

Peran Obat Herbal dalam Pandemi Covid-19

Atina Husaana*

Kedokteran Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung, Semarang,
Indonesia

*Correspondence:

E-mail: atinahussaana@unissula.ac.id

Abstrak

Pencegahan dan penurunan kasus baru dari Covid-19 tidak terlepas dari melakukan dan menerapkan pola hidup sehat serta meminum obat herbal. Obat herbal sangat beragam ditemui di Indonesia, hal ini dapat membantu dalam mencegah penularan covid-19 dan dapat meningkatkan hidup sehat. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari referensi kepustakaan data yang terkait dengan penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi yakni mengumpulkan data dari berbagai referensi. Jenis data berupa data sekunder yang berupa data kuantitatif dari e-book, jurnal publikasi dan berita online serta video youtube yang terkait dengan peran obat herbal pada pandemi covid-19. pada penelitian ini diperoleh informasi bahwa enam obat herbal seperti kunyit (*Curcuma longa* L.), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), meniran (*Phyllanthus niruri* L.), jambu biji (*Psidium guajava*), Jahe dan Sambilito. ditemukannya senyawa atau zat antiviral yang dapat mencegah penyebaran Covid-19 hal ini juga sudah dilakukan uji klinis sehingga dapat dikonsumsi dengan dosis yang pas untuk menghindari adanya efek samping.

Kata kunci: Antiviral; Covid-19; Obat Herbal

Abstract

*Prevention and decrease in new cases of Covid-19 is inseparable from doing and implementing a healthy lifestyle and taking herbal medicines. Herbal medicine is very diverse found in Indonesia, this can help in preventing the transmission of covid-19 and can promote a healthy life. The research method used is a qualitative method based on secondary data obtained from data literature references related to research. Data collection techniques use documentation techniques, namely collecting data from various references. The type of data is in the form of secondary data in the form of quantitative data from e-books, publications and online news as well as Youtube videos related to the role of herbal medicine in the pandemic-19. In this study, information was obtained that six herbal remedies such as turmeric (*Curcuma longa* L.), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), meniran (*Phyllanthus niruri* L.), guava (*Psidium guajava*), Ginger and Sambilito. the discovery of antiviral compounds or substances that can prevent the spread of Covid-19 has also been carried out clinical trials so that it can be consumed at the right dosage to avoid side effects.*

Keywords: Antivirals; Covid-19; Herbal Medicines

PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 yang sebelumnya menjadi permasalahan kesehatan dunia, hingga memberikan dampak kepada bidang atau aspek kehidupan yang lain. Walaupun saat ini kasus covid-19 sudah mulai meredam dan tidak adanya lonjakan kasus baru, namun covid-19 masih ada. meredanya penyebaran kasus covid-19 tidak terlepas dari peran obat atau pola hidup sehat. Seperti pemberian vaksin, vitamin, berjemur, istirahat yang

cukup makan makanan yang bergizi dan mengonsumsi obat herbal. Obat herbal sendiri memiliki banyak manfaat untuk kesehatan apabila dikonsumsi dengan cukup dan baik. Obat herbal sangat mudah ditemukan di wilayah Indonesia, hal ini dikarenakan Indonesia adalah negara yang memiliki kekayaan hayati yang berlimpah. Menurut (Adjeng et al., 2020) menyebutkan bahwa Indonesia sebagai negara yang kaya akan keanekaragaman hayati berpeluang besar mengembangkan riset obat herbal. Terbukti beberapa herbal dan obat tradisional dapat digunakan sebagai imunomodulator atau peningkat sistem imun seperti kunyit, jahe, temulawak, meniran, jambu biji, sambiloto, *echinacea*, atau dan memiliki efikasi lainnya seperti antiinflamasi dan antioksidan. Sehingga sangat penting membahas potensi dan peranan obat tradisional sebagai upaya promotif, kuratif, dan preventif dalam menghadapi COVID-19.

Indonesia merupakan salah satu negara dengan keanekaragaman hayati yang besar. Tidak kurang dari 30.000 spesies tumbuhan ada di negara kita, 9.600 spesies di antaranya diketahui memiliki khasiat, namun belum semuanya dimanfaatkan secara optimal sebagai obat. Masyarakat Indonesia telah menggunakan bahan alam sebagai bagian dari budaya turun temurun untuk meningkatkan derajat kesehatan, melalui konsumsi jamu yang merupakan warisan budaya bangsa. Beberapa di antaranya telah dilengkapi dengan data keamanan dan kemanfaatannya. Sementara itu, banyak juga penelitian untuk standarisasi bahan, baik uji pra-klinik untuk meningkatkan status jamu menjadi obat herbal terstandar, maupun uji klinik sebagai bukti ilmiah penggunaan bahan alam sebagai fitofarmaka (Zamrodah, 2016).

Menurut (Sarno, 2019) tanaman obat/herbal adalah jenis-jenis tanaman yang memiliki fungsi dan khasiat sebagai obat dan dipergunakan untuk penyembuhan atau pun mencegah datangnya berbagai penyakit. Pemanfaatan tanaman obat/herbal belum banyak dilakukan oleh masyarakat. Hal tersebut disebabkan terbatasnya pengetahuan dan kemampuan masyarakat tentang pemanfaatan tanaman obat/herbal terutama untuk peningkatan daya imun.

Sebelum penggunaan obat herbal untuk dikonsumsi maka harus dilakukan uji klinis terlebih dahulu. Berdasarkan pernyataan dari Dr. Atina Hussana yang memberikan materi pada webinar Experiment findings for supporting COVID 19 Management pada tahun 2020 menyatakan bahwa "Indonesia memiliki kendala regulasi seperti melakukan uji klinis tidak seperti negara China dan India yang sudah memiliki klinik untuk obat herbal sehingga sudah teruji." Peranan dan manfaat dari obat herbal tradisional telah terbukti secara empiris dan secara turun menurun dapat memelihara kesehatan tubuh, hal ini pun juga mendapat dukungan dari Badan POM yang berkomitmen mendukung pemanfaatan herbal dan obat tradisional Indonesia untuk dikembangkan menjadi obat herbal, obat tradisional sebagai suplemen kesehatan pencegah COVID-19 (Aditama, 2014).

Berdasarkan pada diskusi webinar yang dilakukan pada tanggal 31 Mei tahun 2020 mengenai webinar Experiment findings for supporting COVID 19 Management bersama Dr. Atina Hussana, tatalaksana empiris obat herbal untuk meningkatkan daya tahan tubuh untuk meredakan gangguan pernapasan dapat menggunakan minyak kayu putih atau Eucalyptol untuk meredakan influenza dengan campuran tea tree selain itu juga dapat mereduksi resiko infeksi di bagian atau tempat umum. tanaman obat herbal lainnya dalam tatalaksana empiris untuk penurunan daya tahan menurut Prof. Dr. Suwijoyo Pramono, Apt adalah Meniran, Sambilito, Buah dan daun Jambu Biji, Kunyit, Temulawak dan jahe. Pada penelitian ini akan dibahas apakah terdapat antiviral atau tidak.

METODE PELAKSANAAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif berdasarkan dari datasekunder yang diperoleh dari referensi kepustakaan data yang terkait dengan penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi yakni mengumpulkan data dari berbagai referensi. Jenis data berupa data sekunder yang berupa data kuantitatif dari e-book, jurnal publikasi dan berita online serta video youtube yang terkait dengan peran obat herbal pada pandemi Covid-19. Data sekunder mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Setelah ditemukan data sekunder yang mendukung penelitian ini selanjutnya akan dilakukan analisis deskriptif berdasarkan pada tinjauan pustaka jurnal dan buku yang relevan dengan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mencegah penyebaran COVID-19 baik yang memiliki kemampuan sebagai imun booster, antioksidan, imunomodulator, antimikroba, antivirus dan berkorelasi dengan ACE2 ataupun komponen virus SARS-CoV-2 (Dewi, Riyandri, 2020). Tanaman tersebut antara lain: kunyit (*Curcuma longa* L.), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), meniran (*Phyllanthus niruri* L.), jambu biji (*Psidium guajava*), Jahe dan Sambilito.

Kandungan senyawa bioaktif yang berpotensi antiviral adalah Curcumin (Potensi kurkumin sebagai antivirus terbukti terhadap berbagai jenis virus, seperti hepatitis, influenza, zika, chikungunya, HIV, herpes, HPV), Hesperidin, Allicin, Asiaticoside, Kaemferol, Quercetin, Rhamnetin, Catechine, Phyllantin dan Myrcetin (Dr. Ingrid Tania). Dijelaskan oleh (Kramy, 2020) Dengan belum ditemukannya tatalaksana yang spesifik untuk COVID-19, upaya preventif dan protektif saat ini menjadi pilihan terbaik. Adanya obat-obat yang berpotensi dapat menjadi bagian dari tatalaksana COVID-19, memberikan harapan penemuan terapi yang spesifik, salah satunya adalah dengan terapi preventif pemanfaatan tanaman herbal untuk peningkatan daya tahan tubuh.

1. Meniran, mengandung senyawa lignan seperti phyllanthin, hypophyllanthin, niranthin, nirtetralin, phyltetralin, seco-4- hidroksilintetralin, secoisoarisesmol trimetil eter, hidroksinirantin, dibenzylbutirolakton, nirfilin, neolignane, flavonon, glikosida flavonoid, triterpene, tannin, alkaloid, saponin, asam fenolat, dan vitamin C. Akar dan daunnya kaya akan flavonoid seperti kuersetin, kuersitrin, isokuersitrin, astraglin, dan rutin. Khasiatnya adalah sebagai diuretik, imunomodulator, antipiretik, anti malaria, anti akne, batu empedu, obat batuk, menyembuhkan luka bakar, antioksidan, antikanker, hepatoprotektor. Meniran memiliki aktivitas antivirus terhadap HIV, Hepatitis dan Herpes, sehingga diduga berpotensi sebagai antivirus terhadap SARS CoV-2. Studi molecular docking menunjukkan senyawa kuersetin dan kuersitrin mampu berikatan dengan M pro dari SARS-CoV-2 sehingga dapat menghambat ikatan M pro pada SARS-CoV-2 dan berpotensi menjadi obat untuk COVID-19. Dosis harian untuk dewasa adalah 26mL ekstrak pekat, diminum 2-3 kali sehari atau 1-3 cangkir dalam bentuk air rebusan meniran. Efek yang tidak diinginkan berupa perdarahan, impotensi, keguguran, dan sedatif, hipoglikemi, hipotensi, gangguan keseimbangan elektrolit dan mineral (Handayani & Nurfadilah, 2014).
2. Sambilito mengandung terpenoid lakton yang meliputi andrografolida, deoksiandrografolida, 11,12-didehidro-14-deoksiandrografolida, neoandrografolida, andrographisida, andropanosida, deoksiandrographisida,

serta alkaloid, karbohidrat, resin, saponin, flavonoid, steroid, glikosida dan tannin. Studi Farmakologi menunjukkan khasiat antiinflamasi, antivirus, antimalaria, anti demam, antidiabetes, imunomodulator, antioksidan. Penggunaannya berupa 3-9g herba kering atau 25-75g herba segar sebagai dosis tunggal, direbus dan diminum 2 kali sehari sebelum makan. Efek tidak diinginkan yang dapat terjadi adalah mual, muntah, kehilangan nafsu makan, antifertilitas. Kemungkinan memiliki efek sinergis dengan isoniazid, memiliki efek hipotensif dan antiplatelet sehingga dapat meningkatkan efek obat anti hipertensi dan antiplatelet (Patin et al., 2018)

3. Buah dan daun Jambu Biji, Jambu biji menurut memiliki Vitamin A, C, Niasin, Folat dan Serat. Sudah dilakukan uji dengan batas penggunaan per hari adalah 2-4 buah yang bermanfaat dalam menurunkan resiko kanker, memelihara kesehatan mulut dan gigi, meningkatkan fungsi oto, pemeliharaan jantung. Namun terdapat efek samping jika mengonsumsinya berlebihan seperti sembelit, alergi, pendarahan mual dan sakit perut (Dewi & Riyandari, 2020).
4. Kunyit, mengandung Kurkumin, dengan batas penggunaan perhari adalah 20 gram basah dan 3 gram kering, fungsi meredakan pegal linu. Namun memiliki efek samping yaitu mual, alergi, tidak cocok untuk ibu hamil(Perdani, 2021). Studi mengenai dosis oral kurkumin 150mg/kg BB pada hewan coba miokard fibrosis (7500 mg untuk manusia dengan berat 50 kg) menyebabkan peningkatan ekspresi dari ACE2. Oleh karena itu disarankan berhati-hati dalam mengkonsumsi kurkumin jika dimaksudkan untuk mencegah infeksi COVID-19 agar tidak melebihi dosis (Tjahjono, 2003)
5. Temulawak, Temulawak mengandung kurkuminoid (1-2%) dan minyak atsiri dengan komponen xanthorrhizol (31,9%), β - curcumene (17,1%), arcurcumene (13,2%), camphor (5,4%), γ -curcumene (2,6%), (Z)- γ -bisabolene (2,6%), dan (E)- β -farnesene (1,2%) (Zamrodah, 2016). Manfaat kesehatan temulawak yang paling banyak diketahui adalah untuk meningkatkan nafsu makan dan menjaga stamina tubuh (Aulia dkk, 2022) Temulawak (Curcuma Xanthorrhiza) juga digunakan untuk meningkatkan daya tahan dan stamina tubuh. Studi menunjukkan bahwa ekstrak temulawak (Curcuma nthorrhiza) dapat menginduksi aktivitas sistem imun, terdapat penelitian melaporkan pemberian temulawak (Curcuma Xanthorrhiza) dapat meningkatkan respons imun pada ayam yang diberi vaksin flu burung (Hidayah et al., 2020)
6. Jahe memiliki zat Zingiberin, Kamfer dan gingerol dengan batasa konsumsi adalah 4 gram kering yang dapat meredakan egel linu, meredakan flu, terdapat efek samping yaitu , mulas perus, mual, kembung, tidak untuk penderita ulkus, hamil dan gangguan darah (Perdani & Hasibuan, 2021). Studi komputasional (molecular docking) menunjukkan bahwa senyawa dalam jahe memiliki kemampuan untuk menghambat infeksi dari virus, termasuk SARS-CoV-2. Arcurcumene , gingerol, geraniol, shogaol, zingiberene, gingerenone, zingiberenol merupakan komponen bioaktif dalam jahe merah, merupakan ligan yang akan mengintervensi ikatan antara protein S pada virus dengan reseptor ACE2 pada sel manusia. Senyawa gingerenone pada jahe merah dapat berikatan dengan protein S dan M pro. Gingerol, geraniol, shogaol, zingiberene, zingiberenol dan zingerone dapat berinteraksi dengan residu utama yang bertanggung jawab atas domain katalitik M pro. Geraniol, shogaol, zingiberene, zingiberenol, dan zingerone dapat mengganggu ikatan protein S dengan reseptor ACE2. Oleh

karena itu, jahe dianggap dapat mencegah infeksi virus SARS-CoV-2 pada sel dan berpotensi menjadi minuman pencegahan (Redi Aryanta, 2019)

KESIMPULAN

Setelah dilakukannya tinjauan kepustakaan terhadap obat herbal yang disampaikan oleh Dr. Atina Husaana pada webinar yang dilakukan pada tanggal 31 Mei tahun 2020 lalu mengenai obat herbal pada covid-19, pada penelitian ini diperoleh informasi bahwa enam obat herbal seperti kunyit (*Curcuma longa* L.), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), meniran (*Phyllanthus niruri* L.), jambu biji (*Psidium guajava*), Jahe dan Samboloto. Senyawa atau zat antiviral yang dapat mencegah penyebaran Covid-19 hal ini juga sudah dilakukan uji klinis sehingga dapat dikonsumsi dengan dosis yang pas untuk menghindari adanya efek samping. Kandungan senyawa bioaktif yang berpotensi antiviral adalah *Curcumin Hesperidin*, *Allicin*, *Asiaticoside*, *Kaemferol*, *Quercetin*, *Rhamnetin*, *Catechine*, *Phyllantin* dan *Myrcetin*, *zingiberenol* dan senyawa *kuersetin* dan *kuersitrin*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada FK UNISSULA atas bantuannya dan terselenggaranya webinar “Experiment Findings for Supporting Covid-19 Management”.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T. Y. (2014). *JAMU & KESEHATAN* (1st ed.). Lembaga Penerbit Balitbangkes (LPB).
- Adjeng, A. N. T., Ruslin, R., Fitrawan, L. O. M., & Pascayantri, A. (2020). Sosialisasi dan Edukasi Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat Dalam Menghadapi Masa Pandemi COVID-19 di Kota Kendari. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 62–69. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v1i2.13>
- Dewi, Y. K., & Riyandari, B. A. (2020). Potensi Tanaman Lokal sebagai Tanaman Obat dalam Menghambat Penyebaran COVID-19. *Jurnal Pharmascience*, 7(2), 112. <https://doi.org/10.20527/jps.v7i2.8793>
- Handayani, V., & Nurfadilah. (2014). (*Phyllanthus niruri* L .) dan HERBA MENIRAN MERAH. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 1(1), 18–23.
- Hidayah, N., Puspita, R., & Mujahidah, M. (2020). Pengaruh Ekstrak Kunyit (*Curcuma domestica* Val) Terhadap Berat Badan, Jumlah Eosinofil dan Basofil Ayam Petelur yang Diinfeksi *Salmonella pullorum*. *Jurnal Medik Veteriner*, 3(2), 230. <https://doi.org/10.20473/jmv.vol3.iss2.2020.230-235>
- Kramy, P. (2020). Terapi Potensial Terkini Corona Virus Disease 2019 (COVID19). *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(4), 297–298. <https://doi.org/10.21203/rs.2.24724/v2>
- Patin, E. W., Zaini, M. A., & Sulastri, Y. (2018). PENGARUH VARIASI SUHU PENERINGAN TERHADAP SIFAT FISIKO KIMIA TEH DAUN SAMBILOTO (*Andrographis paniculata*). *Pro Food*, 4(1), 251–258. <https://doi.org/10.29303/profood.v4i1.72>
- Perdani, M. S., & Hasibuan, A. K. (2021). Analisis Informasi Tanaman Herbal melalui Media Sosial ditengah Masyarakat pada Pandemi Covid-19: Sebuah Tinjauan Literatur. *Bencoolen Journal of Pharmacy*, 1(1), 11–25. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/bjp/article/download/15589/7585>
- Redi Aryanta, I. W. (2019). Manfaat Jahe Untuk Kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(2), 39–43.

<https://doi.org/10.32795/widyakesehatan.v1i2.463>

Sarno, S. (2019). Pemanfaatan Tanaman Obat (Biofarmaka) Sebagai Produk Unggulan Masyarakat Desa Depok Banjarnegara. *Abdimas Unwahas*, 4(2), 73–78. <https://doi.org/10.31942/abd.v4i2.3007>

Tjahjono, P. D. H. (2003). Apakah temulawak, kunyit bermanfaat dalam melawan COVID-19? *Institut Teknologi Bandung*, 19(8), 159–170.

Zamrodah, Y. (2016). PERANAN BAHAN ALAM DALAM PANDEMI COVID-19. *Jurnal Kedokteran & Kesehatan*, 15(2), 1–23.