Pembatasan sosial membuat anak dan remaja merasa bosan karena harus berdiam diri di rumah dan tidak bisa berinteraksi dengan teman-temannya (Nasional, 2020) sehingga mengalami penurunan aktivitas (Hartini et al., 2021). Masa pandemi mempengaruhi gaya hidup dan perilaku anak dan remaja. Salah-satu perilaku gaya hidup yang kurang kontrol selama individu menjalani pembatasan diri keluar rumah karena pandemi yaitu pola tidur (Sharma et al., 2021).

Dalam sebuah survey di Cina dilaporkan bahwa prevalensi masalah tidur pada remaja di masa pandemi Covid-19 ditemukan data 20,1% dari 320 anak dan remaja memiliki masalah tidur (Wen Yan Jiao et al., 2020). Hasil penelitian dengan melakukan survey melalui *facebook* terhadap 1970 responden didapatkan 55,8% responden melaporkan memiliki gangguan tidur (Li et al., 2020). Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa 78% remaja mengalami masalah tidur selama pandemi Covid-19 (Hartini et al., 2021). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat pada 6 remaja didapatkan informasi bahwa semua remaja belum pernah mendengar dan belum mengetahui tentang *sleep hygiene* dan hal-hal apa saja yang seharusnya dilakukan dalam *sleep hygiene*.

Dampak penerapan *social* dan *physical distancing* pada masa pandemi COVID-19 telah mengubah pola hidup remaja yang mengharuskan mereka untuk lebih banyak menghabiskan waktu di rumah. Aktivitas fisik yang dilakukan remaja juga mengalami penurunan yang signifikan sehingga

penggunaan media sosial mengalami peningkatan lebih tinggi dari pada sebelum masa pandemik (Moore et al., 2020). Penggunaan media sosial khususnya di malam hari dalam waktu yang lama secara signifikan menyebabkan masalah tidur (Nami et al., 2020)

Tidur merupakan proses fisiologis yang dapat mengatur dan memperbaiki tubuh, memainkan peran kunci dalam banyak fungsinya. Studi terbaru menunjukkan hubungan besar antara kurang tidur dan peningkatan tekanan darah, dengan keduanya terkait dengan peningkatan aktivitas dalam sistem saraf simpatik dan retensi natrium ginjal, serta menyebabkan perubahan emosional seperti mudah marah, pesimisme dan stres yang dapat mempengaruhi penerapan pola hidup sehat (de Souza Gomes dos Santos & Florencio de Souza, 2020). Selain itu kualitas tidur dapat mempengaruhi sistem kekebalan tubuh yang harus dijaga dengan baik dalam beberapa tahun terakhir. Kualitas tidur yang rendah berdampak negatif pada sistem kekebalan manusia, berkontribusi pada implantasi kondisi peradangan di tubuh dan memburuknya respon antivirus (Saad et al., 2021).

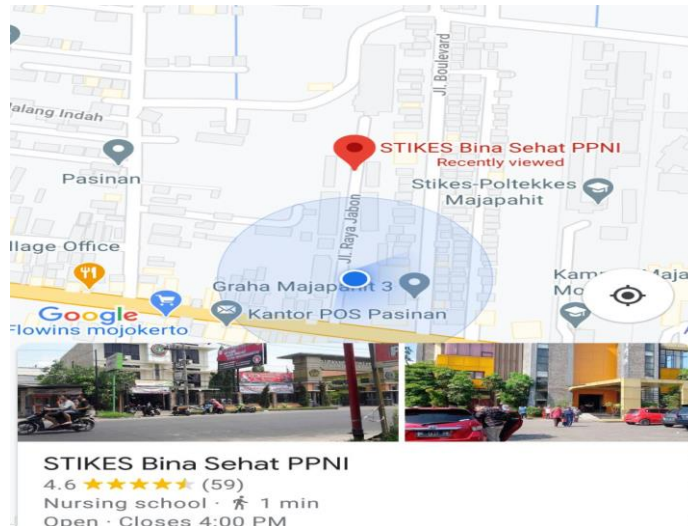
Menurunnya kualitas tidur memiliki dampak yang buruk bagi kesehatan fisik maupun mental. Penting bagi remaja untuk memperbaiki pola tidur yang buruk ini menjadi tidur yang berkualitas. Kualitas tidur yang baik juga dapat meningkatkan kualitas hidup individu dan memberi manfaat penting bagi tubuh serta meningkatkan imunitas tubuh dimasa pandemi COVID-19. Seluruh sistem di tubuh harus berada dalam kondisi optimal dalam menghadapi pandemi ini. Ketika kurang tidur, hal tersebut akan sulit tercapai. Kebiasaan menerapkan *sleep hygiene* dinilai penting karena dapat melatih kebiasaan remaja sehingga dapat memperoleh kualitas tidur yang sehat.

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah sebagai upaya meningkatkan pengetahuan remaja tentang *sleep hygiene* di masa pandemi COVID-19.

2. MASALAH

Berdasarkan hasil analisa ditemukan adanya permasalahan :

1. Kegiatan pemberian edukasi pada remaja tentang *sleep hygiene* belum pernah dilakukan .
3. Remaja masih belum memahami tentang *sleep hygiene* di masa pandemi COVID-19
4. Meningkatnya prevalensi masalah tidur pada remaja di masa pandemi COVID-19



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

3. METODE

a. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan tim pengabdian masyarakat melakukan koordinasi, menyiapkan materi edukasi, menyiapkan media yang akan digunakan untuk kegiatan edukasi *online*, menyusun kuesioner / instrumen melalui *google form* dan menyiapkan / berkoordinasi dengan peserta (remaja) yang akan diberikan edukasi serta membentuk grup melalui *whatsapp*.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan tim pengabdian masyarakat melakukan beberapa kegiatan :

- 1) Membuka kegiatan edukasi
- 2) Memberikan kuesioner kepada peserta untuk mengukur pengetahuan tentang *sleep hygiene* sebelum diberikan edukasi
- 3) Memberikan edukasi tentang *sleep hygiene* di masa pandemi COVID-19
- 4) Memberikan kuesioner kepada peserta untuk mengukur pengetahuan tentang *sleep hygiene* setelah diberikan edukasi
- 5) Menutup kegiatan edukasi

c. Evaluasi

i. Struktur

Kegiatan edukasi dilaksanakan pada masa pandemi Covid-19 pada 41 orang peserta (remaja) yang berada di wilayah kabupaten Mojokerto melalui *online* menggunakan media *zoom*.

ii. Proses

Kegiatan dilakanakan pada tanggal 15 Oktober 2021 sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan. Pada pelaksanaan kegiatan dilakukan pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pemberian edukasi pada remaja. Tim pengabdian masyarakat memberikan kuesioner pada remaja melalui *link google form*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim didapatkan data tentang pengetahuan remaja tentang *sleep hygiene* di masa pandemi COVID-19 sebelum dan sesudah diberikan edukasi.

- a. Pengetahuan remaja sebelum diberikan edukasi tentang *sleep hygiene* di masa pandemi COVID-19.

Tabel 1. Pengetahuan Remaja Sebelum Diberikan Edukasi

No	Pengetahuan	Frekwensi (f)	Prosentase (%)
1	Kurang	16	39
2	Cukup	11	26,8
3	Baik	14	34,2
	Jumlah	41	100

Pengetahuan remaja sebelum diberikan edukasi tentang *sleep hygiene* di masa pandemi COVID-19 sebagian besar memiliki pengetahuan kurang dan cukup (65,8%).

- b. Pengetahuan remaja setelah diberikan edukasi tentang *sleep hygiene* di masa pandemi COVID-19

Tabel 2. Pengetahuan Remaja Setelah Diberikan Edukasi

No	Pengetahuan	Frekwensi (f)	Prosentase (%)
1	Kurang	0	0
2	Cukup	10	24,4
3	Baik	31	75,6
	Jumlah	41	100

Pengetahuan remaja setelah diberikan edukasi tentang *sleep hygiene* di masa pandemi COVID-19 sebagian besar memiliki pengetahuan baik (75,6%).

Pada masa pandemi COVID-19 terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi gangguan tidur diantaranya peningkatan kekhawatiran tentang COVID-19, dukungan sosial yang rendah, gangguan akademik, dan kesehatan fisik yang menurun (Li et al., 2020). Masalah tidur akan berdampak terhadap status kesehatan remaja, seperti depresi, obesitas dan risiko mengalami kecelakaan saat mengemudi (Owens et al., 2014). Kebiasaan tidur yang buruk dapat disebabkan karena paparan informasi tentang tidur yang kurang baik sehingga mempengaruhi pengetahuan dan sikap tidur (Rigney et al., 2015)(Jin et al., 2018). Pada kegiatan pengabdian ini didapatkan pengetahuan remaja sebelum diberikan edukasi tentang *sleep hygiene* sebagian besar memiliki pengetahuan kurang dan cukup, setelah diberikan edukasi sebagian besar pengetahuan remaja meningkat menjadi baik. Pengetahuan manusia sebagian besar diperoleh melalui penginderaan terutama indera penglihatan dan indera pendengaran. Pengetahuan akan dihasilkan pada waktu penginderaan dan sangat dipengaruhi oleh intensitas

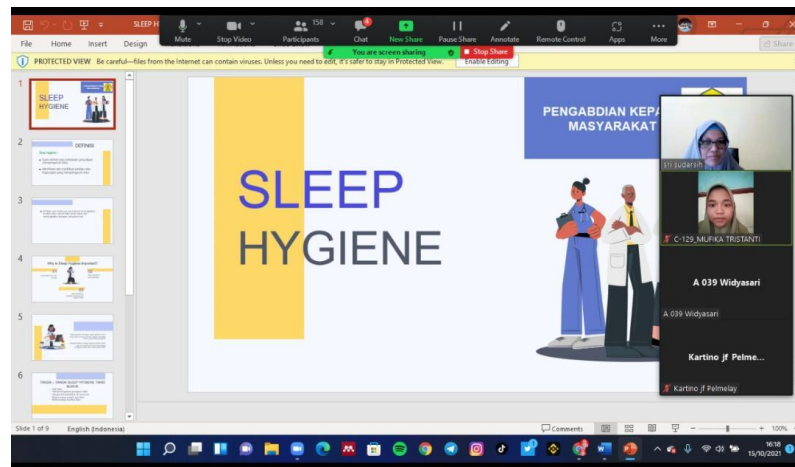
perhatian dan persepsi terhadap obyek. Pengetahuan seseorang terhadap obyek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda (Notoatmodjo, 2014). Jika seseorang mendapatkan informasi yang baik dari berbagai media seperti televisi, radio, surat kabar dan majalah dan lain-lain, maka hal tersebut dapat meningkatkan pengetahuan karena Informasi akan memberikan pengaruh pada pengetahuan seseorang (Kemenkes RI, 2019).

Pendidikan kesehatan dalam upaya promosi kesehatan merupakan salah satu sarana penyampaian informasi kesehatan kepada khalayak sasaran dalam hal ini masyarakat (Hulu et al., 2020). Kegiatan edukasi berupa penyuluhan akan memberikan pembelajaran dan informasi yang menghasilkan suatu perubahan perilaku termasuk pengetahuan dan sikap Menurut (Baroroh et al., 2018). Dalam kegiatan pengabdian ini memberikan edukasi atau pendidikan kesehatan kepada remaja tentang *sleep hygiene* disertai dengan pengukuran pengetahuan remaja. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa setelah diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar pengetahuan remaja meningkat menjadi baik. Meningkatnya pengetahuan remaja dapat disebabkan karena kegiatan pendidikan kesehatan yang dilakukan efektif baik dari metode penyampaian materinya maupun teknik atau media yang juga memegang peranan penting. Walaupun edukasi pada remaja dilakukan secara *online* tetapi dapat meningkatkan minat remaja untuk mengikuti pendidikan kesehatan mulai dari awal sampai dengan akhir kegiatan. Selain itu informasi tentang *sleep hygiene* merupakan informasi yang baru diketahui oleh remaja dalam kegiatan pengabdian ini sehingga remaja sangat antusias saat mengikuti kegiatan edukasi ini.

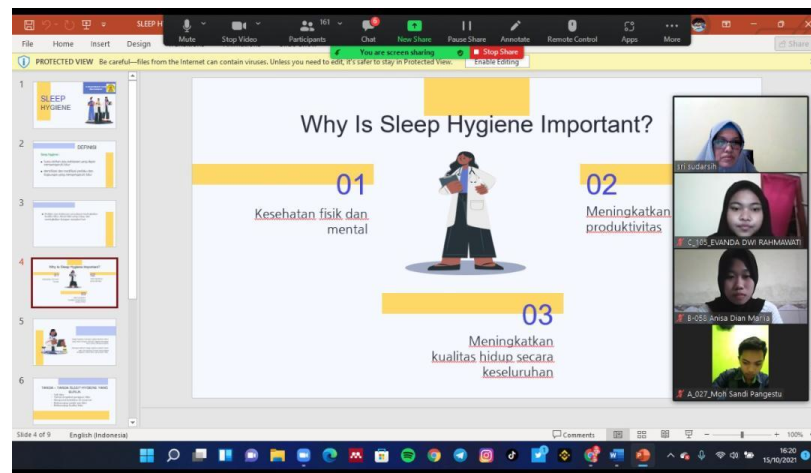
Rekomendasi yang diberikan tim pengabdian melalui edukasi/pendidikan kesehatan tentang *sleep hygiene* dengan harapan remaja dapat menerapkan kebiasaan tidur yang baik terutama di masa pandemi COVID-19 yaitu kembangkan kebiasaan tidur yang sehat yang meliputi :

1. Dapatkan paparan cahaya siang hari: cahaya, terutama sinar matahari, adalah salah satu pendorong utama ritme sirkadian yang dapat mendorong kualitas tidur. Biasakan meredupkan lampu menjelang tidur.
2. Aktif secara fisik: olahraga teratur dapat membuat tidur lebih mudah di malam hari dan juga memberikan sejumlah manfaat bagi kesehatan. Olahraga ringan adalah salah satu rekomendasi *sleep hygiene*, akan tetapi olahraga yang mendekati waktu tidur sebaiknya dihindari. Melakukan olahraga yang cukup berat mendekati waktu tidur dapat meningkatkan aktivitas fisiologis menjelang tidur yang berdampak pada terganggunya permulaan (onset) tidur.
3. Hindari merokok : nikotin dapat menimbulkan masalah pada tidur. Konsumsi nikotin dengan waktu yang dekat dengan waktu tidur dapat membuat untuksulit tidur.
4. Kurangi konsumsi alkohol : alkohol dapat membuat lebih mudah tertidur, tetapi setelah efeknya hilang akan mengganggu tidur di malam hari. Yang terbaik adalah mengurangi konsumsi alkohol dan menghindari konsumsi alkohol di malam hari.
5. Kurangi konsumsi kafein di sore dan malam hari : karena merupakan stimulan, kafein dapat membuat tubuh sulit untuk tidur bahkan ketika ingin beristirahat.
6. Hindari makan malam terlambat : Makan malam sampai larut, terutama jika makanannya makan besar, berat, atau pedas, artinya proses pencernaan masih berjalan saat waktunya tidur.

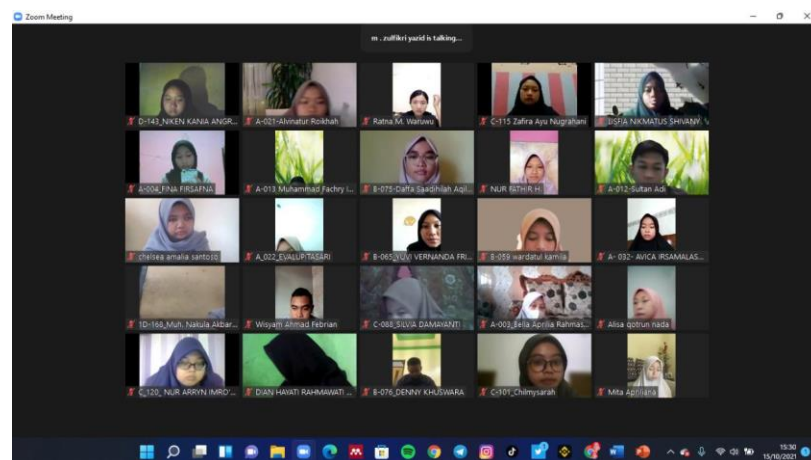
7. Batasi aktivitas di tempat tidur : sebaiknya gunakan tempat tidur hanya saat akan tidur (Suni & Vyas, 2020).



Gambar 3. Pemberian edukasi tentang *sleep hygiene*



Gambar 4. Pemberian edukasi tentang *sleep hygiene*



Gambar 5. Kegiatan tanya jawab saat edukasi *sleep hygiene*

5. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi pada remaja tentang *sleep hygiene* ini berjalan dengan lancar sesuai dengan perencanaan tim pengabdian. Seluruh peserta sangat antusias mengikuti kegiatan dan mencapai hasil yaitu sebagian besar pengetahuan remaja tentang *sleep hygiene* dapat meningkat, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup remaja.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Baroroh, H. N., Utami, E. D., Maharani, L., & Mustikaningtiyas, I. (2018). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Melalui Edukasi Tentang Penggunaan Antibiotik Bijak dan Rasional. *Ad-Dawaa' Journal of Pharmaceutical Sciences*, 1(1), 8-15. <https://doi.org/10.24252/djps.v1i1.6425>
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). *The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. January.*
- de Souza Gomes dos Santos, E., & Florencio de Souza, O. (2020). Evidence of the association between sleep duration and blood pressure in adolescents: A systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*, 39. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019225>
- Guo, Y., Cao, Q., Hong, Z., Tan, Y., Chen, S., Jin, H., Tan, K., Wang, D., & Yan, Y. (2020). *The origin , transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status.* 1-10.
- Hartini, S., Nisa, K., Herini, E. S., Keperawatan, M., Ilmu, D., Anak, K., Kedokteran, F., Masyarakat, K., Mada, G., Kolaka, K., Hartini, S., Nisa, K., Herini, E. S., & Regency, K. (2021). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Masalah Tidur Remaja Selama Pandemi Covid-19.* 22(5), 311-317.
- Hulu, V. T., Pane, H. W., Zuhriyatun, T. F., Munthe, S. A., Salman, S. H., Sulfianti, Hidayati, W., Hasnidar, Sianturi, E., Pattola, & Mustar. (2020). Promosi Kesehatan Masyarakat. In *Yayasan Kita Menulis.*
- Jin, L., Zhou, J., Peng, H., Ding, S., & Yuan, H. (2018). Investigation on dysfunctional beliefs and attitudes about sleep in chinese college students. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 1425-1432. <https://doi.org/10.2147/NDT.S155722>
- Kemendes RI. (2019). *Hasil Riskesdas Utama 2018.* <http://kesmas.kemkes.go.id>
- Li, D. J., Ko, N. Y., Chen, Y. L., Wang, P. W., Chang, Y. P., Yen, C. F., & Lu, W. H. (2020). Covid-19-related factors associated with sleep disturbance and suicidal thoughts among the taiwanese public: A facebook survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 1-12. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124479>
- Moore, S. A., Faulkner, G., Rhodes, R. E., Brussoni, M., Chulak-Bozzer, T., Ferguson, L. J., Mitra, R., O'Reilly, N., Spence, J. C., Vanderloo, L. M., & Tremblay, M. S. (2020). Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: A national survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 1-11. [605](https://doi.org/10.1186/s12966-020-</p></div><div data-bbox=)

00987-8

- Nami, M., Mehrabi, S., Kamali, A. M., Kazemiha, M., Carvalho, J., Derman, S., Lakey-Betia, J., Vasquez, V., & Kosagisharaf, R. (2020). A New Hypothesis on Anxiety, Sleep Insufficiency, and Viral Infections; Reciprocal Links to Consider in Today's "World vs. COVID-19" Endeavors. *Frontiers in Psychiatry*, 11(November), 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.585893>
- Nasional, T. K. G. T. (2020). *Lindungi Kesehatan Jiwa Anak dan Remaja Saat Masa Pandemi COVID-19*. <https://covid19.go.id/p/berita/lindungi-kesehatan-jiwa-anak-dan-remaja-saat-masa-pandemi-covid-19>
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Owens, J., Au, R., Carskadon, M., Millman, R., Wolfson, A., Braverman, P. K., Adelman, W. P., Breuner, C. C., Levine, D. A., Marcell, A. V., Murray, P. J., & O'Brien, R. F. (2014). Insufficient sleep in adolescents and young adults: An update on causes and consequences. *Pediatrics*, 134(3), e921-e932. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-1696>
- Rigney, G., Blunden, S., Maher, C., Dollman, J., Parvazian, S., Matricciani, L., & Olds, T. (2015). Can a school-based sleep education programme improve sleep knowledge, hygiene and behaviours using a randomised controlled trial. *Sleep Medicine*, 16(6), 736-745. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sleep.2015.02.534>
- Saad, G., de Souza, V. C. R. P., de Menezes Neto, J. B., de Sousa Martins e Silva, E., & de Souza, J. C. R. P. (2021). Sleep Disorders in Students during the COVID-19 Pandemic. *Creative Education*, 12(02), 378-390. <https://doi.org/10.4236/ce.2021.122027>
- Sharma, M., Aggarwal, S., Madaan, P., Saini, L., & Bhutani, M. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on sleep in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine*, 84, 259-267. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.06.002>
- Suni, E., & Vyas, N. (2020). *Sleep Hygiene What it is, why it matters, and how to revamp your habits to get better nightly sleep*. <https://www.sleepfoundation.org/sleep-hygiene>
- Wen Yan Jiao, M., , Lin Na Wang, M., , Juan Liu, M., , Shuan Feng Fang, M., , Fu Yong Jiao, M., Massimo Pettoello-Mantovani, MD, PhD6, 7, & , and Eli Somekh, M. (2020). *Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic*. January.
- WHO. (2020a). *Mental health and COVID-19*. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/publications-and-technical-guidance/noncommunicable-diseases/mental-health-and-covid-19>
- WHO. (2020b). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020*. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- WHO. (2021). *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard*. <https://covid19.who.int/>