

## PERILAKU PENCEGAHAN COVID-19 PADA MASYARAKAT DESA X KABUPATEN KEDIRI

### COVID-19 PREVENTION BEHAVIOUR ON VILLAGERS OF VILLAGE X KEDIRI

Putri Kristyaningsih, Sheyla Septina Margareta

#### Abstrak

**Kata Kunci:** Perilaku, Covid-19, Masyarakat Desa X

**Keywords :** Behaviur, Covid-19, Villagers

**Latar belakang:** Covid - 19 adalah virus yang menyerang sistem pernafasan, yang bisa menyebabkan kematian. Sejak awal tahun 2020 telah terjadi pandemi Covid-19 di dunia. Tingginya angka penderita Covid-19 salah satu penyebabnya adalah kemudahan penyebaran virus. Penyebaran virus dapat dicegah dengan menerapkan perilaku pencegahan Covid-19, yaitu dengan membiasakan diri melakukan cuci tangan, menggunakan masker, memenuhi kebutuhan gizi tubuh dan melakukan kegiatan dibawah sinar matahari. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku pencegahan covid-19 pada masyarakat desa X kabupaten Kediri.. **Metode:** Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik. Dimana penelitian ini berusaha untuk memberikan informasi terkait perilaku pencegahan Covid-19 yang dilakukan oleh masyarakat di desa X Kabupaten Kediri. Responden dalam penelitian berjumlah berjumlah 22 orang. Responden adalah penduduk di Desa X, yang dipilih secara acak oleh peneliti. Cara pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dan disebarakan melalui media social. **Hasil:** Dari data yang telah dikumpulkan menunjukkan 19 responden (86%) mempunyai perilaku pencegahan yang positif dan 3 responden (14%) mempunyai perilaku yang negatif. Perilaku pencegahan yang diukur adalah mencuci tangan, memakai masker, pemenuhan gizi dan aktivitas diluar ruangan. Dari 4 perilaku yang diukur mencuci tangan dan memakai masker adalah perilaku yang selalu dilakukan oleh responden.. **Simpulan dan saran:** 86% masyarakat Desa X Kabupaten Kediri telah memiliki perilaku pencegahan Covid-19 yang positif. Meskipun sebagian besar masyarakat telah memiliki perilaku pencegahan yang positif, akan tetapi belum semua perilaku pencegahan covid-19 diterapkan. Kedepannya diharapkan masyarakat akan mampu untuk menerapkan semua tindakan pencegahan Covid-19.

#### Abstract

**Background:** Covid-19 is a deadly virus that attack respiratory system since 2020 there was covid-19 pandemic in all over the world. The number of people that suffering covid-19 is continously increase, it is because of the viruses are easily spread. The spreading of the viruses can be prohibit by implementing the covid-19 prohibition behaviours, it is by doing hand washing, using mask, fulfill the body's nutrition need, and doing activities under the sun shine. **Objectives:** to knowing the covid-19 prevention behaviour on villagers of village x kediri. **Method:** it is a descriptive analylis research. This research try to give information about covid-19 prevention behaviour that have been done by the villagers. The respondents are 22 people, they are the villagers of Village X, that randomly choose by the researchers. Data collected using questionnaire and the questionnaire was distribute using the social media (Whatsapp). **Result:** from the collected data shows taht 19 respondents (86%) have the positive prevention behaviour and 3 respondents (14%) have the negative behaviour. The prevention behaviours that were measured are hand washing, using mask, fulfill the body's nutrition need, and doing activities at outside the room. From these 4 behaviours, hand washing and using the mask are the behaviours that the respondents always do. **Conclusion ang Suggestion:** 86% of the villagers are already have the postivie covid-19 prevention behaviour. Eventhough most of them have the positive prevention behaviour, but it is known that not all of the prevention behaviours are implemented bby the villagers. Furthermore, it was expected that the villagers will implement all of the covid-19 prevention behaviour.

## **PENDAHULUAN**

Corona virus adalah virus yang dapat menyerang manusia dan hewan. Virus ini diketahui dapat menyebabkan Covid-19 (WHO, 2020). Penyakit yang disebabkan oleh virus dapat menyebar melalui perilaku kesehatan yang salah. Virus mampu menyebar melalui sentuhan ataupun udara. Percikan pernafasan dari penderita yang menempel pada permukaan benda, kemudian disentuh oleh orang lain, dan tanpa sengaja orang tersebut menyentuh bagian tubuhnya (terhirup) dengan begitu orang tersebut akan tertular virus ini (WHO, 2020).

Covid-19 telah menjadi pandemi di Indonesias bahkan di dunia. Penyakit ini pertama kali menyerang Negara Cina pada Desember 2019, kemudian menyebar keluar Cina pada bulan januari 2020. Pada bulan maret 2020 ditemukan kasus covid-19 pertama kali di Indonesia. Jumlah penderita covid-19 (per tanggal 18 September 2020) di dunia saat ini telah melebihi 30.065.728 kasus dengan jumlah kematian mencapai 944.358. di asia sendiri (per 15 September 2020) jumlah penderita covid-19 adalah 8.838.865 kasus. di Indonesia jumlah penderita covid-19 mencapai 236.519 kasus dengan jumlah kematian 9.336 kasus (Kmenkes RI, 2020). di Kabupaten Kediri, data per 18 September 2020, jumlah penderita covid-19 adalah 60 orang dan jumlah yang meninggal adalah 41 orang (Dinkeskab Kediri, 2020).

Tingginya angka penderita covid-19 ini salah satu penyebabnya adalah perilaku kesehatan masyarakat yang masih rendah (Prihantama, 2020). Masih banyak masyarakat yang mengabaikan perilaku pencegahan covid-19 (Nihayati, 2020). Sebagai contoh, masyarakat masih melakukan kegiatan yang sifatnya melibatkan banyak orang, begitu juga dengan penggunaan masker dan cuci tangan. Perilaku inilah yang meningkatkan jumlah penderita covid-19. Dari hasil survey awal penelitian yang dilakukan oleh peneliti, di salah satu desa di Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri, didapatkan bahwa selama 3 hari pengamatan, peneliti mendapatkan 12 orang tidak menerapkan perilaku kesehatan pencegahan covid-19.

Mencuci tangan dengan menggunakan sabun dapat mencegah penularan virus (WHO, 2020), karena dengan mencuci tangan dapat membunuh virus atau bakteri yang ada di tangan (Putra dkk, 2020). Penggunaan masker dapat mencegah virus atau mikroorganisme terhirup (Uliyah dan Hidayat, 2008). Selain mencuci tangan dan menggunakan masker perilaku kesehatan lain yang harus di terapkan oleh masyarakat adalah mengkonsumsi makanan yang bergizi, mengunjungi fasilitas kesehatan saat masyarakat mengalami gangguan atau masalah kesehatan (Kemenkes, 2020). Penerapan perilaku kesehatan yang benar akan dapat mencegah penularan covid-19. Seseorang yang menderita covid-19 akan mengalami gangguan pernafasan, pada orang yang lansia atau memiliki penyakit penyerta, penyakit ini dapat mengakibatkan kematian (Wicaksono, 2020).

Penyakit covid-19 pada dasarnya adalah penyakit yang disebabkan oleh virus (Yuliana, 2020). seperti pada umumnya, penyakit yang disebabkan oleh virus dapat dicegah atau dihindari dengan menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat (Prihantama, 2020). Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perilaku Pencegahan Covid-19 Pada Masyarakat Desa X Kecamatan Kabupaten Kediri”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian dengan rancangan deskriptif analitik. Sasaran penelitian adalah masyarakat Desa X Kabupaten Kediri. Responden berjumlah 22 orang, penentuan responden dilakukan secara acak. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner disebar secara daring, melalui grup media sosial. Kuesioner disusun oleh peneliti, dengan mengacu kepada panduan dari dinas terkait. Kuesioner telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu.

## HASIL PENELITIAN

### Distribusi responden

Tabel 1 Distribusi karakteristik responden penelitian

Variabel	Kategori	N	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	9	40,9
	Perempuan	13	59,1
Usia	Remaja awal	1	4,5
	Remaja Akhir	3	13,6
	Dewasa Awal	10	45,5
	Dewasa Akhir	4	18,2
	Lansia Awal	1	4,5
	Lansia Akhir	2	9,1
	Manula	1	4,5
Pekerjaan	Pelajar	2	9,1
	PNS	1	4,5
	Swasta	10	45,5
	Wiraswasta	2	9,1
	IRT	7	31,8
Pendidikan Terakhir	SD	4	18,2
	SMP	2	9,1
	SMA	8	36,4
	Diploma/S1	8	36,4
	S2/S3	0	0

Dari Tabel 1, dapat kita simpulkan bahwa, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 13 responden (59,1%). Responden sebagian besar berada dalam tahapan dewasa awal, yaitu sebanyak 10 responden (45,5%). Sebagian besar responden bekerja sebagai pekerja swasta, yaitu sejumlah 10 responden (45,5%). Sebagian responden memiliki pendidikan akhir SMA dan Diploma / Sarjana, yaitu masing - masing berjumlah 8 responden (36,4).

### Distribusi perilaku kesehatan responden

Tabel 2 Distribusi perilaku kesehatan responden

Perilaku Kesehatan	N	%
Negatif	3	13,6
Positif	19	86,4

Dari tabel 2 dapat kita lihat bahwa sebagian besar, yaitu sejumlah 19 responden (86,4%) telah memiliki perilaku kesehatan yang positif. Sejumlah 3 responden (13,6%) yang memiliki perilaku kesehatan negatif.

Tabel 3 Penerapan aktivitas pencegahan Covid-19

Perilaku Kesehatan	Dilakukan	Tidak Dilakukan
Mencuci Tangan	22	0
Memakai Masker	22	0
Memenuhi Gizi	17	5
Aktifitas luar ruangan	3	19

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa semua responden telah melakukan cuci tangan dan memakai masker. Sebanyak 17 responden telah menerapkan pemenuhan gizi. Terdapat 19 respondne yang masih belum menrapkan pencegahan covid-19 selama aktivitas di luar ruangan.

## PEMBAHASAN

Perilaku merupakan salah satu komponen yang memepengaruhi tingkat kesehatan seseorang. Perilaku adalah keseluruhan tindakan yang diakibatkan dari pembelajaran pengalaman sebelumnya melalui proses penguatan dan pengkondisian (Adiyani, 2015). Perilaku kesehatan terbagi menjadi dua kategori, yaitu perilaku negatif dan perilaku positif. Perilaku positif menunjukkan bahwa seseorang melakukan tindakan yang mendukung status kesehatannya. Demikian pula dengan sebaliknya. Pada penelitian ini menekankan perilaku masyarakat dalam pencegahan covid-19. Adapun perilaku kesehatan yang diukur adalah mencuci tangan, memakai masker, mengkonsumsi makanan bergizi dan kegiatan aktivitas di luar rumah. Dari keempat perilaku tersebut mencuci tangan dan memakai masker adalah tindakan pencegahan yang diterapkan oleh semua responden. Sebanyak 22 responden menunjukkan perilaku selalu melakukan cuci tangan sebelum dan sesudah aktivitas. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap pentingnya mencuci tangan sangat baik. Mencuci tangan merupakan kegiatan membasuh tangan dengan menggunakan air mengalir. mencuci tangan dapat dilakukan dengan atau tanpa sabun, akan tetapi mencuci tangan menggunakan sabun terbukti mampu mengurangi jumlah kuman pada tangan lebih banyak dibandingkan tanpa menggunakan sabun. Perilaku mencuci tangan responden yang baik ini dikarenakan pengetahuan responden terkait pentingnya mencuci tangan yang baik. selain itu juga mudahnya mendapatkan sarana untuk melakukan cuci tangan juga merupakan salah satu pendukung baiknya perilaku responden (dalam mencuci tangan).

Selain mencuci tangan perilaku yang selalu diterapkan oleh semua responden adalah pemakaian masker (Chiu, N. C., dkk 2020). Penggunaan masker merupakan langkah yang tepat dalam mengurangi persebaran penyakit infeksi pernafasan termasuk COVID-19 (Dbouk, T., & Drikakis, D. 2020). Penggunaan masker wajah bahan tekstil, bedah banyak digunakan untuk upaya membatasi penyebaran infeksi COVID-19. Telah dilakukan penelitian menggunakan *computationally investigated* dalam menyelidikan bahan masker untuk proses penyaringan yang dapat tembus udara dengan bahan berserat yang memiliki pori-pori, sehingga pemakai bisa tetap bernafas namun meminimalkan kontak cairan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tanpa menggunakan masker cairan dapat menular sejauh 70 cm, jika

menggunakan masker cairan dapat menyebar sekitar 35 cm. Pemakaian masker secara tepat sangat penting dibutuhkan, jika penggunaan masih ada cela sisi kanan dan kiri maka dapat menyebabkan barrier tidak efektif dan bisa menularkan lingkungan sekitar. Namun secara keseluruhan penggunaan masker dapat mencegah keluarnya air liur dari orang yang terinfeksi virus dan mencegah masuknya virus ke dalam saluran pernafasan bagi orang yang tidak terkena virus. Berdasarkan rekomendasi dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Smereka, J., dkk (2020) penggunaan masker yang disarankan dalam pencegahan penularan infeksi COVID-19 adalah *filtering face piece 1* (FFP1) dengan batas kebocoran 25% dan keefektifan mempertahankan penyebaran partikel 80%, *filtering face piece 2* (FFP2) dengan batas kebocoran 11% dan keefektifan mempertahankan penyebaran partikel lebih kecil dari 0,5  $\mu\text{m}$  sebanyak 94%, dan *filtering face piece 3* (FFP3) dengan batas kebocoran 5% dan keefektifan mempertahankan penyebaran partikel sebanyak 99,95%. Sehingga dapat disimpulkan penggunaan masker sangat penting dalam upaya pencegahan COVID-19.

Dalam penelitian ini sebanyak 17 responden menunjukkan perilaku yang positif dalam pemenuhan gizinya. Peran nutrisi yang bagus dan mikronutrien yang seimbang dapat mendukung dan meningkatkan fungsi kekebalan tubuh manusia. Sistem kekebalan tubuh dapat meningkat dengan asupan nutrisi yang bervariasi dan seimbang seperti buah-buahan, sayur-sayuran yang mengandung vitamin D, vitamin A, vitamin B (yang didalamnya mengandung asam folat, vitamin B6 dan vitamin B12), vitamin C, mineral dan kandungan Fe, Zinc, Se dan Cu. Asupan nutrisi yang seimbang pada pasien maupun komunitas yang rentan terhadap virus dapat membantu ketahanan tubuh terhadap covid-19 (Richardson, D. P., & Lovegrove, J. A, 2020). Beberapa nutrisi dan makanan yang dibutuhkan tubuh diantaranya buah dan sayuran yang mengandung antioksidan, vitamin, mineral, fitokimia yang mengandung senyawa fenolik. Ikan dan minyak ikan yang mengandung Omega 3, asam *aicosapentaenoic*, dan asam *docosahexaenoic* yang terbukti merupakan anti infalamsi. Vitamin C seperti jeruk, beri, sayuran berdaun hijau, tomat. Vitamin E pada kacang-kacangan, biji-bijian dan minyak nabati dapat meningkatkan oksigen dalam darah dan mengandung asam lemak tak jenuh ganda yang berfungsi mengurangi stress oksidan. Zinc diantaranya daging, susu dan kacang-kacangan dapat mengurangi replikasi virus. Makanan mengandung serat yang dapat meningkatkan asam lemak rantai pendek yang merupakan komposisi makanan peningkat respon imun (Zabetakis, I., et al, 2020). Terdapat anjuran mengkonsumsi vitamin D baik suplemen maupun makanan sejumlah 10.000 UI selama beberapa minggu untuk meningkatkan konsentrasi 25 (OH) D di atas 40-60 ng/mL (100-150 nmol.L) untuk orang yang terinfeksi COVID-19 maupun untuk pencegahan COVID-19 (Grant, W. B., et al, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Buttha Z.A (2017) bahwa suplemen vitamin D yang dikonsumsi harian atau mingguan dapat mengurangi resiko infeksi saluran pernafasan. Responden belum mampu memenuhi semua kebutuhan nutrisi tubuh guna mencegah Covid-19. Dalam pemenuhan nutrisi responden masih mengacu kepada kemampuan sehari - hari. Tidak semua responden mengkonsumsi kebutuhan nutrisi untuk pencegahan covid-19. Hal ini dikarenakan responden adalah penduduk desa yang masih belum menerima cukup informasi terkait pentingnya nutrisi dalam mencegah covid-19 ataupun dalam peningkatan imunitas.

Aktifitas di luar ruangan diperlukan dalam pengendalian penularan COVID-19. Hal ini berkaitan dengan terpaparnya sinar UV yang mengandung banyak vitamin D yang diperlukan oleh tubuh manusia dalam menegah infeksi virus dan bakteri. Telah dibuktikan dengan hasil penelitian menyimpulkan negara-

negara yang mendapatkan sinar matahari rendah didapati tingginya infeksi COVID-19 yaitu terjadi pada negara dengan letak garis lintang yang menyebabkan defisiensi vitamin D. Telah banyak penelitian yang meneliti tentang kandungan vitamin D untuk tubuh. Hasil penelitian Grant, W. B., et al (2020) didapati vitamin D yang terdapat pada sinar UV dapat mengurangi resiko infeksi saluran pernapasan dan penurunan angka kejadian influenza. Hal ini dikarenakan vitamin D dapat menginduksi cathelicidins dan defensins yang dapat menurunkan replikasi penggandaan virus serta dapat menurunkan kandungan sitokin pro-inflamasi dan meningkatkan sitokin anti-inflamasi yang dapat menurunkan peradangan pada paru-paru. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa kandungan vitamin D dengan konsentrasi 25-hidroksivitamin D (25(OH) D) dapat mengurangi dampak penularan COVID-19 pada daerah yang banyak sinar matahari yaitu negara di bagian bumi selatan. Vitamin D sangat berperan dalam imunitas tubuh. Kekurangan vitamin D dapat beresiko terjadinya infeksi saluran pernafasan. Hal ini sejalan dengan gejala gangguan pernafasan yang ditemukan pada penderita COVID-19. Berdasarkan hasil *systematic review dan meta-analysis* didapatkan hasil bahwa suplementasi vitamin D mengurangi resiko infeksi saluran pernapasan akut dari 11.321 sampel yang dilihat (Martineau, A. R., et al, 2017). Pada hasil penelitian didapatkan masih kurangnya aktifitas yang dilakukan diluar rumah, sehingga dapat disimpulkan kurangnya paparan sinar UV pada warga X kecamatan Kandat. Perlunya sosialisasi lebih dalam terkait manfaat sinar UV bagi tubuh. Diperlukan pula edukasi lebih dalam terkait pemanfaatan sinar UV yang tepat agar tidak berdampak juga pada komplikasi penyakit lain jika penggunaan paparan sinar UV berlebihan.

## **SIMPULAN**

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa, dari 22 responden 19 responden telah memiliki perilaku kesehatan yang positif, dan hanya 3 responden yang memiliki perilaku kesehatan negatif. Semua responden telah melakukan cuci tangan dan memakai masker. Sebanyak 17 responden telah memenuhi kebutuhan gizinya. Akan tetapi 19 responden masih belum menrapkan pencegahan covid-19 saat beraktivitas di luar ruangan.

## **SARAN**

Disarankan masyarakat menerapkan perilaku kesehatan yang positif dalam mencegah Covid-19. Penerapan perilaku diharapkan diterapkan dalam semua aktivitas masyarakat, baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan.

## **REFERENSI**

- Adliyani, Zaraz Obella Nur. 2015. Pengaruh perilaku individu terhadap hidup sehat. Majority. Volume 4. Nomor 7. Juni 2015. Halaman 109-113.
- Amrein, K., Scherkl, M., Hoffmann, M., Neuwersch-Sommeregger, S., Köstenberger, M., Tmava Berisha, A., Martucci, G., Pilz, S., & Malle, O. (2020). Vitamin D deficiency 2.0: an update on the current status worldwide. *European journal of clinical nutrition*, 1–16. Advance online publication. <https://doi.org/10.1038/s41430-020-0558-y>
- Belser, J. A., Rota, P. A., & Tumpey, T. M. (2013). Ocular tropism of respiratory viruses. *Microbiology and molecular biology reviews* : *MMBR*, 77(1), 144–156. <https://doi.org/10.1128/MMBR.00058-12>

- Bhutta Z. A. (2017). Vitamin D reduces respiratory tract infections frequency. *The Journal of pediatrics*, 186, 209–212. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.04.021>
- Bischofova, S., Dofkova, M., Blahova, J., Kavrik, R., Nevrla, J., Rehurkova, I., & Ruprich, J. (2018). Dietary Intake of Vitamin D in the Czech Population: A Comparison with Dietary Reference Values, Main Food Sources Identified by a Total Diet Study. *Nutrients*, 10(10), 1452. <https://doi.org/10.3390/nu10101452>
- Chan, J. F., Kok, K. H., Zhu, Z., Chu, H., To, K. K., Yuan, S., & Yuen, K. Y. (2020). Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan. *Emerging microbes & infections*, 9(1), 221–236. <https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1719902>
- Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., Qiu, Y., Wang, J., Liu, Y., Wei, Y., Xia, J., Yu, T., Zhang, X., & Zhang, L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, Cina: a descriptive study. *Lancet (London, England)*, 395(10223), 507–513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
- Cinazzi, M., Davis, J. T., Ajelli, M., Gioannini, C., Litvinova, M., Merler, S., Pastore Y Piontti, A., Mu, K., Rossi, L., Sun, K., Viboud, C., Xiong, X., Yu, H., Halloran, M. E., Longini, I. M., Jr, & Vespignani, A. (2020). The effect of travel restrictions on the spread of the 2019 novel coronavirus (COVID-19) outbreak. *Science (New York, N.Y.)*, 368(6489), 395–400. <https://doi.org/10.1126/science.aba9757>
- Chiu, N. C., Chi, H., Tai, Y. L., Peng, C. C., Tseng, C. Y., Chen, C. C., Tan, B. F., & Lin, C. Y. (2020). Impact of Wearing Masks, Hand Hygiene, and Social Distancing on Influenza, Enterovirus, and All-Cause Pneumonia During the Coronavirus Pandemic: Retrospective National Epidemiological Surveillance Study. *Journal of medical Internet research*, 22(8), e21257. <https://doi.org/10.2196/21257>
- Dbouk, T., & Drikakis, D. (2020). On respiratory droplets and face masks. *Physics of fluids (Woodbury, N.Y. : 1994)*, 32(6), 063303. <https://doi.org/10.1063/5.0015044>
- Dr. Hanik Endang Nihayati, SKep, Ns, MKep. Promosikan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Untuk Lawan Covid 19. <http://ners.unair.ac.id/site/index.php/news-fkp-unair/470-promosikan-perilaku-hidup-bersih-dan-sehat-untuk-lawan-covid-19>. Diakses pada senin, 21 sept 2020, pukul 15.00
- dr. Andika Chandra Putra, Ph.D, Sp.P(K), dkk. Cuitan Dokter Paru Di Masa Pandemi Corona. Halaman 38. Penerbit : Guepedia. Jakarta. Tahun September 2020
- Fernández-Quintela, A., Milton-Laskibar, I., Trepiana, J., Gómez-Zorita, S., Kajarabille, N., Léniz, A., González, M., & Portillo, M. P. (2020). Key Aspects in Nutritional Management of COVID-19 Patients. *Journal of clinical medicine*, 9(8), 2589. <https://doi.org/10.3390/jcm9082589>
- Grant, W. B., Lahore, H., McDonnell, S. L., Baggerly, C. A., French, C. B., Aliano, J. L., & Bhattoa, H. P. (2020). Evidence that Vitamin D Supplementation Could Reduce Risk of Influenza and COVID-19 Infections and Deaths. *Nutrients*, 12(4), 988. <https://doi.org/10.3390/nu12040988>
- Guo, G., Ye, L., Pan, K., Chen, Y., Xing, D., Yan, K., Chen, Z., Ding, N., Li, W., Huang, H., Zhang, L., Li, X., & Xue, X. (2020). New Insights of Emerging SARS-CoV-2: Epidemiology, Etiology, Clinical Features, Clinical Treatment, and Prevention. *Frontiers in cell and developmental biology*, 8, 410. <https://doi.org/10.3389/fcell.2020.00410>

- Jalava K. (2020). First respiratory transmitted food borne outbreak?. *International journal of hygiene and environmental health*, 226, 113490. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2020.113490>
- Martineau, A. R., Jolliffe, D. A., Hooper, R. L., Greenberg, L., Aloia, J. F., Bergman, P., Dubnov-Raz, G., Esposito, S., Ganmaa, D., Ginde, A. A., Goodall, E. C., Grant, C. C., Griffiths, C. J., Janssens, W., Laaksi, I., Manaseki-Holland, S., Mauger, D., Murdoch, D. R., Neale, R., Rees, J. R., ... Camargo, C. A., Jr (2017). Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections: systematic review and meta-analysis of individual participant data. *BMJ (Clinical research ed.)*, 356, i6583. <https://doi.org/10.1136/bmj.i6583>
- Mehand, M. S., Al-Shorbaji, F., Millett, P., & Murgue, B. (2018). The WHO R&D Blueprint: 2018 review of emerging infectious diseases requiring urgent research and development efforts. *Antiviral research*, 159, 63–67. <https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2018.09.009>
- Musrifatul uliyah dan m. azis alimul hidyat. *Praktikum keterampilan dasar praktik klinik. Salemba medika. Jakarta. Halaman 68.*
- Prihantama. 2020. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Cegah COVID-19. <https://dinkes.slemankab.go.id/perilaku-hidup-bersih-dan-sehat-cegah-covid-19.html>. Diakses pada senin, 21 sept 2020, jam 14.56 wib
- Rahman, H. S., Aziz, M. S., Hussein, R. H., Othman, H. H., Salih Omer, S. H., Khalid, E. S., Abdulrahman, N. A., Amin, K., & Abdullah, R. (2020). The transmission modes and sources of COVID-19: A systematic review. *International Journal of Surgery Open*, Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.08.017>
- Richardson, D. P., & Lovegrove, J. A. (2020). Nutritional status of micronutrients as a possible and modifiable risk factor for COVID-19: a UK perspective. *The British Journal of Nutrition*, 1–7. <https://doi.org/10.1017/S000711452000330X>
- Rothe, C., Schunk, M., Sothmann, P., Bretzel, G., Froeschl, G., Wallrauch, C., Zimmer, T., Thiel, V., Janke, C., Guggemos, W., Seilmaier, M., Drosten, C., Vollmar, P., Zwirgmaier, K., Zange, S., Wölfel, R., & Hoelscher, M. (2020). Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. *The New England journal of medicine*, 382(10), 970–971. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2001468>
- Singhal, T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr* **87**, 281–286 (2020). <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03263-6>
- Smereka, J., Ruetzler, K., Szarpak, L., Filipiak, K. J., & Jaguszewski, M. (2020). Role of mask/respirator protection against SARS-CoV-2. *Anesthesia and analgesia*, 10.1213/ANE.0000000000004873. Advance online publication. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004873>
- Stawicki, S. P., Jeanmonod, R., Miller, A. C., Paladino, L., Gaieski, D. F., Yaffee, A. Q., De Wulf, A., Grover, J., Papadimos, T. J., Bloem, C., Galwankar, S. C., Chauhan, V., Firstenberg, M. S., Di Somma, S., Jeanmonod, D., Garg, S. M., Tucci, V., Anderson, H. L., Fatimah, L., Worlton, T. J., ... Garg, M. (2020). The 2019-2020 Novel Coronavirus (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) Pandemic: A Joint American College of Academic International Medicine-World Academic Council of Emergency Medicine Multidisciplinary COVID-19 Working Group Consensus Paper. *Journal of global infectious diseases*, 12(2), 47–93. [https://doi.org/10.4103/jgid.jgid\\_86\\_20](https://doi.org/10.4103/jgid.jgid_86_20)

- Thompson R. N. (2020). Novel Coronavirus Outbreak in Wuhan, Cina, 2020: Intense Surveillance Is Vital for Preventing Sustained Transmission in New Locations. *Journal of clinical medicine*, 9(2), 498. <https://doi.org/10.3390/jcm9020498>
- Tran, K., Cimon, K., Severn, M., Pessoa-Silva, C. L., & Conly, J. (2012). Aerosol generating procedures and risk of transmission of acute respiratory infections to healthcare workers: a systematic review. *PLoS one*, 7(4), e35797. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0035797>
- Van Doremalen, N., Bushmaker, T., Morris, D. H., Holbrook, M. G., Gamble, A., Williamson, B. N., Tamin, A., Harcourt, J. L., Thornburg, N. J., Gerber, S. I., Lloyd-Smith, J. O., de Wit, E., & Munster, V. J. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *The New England journal of medicine*, 382(16), 1564–1567. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2004973>
- Wu, D., Wu, T., Liu, Q., & Yang, Z. (2020). The SARS-CoV-2 outbreak: What we know. *International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases*, 94, 44–48. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.004>
- Yeo, C., Kaushal, S., & Yeo, D. (2020). Enteric involvement of coronaviruses: is faecal-oral transmission of SARS-CoV-2 possible?. *The lancet. Gastroenterology & hepatology*, 5(4), 335–337. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(20\)30048-0](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(20)30048-0)
- Yuliana. Wellness and healthy magazine. Volume 2. Nomor 1. Februari 2020. P 187-192.
- Zabetakis, I., Lordan, R., Norton, C., & Tsoupras, A. (2020). COVID-19: The Inflammation Link and the Role of Nutrition in Potential Mitigation. *Nutrients*, 12(5), 1466. <https://doi.org/10.3390/nu12051466>
- <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa-for-public>
- <https://www.bbc.com/indonesia/dunia-54200873>
- <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5174923/10-negara-dengan-kasus-covid-19-tertinggi-di-asia-indonesia-ranking-berapa>
- <http://covid19.kedirikab.go.id/>
- <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
- <https://www.kemkes.go.id/>
- <http://www.harnas.co/2020/02/18/covid-19-berisiko-fatal-bagi-lansia>