

ORIGINAL ARTICLE

Identifikasi Pengetahuan dan Respon Masyarakat di Indonesia mengenai Informasi Penggunaan Obat Tradisional terkait Pencegahan COVID-19 di Media Sosial

Anissya Rizqi Widitya, A. A. Istri Wiryandari, Annisa Sekar Danamonika, Dewi Aningsih, Ermid Puni Wardani, Habshoh Prameswari, Nadila Fauziah Efendy, Oksa Nodyayu Satiti, Tessa Amanda Savetri, Tis'a Febriyanti, Anila Impian Sukorini*

Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga
Gedung Nanizar Zaman Joenoes Kampus C, Jl. Ir. Soekarno, Surabaya 60115, Indonesia

*E-mail: anila-i-s@ff.unair.ac.id

ABSTRAK

Corona Virus Disease (COVID-19) menjadi wabah internasional dan menimbulkan kecemasan masyarakat. Terdapat tren di masyarakat untuk mencari informasi mengenai cara pencegahan COVID-19 dengan pemanfaatan obat tradisional (OT) melalui media sosial. Namun, penyebaran informasi penggunaan OT pencegah COVID-19 masih belum diketahui kebenarannya sehingga dikhawatirkan dapat menimbulkan permasalahan kesehatan baru apabila pengetahuan dan respon dari masyarakat terhadap informasi tersebut kurang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengetahuan dan respon masyarakat terkait informasi OT di media sosial untuk mencegah COVID-19. Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner *online* menggunakan *google form*. Sampel diambil secara *accidental sampling*. Data dianalisis secara deskriptif. Diperoleh sebanyak 402 responden yang berpartisipasi pada penelitian ini. Hasil menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan sedang (61%). Selain itu, diperoleh bahwa sebagian besar responden pernah menerima informasi pemanfaatan OT sebagai pencegahan COVID-19 (72,9%). Respon responden terhadap informasi tersebut yaitu membagikan informasi (56,6%), menerapkan informasi (48,3%), dan melakukan konfirmasi tentang kebenaran informasi kepada pihak ahli dan situs resmi (68,6%). Masyarakat memiliki pengetahuan yang cukup dan responsif terhadap informasi yang beredar, namun masih ada sebagian responden yang membagikan informasi tanpa melakukan konfirmasi ulang akan kebenaran informasi. Hal ini tentu akan membahayakan masyarakat sehingga perlu adanya edukasi mengenai OT untuk pencegahan COVID-19 dan cara memilih informasi yang benar melalui media sosial.

Kata Kunci: COVID-19, Media Sosial, Obat Tradisional, Pengetahuan, Respon Informasi

ABSTRACT

Corona Virus Disease (COVID-19) has become an international epidemic which has caused public anxiety. There was trend in society to looking for information on social media to prevent COVID-19 by using traditional medicine (TM). However, the truth of information TM to prevent COVID-19 on social media was unknown and could make new health problems if the knowledge and response public were not appropriate. This study aimed to identify knowledge and public response about TM information on social media to prevent COVID-19. This research was conducted online using google forms. Accidental sampling was used. Data was analyzed descriptively. Respondents participated in this study were 402 respondents. The results showed the knowledge of majority respondents was moderate (61%). Most of the respondents had received information about TM as a prevention of COVID-19 (72.9%). The public's response to information with sharing information (56.6%), applying information (48.3%) and confirming the truth of the information to the experts and the official website (68.6%). The community already had sufficient knowledge and also responsive to the information on social media, but some respondents who shared information without reconfirming the truth of the information. This can be dangerous for the community so education about traditional medicine for preventing COVID-19 and the correct methods to choose information from social media is needed.

Keywords: COVID-19, Information Responses, Knowledge, Social Media, Traditional Medicine

PENDAHULUAN

Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) merupakan penyakit yang disebabkan oleh *severe acute respiratory coronavirus 2 (SARS-CoV2)*. *Corona virus disease (COVID-19)* dilaporkan pertama kali muncul pada Desember 2019 dan masuk ke Indonesia pada awal tahun 2020. Penyakit ini telah menyebabkan wabah internasional yang menyerang sistem pernapasan. Virus ini merupakan virus jenis baru dari keluarga *Coronavirus* yang dapat menyebabkan berbagai penyakit pada sistem pernapasan mulai dari gejala ringan hingga berat. SARS-CoV2 ditularkan melalui droplet yang dikeluarkan oleh penderita saat batuk atau bersin, tangan yang menyentuh mulut, hidung dan mata setelah menyentuh benda yang terkontaminasi oleh virus (WHO, 2020).

Dari hasil survei yang dilakukan kepada 3686 partisipan masyarakat di berbagai wilayah Indonesia menunjukkan 78% partisipan merasa cemas dengan penyebaran COVID-19 dan 23% tidak bahagia atau dalam kondisi tertekan. Untuk mengatasi kecemasan, masyarakat berusaha mencari cara agar terhindar dari virus corona, salah satunya dengan pemanfaatan Obat Tradisional (OT) sebagai peningkat daya tahan tubuh. Pada era teknologi ini, masyarakat dapat dengan mudah dan cepat dalam mengakses informasi. Hal ini menyebabkan semakin cepat beredarnya berita *hoax* terkait penggunaan OT untuk menangkal virus corona. Pada era pandemi COVID-19 ini, berbagai informasi tentang OT pencegah COVID-19 telah banyak tersebar tetapi kebenarannya belum jelas dan belum ada bukti ilmiah. Seperti beberapa isu yang beredar tentang khasiat penggunaan bawang putih, campuran air kelapa dan jeruk nipis, dan minyak kayu putih yang mampu menangkal virus corona (Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2020a; Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2020b).

Berdasarkan survei APJII 73,7% (196,7 juta) penduduk Indonesia adalah pengguna internet (Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2020c). Dengan penggunaan media sosial terbanyak di Indonesia yaitu *WhatsApp*, *Youtube*, *Instagram*, *Line*, *Twitter*, dan *Facebook* (Ramadhani & Pratama, 2020). Dari hasil survei tersebut dapat dikatakan bahwa sebagian besar masyarakat Indonesia aktif dalam menggunakan media sosial. Dengan beredarnya berbagai informasi tentang penggunaan OT untuk mencegah COVID-19 akan menimbulkan permasalahan kesehatan baru jika masyarakat tidak memahami dengan tepat informasi yang didapatkan. Permasalahan kesehatan tersebut dapat berkaitan dengan efek samping akibat penggunaan OT yang salah maupun belum adanya bukti efektivitas dan keamanan OT dalam pencegahan COVID-19. Sehingga, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengetahuan dan respon masyarakat atas informasi OT di media sosial terkait pencegahan COVID-19.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi data awal untuk mengambil langkah dalam upaya meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner *online* menggunakan *google form* yang disebar melalui media sosial seperti *Line*, *WhatsApp*, *Twitter* dan *Telegram*. Proses pengambilan data dilakukan secara *accidental sampling* dengan kriteria inklusi yaitu responden berusia 17 tahun ke atas dan memiliki media sosial sedangkan kriteria eksklusi yaitu responden tidak mengisi kuesioner dengan lengkap. Variabel penelitian ini adalah pengetahuan masyarakat tentang COVID-19 dan OT serta respon masyarakat terhadap informasi OT yang beredar di media sosial terkait pencegahan COVID-19. Kuesioner ini terdiri dari 11 pertanyaan variabel pengetahuan tentang COVID-19 dan OT untuk pencegahan COVID-19; 11 pertanyaan variabel respon informasi OT terkait pencegahan COVID-19 di media sosial dan respon masyarakat terhadap informasi tersebut.

Sebelum kuesioner dibagikan, dilakukan validasi isi untuk memastikan isi pertanyaan kuesioner sudah sesuai dan mewakili variabel penelitian. Selain itu, dilakukan validasi rupa terkait tampilan dan bahasa kepada 11 pengguna media sosial untuk selanjutnya dimintai kritik dan saran terhadap kuesioner.

Data yang diperoleh akan diolah secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Tingkat pengetahuan responden diperoleh dari skor jawaban responden terhadap 11 pertanyaan variabel pengetahuan. Setiap jawaban benar bernilai 1 sedangkan jawaban salah bernilai 0. Tingkat pengetahuan responden tergolong kurang apabila skor total bernilai kurang dari atau sama dengan 5, sedang apabila skor total bernilai 6 – 8, dan tinggi apabila skor total bernilai 9 – 11.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data karakteristik responden meliputi usia, tingkat pendidikan terakhir, dan media sosial yang digunakan. Dari 402 responden, diperoleh mayoritas responden yang mengisi adalah remaja berumur 17–25 tahun (56,2%) dengan pendidikan terakhir adalah SMA (44,5%). Hal tersebut dikarenakan banyak remaja yang menggunakan media sosial sebagai alat untuk memenuhi rasa keingintahuannya akan informasi (Aprilia et al., 2020). Selain itu, pendidikan ini dapat dikaitkan dengan perilaku kesehatan responden. Hal tersebut dikarenakan tingkat pendidikan dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang terhadap

kesehatan yang selanjutnya dapat mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang (Lenny & Erika, 2020).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n (%)
Kelompok Usia	
Remaja akhir (17 – 25 tahun)	226 (56,2)
Dewasa awal (26 – 45 tahun)	94(23,4)
Lansia awal (46 – 55 tahun)	66(16,4)
Lansia akhir (56-65 tahun)	16(4,0)
Pendidikan Terakhir	
Tamat SD	7(1,7)
SMP	9(2,2)
SMA	179(44,5)
Diploma	50(12,4)
S1	135(33,6)
S2 dan S3	22(5,5)
Media sosial yang dimiliki	
WhatsApp	387(31,4)
Instagram	289(23,5)
Facebook	251(20,4)
Line	161(13,1)
Twitter	127(10,3)
Lainnya (telegram, tiktok, youtube)	17(1,4)

Mayoritas responden yang mengisi kuesioner menggunakan aplikasi *WhatsApp* (31,4%) diikuti *Instagram* (23,5%). Hal ini sesuai dengan survei Hootsuite (2019) mengenai persentase penggunaan platform media sosial di Indonesia, 83% penduduk Indonesia menggunakan *WhatsApp* dengan kelompok usia terbanyak yaitu 18 – 34 tahun sebesar 66% sebagaimana tertera pada Tabel 1.

Pengetahuan masyarakat tentang COVID-19 dan obat tradisional

Berdasarkan hasil tingkat pengetahuan masyarakat tentang COVID-19 dan penggunaan OT untuk pencegahan COVID-19 pada Gambar 1, diketahui bahwa tingkat pengetahuan responden tergolong sedang yaitu sebesar 61% yang berarti mayoritas responden sudah cukup memahami penggunaan OT sebagai pencegahan COVID-19.

Profil pengetahuan responden mengenai obat tradisional dapat dilihat pada Tabel 2. Mayoritas responden sudah mengetahui penyebab COVID-19, gejala COVID-19 dan khasiat OT sebagai pencegah COVID-19. OT dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pencegahan COVID-19 karena memiliki banyak potensi dalam meningkatkan sistem imun tubuh atau imunomodulator. Pada penelitian ini, OT yang digunakan terbatas khasiatnya sebagai imunomodulator pada lempuyang, temulawak dan meniran sedangkan antiseptik pada jeruk nipis dan daun kelor (Bhat et al, 2020).

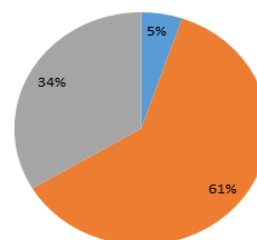
Pengetahuan responden yang mengetahui OT memiliki khasiat sebagai imunomodulator sebanyak 27%. Dimana OT yang paling banyak diketahui masyarakat sebagai imunomodulator yaitu temulawak sedangkan yang belum banyak diketahui yaitu meniran. Hal itu menunjukkan kurangnya pengetahuan

masyarakat tentang khasiat OT. Sehingga peran apoteker menjadi penting dalam mengedukasi masyarakat terkait khasiat OT baik melalui media sosial maupun penyuluhan secara langsung terutama ketidaktepatan indikasi yang ditakutkan akan menimbulkan permasalahan kesehatan baru bagi masyarakat.

Alternatif pencegah COVID-19 lainnya yang dapat dilakukan yaitu dengan perlindungan diri dari luar misalnya menggunakan antiseptik. Antiseptik merupakan bahan kimia yang dapat mencegah multiplikasi organisme pada permukaan tubuh, dengan cara membunuh mikroorganisme tersebut atau menghambat pertumbuhan dan aktivitas metaboliknya (Desiyanto & Djannah, 2013). Mayoritas responden mengetahui bahwa penggunaan antiseptik merupakan salah satu cara pencegahan penularan COVID-19. OT yang dapat digunakan sebagai antiseptik yaitu daun kelor dan jeruk nipis (Budiman et al, 2020; Belen et al, 2014). Pada hasil penelitian ini, mayoritas responden sudah mengetahui bahwa obat tradisional tersebut berguna sebagai antiseptik.

Obat tradisional merupakan obat herbal yang belum tentu aman digunakan hanya karena berasal dari alam, telah dilaporkan OT dapat menimbulkan reaksi merugikan yang serius dan beberapa senyawa kandungan OT dapat menghasilkan efek samping jangka panjang seperti karsinogenisitas dan hepatotoksisitas. OT hanya akan bermanfaat bagi kesehatan apabila dosis, indikasi, dan cara pemberiannya dilakukan dengan tepat (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Sebagian responden yang mengetahui bahwa OT harus digunakan dalam jumlah tertentu dan harus memperhatikan kondisi riwayat penyakit tertentu. Sebagai contoh, akar manis yang kaya *glycyrrhizin* memiliki aktivitas antivirus terhadap isolat klinis virus corona. Selain itu, aktivitas antiinflamasi dan imunomodulator yang terkenal dari tanaman ini memungkinkan dalam pengobatan COVID-19 (Allcock & Cowdery, 2015). Namun, akar manis berisiko memediasi tekanan darah yang disebabkan oleh *glycyrrhizin*. Sehingga, akar manis perlu dihindari pada penderita hipertensi. Sebanyak 37,8% responden tidak mengetahui bahwa akar manis perlu dihindari bagi penderita hipertensi. Sehingga dibutuhkan upaya apoteker dalam mengedukasi masyarakat terkait kontraindikasi beberapa OT sebagai pencegah COVID-19 melalui promosi kesehatan.

■ Rendah ■ sedang ■ tinggi



Gambar 1. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Obat Tradisional Sebagai Pencegahan COVID-19

Tabel 2. Pengetahuan tentang COVID-19 & Obat Tradisional

No.	Pertanyaan	Benar
1.	Penyakit COVID 19 disebabkan oleh a. Virus b. Bakteri c. Kuman	99%
2.	Gejala apa yang ditimbulkan jika seseorang terserang penyakit covid 19? a. Demam, sembelit, masuk angin b. Demam, sakit tenggorakan, dan batuk c. Batuk, dehidrasi, mimisan	99,30%
3.	Berikut yang BUKAN cara penularan covid-19 a. Makanan/minuman b. Tetesan kecil (droplet) saat batuk/bersin dari seseorang c. Melalui udara di ruang tertutup	74,60%
4.	Salah satu upaya untuk mencegah COVID 19 yaitu dengan cara konsumsi obat tradisional yang mempunyai khasiat? a. Meningkatkan kekebalan tubuh b. Mengobati batuk c. Meredakan demam	99,30%
5.	Upaya pencegahan COVID-19 untuk perlindungan tubuh yaitu. a. Menggunakan antiseptik (contoh : hand sanitizer) b. Menggunakan minyak kayu putih c. Menggunakan aromaterapi	93,80%
6.	Berikut yang BUKAN termasuk tanaman yang dikonsumsi untuk mencegah COVID-19 a. Temulawak b. Meniran c. Lempuyang	27,90%
7.	Berikut tanaman yang TIDAK digunakan sebagai antiseptik (zat kimia untuk membasmi C pada benda hidup, misalnya hand sanitizer) a. Daun kelor b. Daun pandan c. Jeruk nipis	71,10%
8.	Manakah yang BENAR dari pernyataan di bawah ini a. Obat tradisional dapat digunakan dengan dosis berapapun karena bersumber dari bahan alam b. Obat tradisional harus digunakan dalam jumlah tertentu c. Jumlah penggunaan obat tradisional tergantung tingkat keparahan penyakit.	48,30%
9.	Berikut merupakan efek samping dari penggunaan Bawang putih a. Rasa terbakar di mulut dan tenggorakan b. pusing c. Sembelit	64,90%
10.	Berikut merupakan efek samping dari penggunaan jahe a. Mual b. Iritasi lambung c. muntah	66,70%
11.	Tanaman obat berikut TIDAK BOLEH dikonsumsi untuk orang penderita hipertensi (tekanan darah tinggi) a. Bawang putih b. ginseng c. Akar manis	37,80%

Informasi tentang pemanfaatan obat tradisional dari media sosial

Pada Tabel 3, diketahui bahwa sumber informasi tentang pemanfaatan OT dari media sosial adalah tenaga kesehatan (47,8%), tenaga non kesehatan

(29,0%) dan tidak keduanya (23,2%). Petugas kesehatan merupakan salah satu contoh media informasi bagi masyarakat yang memiliki peran penting dalam penyebaran informasi yang benar dan akurat terutama dalam bidang kesehatan. Adapun jenis

informasi pemanfaatan OT untuk pencegahan COVID-19 yang didapatkan responden yaitu informasi terkait indikasi penggunaan OT sebagai imunomodulator dan antiseptik (53,8%) dan informasi terkait penggunaan OT selain sebagai imunomodulator dan antiseptik (36,2%). Informasi yang diperoleh responden sudah mengarah pada pemanfaatan OT yang benar. Penggunaan imunomodulator memiliki potensi yang bermanfaat dalam menjaga sistem imun dan terbukti efektif dalam pencegahan COVID-19 (Ingraham et al., 2015). Penggunaan antiseptik dan desinfektan efektif untuk mencegah penularan COVID-19 bila pemilihannya tepat serta digunakan sesuai dengan peruntukannya (Larasati & Haribowo, 2020). Tetapi informasi tentang penggunaan OT selain untuk imunomodulator dan antiseptik, perlu dilakukan konfirmasi ulang akan kebenaran informasi melalui sumber primer informasi tersebut, misalnya dengan melihat jurnal ilmiah atau artikel yang ditulis oleh narasumber (Gani, 2017).

Tabel 3. Sumber Informasi dan Jenis Informasi OT Pencegahan COVID-19 yang Diterapkan Responden

Kategori	n (%)
Sumber informasi	
Tenaga kesehatan	150(47,8)
Tenaga non kesehatan	91(29,0)
Tidak keduanya	72(23,2)
Jenis informasi OT yang diterapkan	
Imunomodulator dan antiseptik	113(53,8)
OT selain Imunomodulator dan antiseptik	76(36,2)

Respon masyarakat tentang informasi pemanfaatan obat tradisional dari media sosial

Pada Tabel 4, diketahui sebagian responden menjawab pernah membagikan informasi tentang OT untuk mencegah COVID-19 kepada orang lain dengan alasan informasi yang diperoleh bermanfaat (71,7%) dan berasal dari sumber yang terpercaya (22,9%) (pada Tabel 5). Pada masa pandemi, masyarakat sangat membutuhkan informasi tentang upaya pencegahan COVID-19, sehingga apapun informasi yang dianggap dapat membantu sesama dengan mudah disebarluaskan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Westerman et al. (2013) tentang media sosial yang dapat digunakan sebagai sumber informasi dalam keadaan darurat/bencana meskipun ketepatan dan persebaran informasinya masih belum jelas. Sehingga, dibutuhkan upaya oleh apoteker dalam memberikan pemahaman kepada masyarakat untuk mengecek kembali kebenaran informasi guna mencegah masyarakat dalam menyebarkan informasi yang bersifat *hoax* (Rahadi, 2017).

Pada Tabel 5, dapat diketahui juga bahwa masih ada responden yang membagikan informasi dengan alasan sekedar main-main saja. Tentu hal ini berbahaya apabila informasi yang disebarkan adalah *hoax*. Sehingga strategi yang dapat dilakukan untuk

menanggulangi berita *hoax* adalah mengecek kredibilitas informasi yang diterima mencakup isi dari informasi yang diterima dan informasi yang tertera pada laman resmi sebelum melakukan penyebaran (Agustina, 2018).

Pada Tabel 4, mayoritas responden mengecek kembali informasi yang didapatkan dari media sosial (68,6%). Pengecekan yang dilakukan yaitu dengan mencari kebenaran melalui berita pendukung, bertanya kepada tenaga kesehatan dan bertanya kepada orang selain tenaga kesehatan. Hal ini menunjukkan masyarakat tidak mudah percaya akan informasi yang didapatkan melainkan memastikan kembali kebenaran informasi yang didapatkan. Sebagai seorang apoteker yang memiliki keahlian di bidang kesehatan, berkewajiban memberikan dan menyediakan informasi kepada masyarakat terkait penggunaan OT untuk pencegahan COVID-19 melalui kegiatan penyuluhan atau sejenisnya yang dapat dilakukan melalui media sosial.

Pada Tabel 4 dan Tabel 5, sebagian responden menjawab pernah menerapkan informasi dari media sosial tentang OT untuk mencegah COVID-19 dengan alasan keamanan (49,0%). OT dinilai lebih aman daripada obat modern karena efek samping yang relatif lebih sedikit jika digunakan secara tepat. Ketepatan penggunaan OT ini meliputi kebenaran bahan, ketepatan dosis, ketepatan waktu penggunaan, ketepatan cara penggunaan, ketepatan menggali informasi, tidak disalahgunakan, dan ketepatan pemilihan obat untuk penyakit tertentu (Sumayyah & Salsabila, 2017).

Tabel 4. Respon Responden atas Informasi OT untuk Mencegah COVID-19 dari Media Sosial

Kategori	n (%)
Membagikan informasi OT	227(56,6%)
Penerapan informasi OT	194(48,3%)
Tindakan konfirmasi kebenaran	201(68,8%)

Tabel 5. Alasan Responden Membagikan dan Menerapkan Informasi OT untuk Mencegah COVID-19 dari Media Sosial

Kategori	Jumlah (%)
Alasan membagikan informasi	
Sumber informasi terpercaya	64(22,9%)
Informasi bermanfaat	200(71,7%)
Hanya iseng	12(2,3%)
Lain-lain	3(1,1%)
Alasan penggunaan OT	
Aman digunakan	187(49,0%)
Coba-coba	66(17,3%)
Harga	64(16,8%)
Kebiasaan turun menurun	49(12,8%)
Lain-lain	16(4,2%)

KESIMPULAN

Masyarakat telah memiliki pengetahuan yang cukup tentang OT yang dapat digunakan untuk

pencegahan COVID-19, masyarakat juga responsif terhadap informasi yang beredar dan sebagian telah melakukan konfirmasi kembali atas kebenaran informasi yang diterima namun sebagian responden membagikan informasi tanpa konfirmasi ulang kebenaran dari informasi tersebut. Hal ini dapat membahayakan masyarakat sehingga perlu adanya edukasi dari apoteker sebagai profesi yang paham tentang obat, salah satunya OT.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Universitas Airlangga sebagai kampus tempat penulis menempuh pendidikan, dosen pengampu pada Departemen Farmasi Komunitas Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, serta semua pihak yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D. (2018) 'Peleburan realitas nyata dan maya: *hoax* menjadi konsumsi masyarakat global.', *Jurnal Sosiologi Agama*, 12(2), pp. 245–260. doi: 10.14421/JSA.2018.122-04.
- Allcock, E., & Cowdery, J. (2015) 'Case report: hypertension induced by liquorice tea.', *BMJ Case Report*, 15. doi: 10.1136/BCR-2015-209926.
- Aprilia, R., Sriati, A., & Hendrawati S. (2020) 'Tingkat kecanduan media sosial pada remaja.', *Journal of Nursing Care*, 3(1), pp. 41–53.
- Belen, T., David, O., Bjorn, B., Emma, C., & Cairncross, S. (2014) 'Efficacy of *Moringa oleifera* leaf powder as a hand-washing product: a crossover controlled study among healthy volunteers.', *BMC Complement and Alternative Medicine*, 14(57), pp. 1-32. doi:10.1186/1472-6882-14-57.
- Bhat, S., Rather, S., Iqbal, A., & Qureshi, H. A. (2020) 'Immunomodulators for Curtailing COVID-19: a Positive Approach.', *Journal of Drug Delivery Therapeutics*, 10(3-s), pp. 286–294. doi: 10.22270/JDDT.V10I3-S.4085.
- Budiman, B., Arisman, A. Y., Sulfidar, S., & Arsyad, M. (2020) 'Pembuatan disinfektan dari bahan alami untuk meminimalisir penularan COVID-19.', *Wellness and Healthy Magazine*, 2(2), pp. 211–218. doi: 10.30604/WELL.0202.8200099.
- Desiyanto, F. A., & Djannah, S. N. (2013) 'Efektivitas mencuci tangan menggunakan cairan pembersih tangan antiseptik (*hand sanitizer*) terhadap jumlah angka kuman.', *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 7(2), pp. 75–82. doi: 10.12928/KESMAS.V7I2.1041.
- Gani, F. (2017) 'Stop HOAX.', *UI Library Berkala*, 3(1), pp.1–28.
- Hootsuite. (2019) *Digital 2019 Indonesia* viewed 23 Oktober 2020. <https://datareportal.com/reports/digital-2019-indonesia>.
- Ingraham, N. E., Emran, S. L., & Thielen, B. K., Techar, K., Morris, R., Holtan, S., Dudley, R., & Tignanelli. (2020) 'Immunomodulation in COVID-19.', *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(6), pp. 544–546. doi: 10.1016/S2213-2600(20)30226-5.
- Kementerian Kesehatan RI (2017) Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2020a) *Air Kelapa, Jeruk Nipis dan Garam Sembuhkan Covid-19? Itu Disinformasi!* viewed 23 Oktober 2020. https://www.kominfo.go.id/content/detail/28730/air-kelapa-jeruk-nipis-dan-garam-sembuhkan-covid-19-itu-disinformasi/0/berita_satker.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2020b) [HOAKS] *Penyembuhan Virus Corona dengan Bawang Putih* viewed 23 Oktober 2020. https://www.kominfo.go.id/content/detail/24029/hoaks-penyembuhan-virus-corona-dengan-bawang-putih/0/laporan_isu_hoaks.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2020c) *Dirjen PPI: Survei penetrasi pengguna internet di Indonesia bagian penting dari transformasi digital* viewed 23 Oktober 2020. https://www.kominfo.go.id/content/detail/30653/dirjen-ppi-survei-penetrasi-pengguna-internet-di-indonesia-bagian-penting-dari-transformasi-digital/0/berita_satker.
- Larasati, A. L., & Haribowo C. (2020) 'Penggunaan desinfektan dan antiseptik pada pencegahan penularan COVID-19 di masyarakat.', *Majalah Farmasetika*, 5(3), pp. 137–145. doi: 10.24198/MFARMASETIKA.V5I3.27066.
- Lenny, G., & Erika, E. S. (2020) 'Hubungan Tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan coronavirus disease (COVID-19) pada Masyarakat Sulawesi Utara Keperawatan.', *NERS Jurnal Keperawatan*, 16(2), pp. 83–89. doi: 10.25077/njk.16.2.83-89.2020
- Rahadi, D. (2017) 'Perilaku pengguna dan informasi hoax di media sosial. *Jurnal Manajer dan Kewirausahaan*, 5(1), pp. 58–70. doi: 10.26905/jmdk.v5i1.1342.
- Ramadhani, M. R., & Pratama A. R. (2020) 'Analisis kesadaran cyber security pada pengguna media sosial di Indonesia.' *Automata*, 1(2), pp. 1-8.
- Sumayyah, S., & Salsabila, N. (2017) 'Obat tradisional : antara khasiat dan efek sampingnya.', *Majalah Farmasetika*, 2(5), pp. 1–4. doi: 10.24198/FARMASETIKA.V2I5.16780.
- Westerman, D., Spence, P. R., & Heide, B. V. D. (2013) 'Social media as information source: recency of updates and credibility of information.', *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19(2),

pp. 171–183. doi:10.1111/JCC4.12041

WHO. (2020) Pertanyaan dan jawaban: Bagaimana COVID-19 ditularkan? viewed 31 Oktober 2020.

<https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa/qa-how-is-covid-19-transmitted>.