

PENGGUNAAN HERBAL DALAM MENGHADAPI PANDEMI *COVID-19: A SYSTEMATIC REVIEW*

*The Use Of Herbs In Facing Covid-19 Pandemic:
A Systematic Review*

**Maria Paula Marla Nahak¹, Santy Irene Putri², Zainur Rofiq³,
Wiliarisa Prita Purwanti⁴, Astri Yunita⁵, Artha Budi Susila Duarsa⁶,
Asruria Sani Fajriah⁷, Aris Widiyanto⁸, Joko Tri Atmojo⁹**

¹Program Studi Keperawatan, Universitas Timor, Nusa Tenggara Timur
²Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang

³Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
⁴RS Saiful Anwar Malang

⁵Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Mulia Pare
⁶Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Al-Azhar

⁷Program Studi Kebidanan Institut Ilmu Kesehatan Strada Indonesia

^{8,9}Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Mamba'ul 'Ulum,
Surakarta

[1marlanahak858@gmail.com](mailto:marlanahak858@gmail.com)

ABSTRAK

Latar Belakang : Bukti klinis dari pengobatan alami terhadap Covid-19 (SARS-CoV) menunjukkan hasil yang luar biasa.

Tujuan : Tujuan dari ini adalah untuk melihat kebutuhan mendesak dalam menemukan pengobatan COVID-19 yang efektif dari beragam flora.

Metode : Pencarian literatur secara ekstensif dilakukan pada database ScienceDirect, Pubmed, Proquest, dan World Scientific yang tersedia dalam bahasa Inggris, melanjutkan proses pengobatan saat ini dan pengobatan tradisional untuk infeksi COVID-19 yang dipublikasi pada tanggal 1 Januari 2020-31 Januari 2021.

Hasil : Enam studi memenuhi Kriteria inklusi dan kualitas metodologis yang dinilai menggunakan penilaian kritis untuk sistematis. Kajian menggambarkan proses pengobatan terkini dan pengobatan tradisional untuk infeksi COVID-19.

Simpulan : Hasil penelitian menunjukkan bahwa, meskipun beberapa pengobatan tradisional atau rumahan dapat memberikan kenyamanan dan meringankan gejala COVID-19 ringan, saat ini pemerintah telah menerapkan program vaksin Covid-19 sebagai salah satu upaya bijak yang paling efektif untuk mengatasi pandemi COVID-19 yang sedang berlangsung.

Kata kunci: pengobatan herbal; pengobatan tradisional; covid-19

ABSTRAK

Background : Clinical evidence from a scope of natural medication investigations due to SARS COVID (SARS-CoV) treatment has indicated tremendous outcomes.

Research purposes : The goal of this review was to look at the urgent need to find effective COVID-19 treatments from the world's diverse flora.



[10.36419/avicenna.v5i1.591](https://doi.org/10.36419/avicenna.v5i1.591)

Methods : An extensive literature search was performed in ScienceDirect, Pubmed, Proquest, and World Scientific available in english language, evaluating generalised the current treatment process and traditional medicine for COVID-19 infection from January 1 2020-January 31, 2021.

Result : Six studies met the inclusion criteria and their methodological quality was appraised using critical appraisal for systematic review. The studies which describe the current treatment process and traditional medicine for COVID-19 infection.

Conclusion : The results show that, while some traditional or home remedies may provide comfort and alleviate symptoms of mild COVID-19, currently the government has implemented the Covid-19 vaccine program as one of the most effective wise efforts to overcome the ongoing COVID-19 pandemic.

Keywords: herbal medicine; traditional medicine; covid-19

LATAR BELAKANG

Sejak akhir Desember 2019, Virus Corona telah menyebabkan kondisi pernapasan parah COVID 2 (SARS-CoV-2). Kasus pertama yang dilaporkan adalah di Wuhan, Hubei, Cina, mendorong penyebaran cepat COVID-19 yang dinyatakan sebagai pandemi untuk krisis dunia saat ini.(H.Huang dkk., 2020). Selain itu, pandemi COVID-19 ini telah memasuki fase lain dengan cepat menyebar di negara lain. Dengan demikian, semua orang perlu memahami dan mematuhi aturan asuransi diri dan menghindari penularan ke orang lain(Bedford dkk., 2020).

Perawatan medis yang belum terbukti yang diklaim dapat menyembuhkan COVID-19 menjadi tren bagi sebagian orang, terutama mereka yang tidak mampu. Misalnya, mengingat sapi disucikan di India, kelompok Hindu meminum urin sapi karena diyakini dapat mengobati penyakit COVID-19, dan Pemerintah pun mendukungnya. Sementara itu, kabar bohong mengonsumsi metanol beracun untuk membantu penyembuhan virus corona telah menyebabkan lebih dari 2000 orang di Iran meninggal dunia. Desas-desus yang menyebar dengan cepat tentang perawatan medis yang tidak terbukti terjadi karena kebanyakan orang ketakutan, cemas, dan rentan. Karena belum ada pengobatan medis yang dipercaya untuk COVID-19, beberapa orang sibuk mencari obat sendiri berdasarkan menggali beberapa informasi berdasarkan tingkat pengetahuan dan kepercayaan pribadi atau populer, yang merugikan kesehatan mereka dan masyarakat umum. kesehatan(Hamidreza Reihani, Mateen Ghassemi, Maryann Mazer-Amirshahi, Pharm, Bandar Aljohani, 2020).

Masker bedah sangat dianjurkan untuk menghindari penularan virus melalui udara di antara orang-orang hingga 50-51%. Meski demikian, setelah dilakukan penelitian, virus tersebut bertahan di masker hingga seminggu, dan dapat memperluas ancaman penyakit pada manusia, sehingga perlu disinfektan. Sebaliknya, dampak negatif disinfektan terhadap manusia harus diperhatikan(Panyod dkk., 2020).

Sebelumnya, jamu dianggap sebagai bagian penting dari pengobatan beberapa penyakit(Firenzuoli & Gori, 2007). Bukti klinis dari lingkup penyelidikan

pengobatan alami karena pengobatan SARS COVID (SARS-CoV) telah menunjukkan hasil yang luar biasa. Ditemukan juga bahwa kemungkinan perawatan medis di rumah membawa efek positif pada penyembuhan virus(Yang dkk., 2020). Tinjauan sistematis Cochrane melaporkan bahwa obat herbal yang dikombinasikan dengan pengobatan Barat dapat meningkatkan gejala dan kualitas hidup pasien SARS-CoV(Liu dkk., 2012). Sebuah meta-analisis yang baru-baru ini dilakukan juga menyimpulkan bahwa obat herbal dapat mengurangi tingkat infeksi influenza H1N1(Hui dkk., 2019). Menurut penelitian sebelumnya, pengobatan herbal dianggap sebagai salah satu pendekatan alternatif untuk pengobatan COVID-19ment. Di China, Komisi Kesehatan Nasional telah menyatakan obat herbal yang dikombinasikan dengan pengobatan Barat sebagai pengobatan untuk COVID-19 dan telah mengeluarkan banyak pedoman tentang terapi terkait obat herbal.(Ang, Lee, Choi, Zhang, & Soo Lee, 2020). Saat ini, beberapa bukti klinis melaporkan efek positif jamu untuk pengobatan COVID-19(Chan dkk., 2020). Beberapa tinjauan sistematis termasuk laporan kasus, seri kasus, dan studi observasional, juga telah dilakukan untuk mempelajari efektivitas jamu untuk pengobatan COVID-19. Namun, dalam hierarki tinjauan sistematis, tinjauan uji coba kontrol acak (RCT) menawarkan bukti tertinggi.

Ada kebutuhan mendesak untuk menemukan obat yang dibuat dari herbal yang sudah dikenal di rumah karena semakin banyak data yang terungkap tentang gagasan turun-temurun dari SARS-CoV-2. Kabar gembira ini diharapkan hadir sebagai solusi terkait pandemi COVID-19 jika saja Pemerintah bersedia mendukung aset-aset esensial dan instrumen pendukung.(Akindele dkk., 2020).

Seiring berjalannya waktu, masyarakat bisa dengan cepat mendapatkan jamu tanpa resep dokter(Welz et al., 2018). Sepanjang klaim, beberapa obat herbal paten dapat secara efektif menyembuhkan COVID-19; beberapa pasien dengan gejala flu cenderung mengobati sendiri dengan obat herbal untuk menghindari pergi ke rumah sakit. Akibatnya, keterlambatan diagnosis dan pengobatan penyakit yang tepat dan membuat pemerintah mengalami kesulitan karena pengujian, penelusuran, dan karantina pasien. Pada akhir Januari 2020, rumor yang menyebar di media sosial menyarankan obat herbal paten bernama Shuanghuanglian. Ini mengandung honeysuckle dan forsythia, yang biasanya digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengobati influenza, flu biasa, dan diharapkan dapat menyembuhkan COVID-19. Jutaan orang di seluruh dunia memadati toko obat untuk membeli obat herbal sebagai obat untuk berjaga-jaga.

METODE

Sumber data

Pencarian komprehensif dilakukan di database medis yang relevan dari 1 Januari 2020-31 Januari 2021: Science Direct, Pubmed, Proquest, dan World Scientific. Selain itu, daftar referensi dari semua studi yang diidentifikasi relevan diambil dan disaring untuk kemungkinan artikel relevan lebih lanjut, dan Google Cendekia dicari untuk menemukan makalah tambahan.

Strategi Pencarian

Strategi pencarian untuk pencarian literatur didirikan di Science Direct, Pubmed, Proquest, dan World Scientific setelah berkonsultasi dengan pustakawan dan memodifikasi strategi untuk digunakan dalam database lain yang relevan. Strategi pencarian lengkap yang dirumuskan adalah "2019 coronavirus disease", "coronavirus", "novel coronavirus", "CoV", "COVID-19", "SARS-CoV-2", "obat herbal", "obat tradisional", "obat herbal," dan "non-obat" kata kunci tersebut digunakan dalam string pencarian tanpa mempertimbangkan batasan bahasa untuk mengidentifikasi studi potensial yang dipublikasikan.

Seleksi Studi

Studi dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah sebagai berikut: studi observasional panjang penuh yang diterbitkan dalam Bahasa Inggris; tersedia mulai 1 Januari 2020-31 Januari 2021; yang terutama merekomendasikan beberapa obat herbal berdasarkan pengobatan atau pencegahan pandemi Covid-19 di dunia. Kriteria eksklusi adalah sebagai berikut: publikasi duplikat, artikel lengkap tidak tersedia, dan tidak memberikan informasi atau dukungan yang memadai mengenai rekomendasi obat yang mereka usulkan atau proses pengobatan. Awalnya, studi dievaluasi berdasarkan judul dan kemudian abstrak. Akhirnya, teks lengkap dari studi yang relevan ditinjau. Diputuskan oleh penulis untuk mempertimbangkan keterkaitan penggunaan herbal dalam menghadapi pandemi covid-19.

Penilaian Kualitas

Konsistensi metodologis setiap studi dinilai dengan menggunakan alat penilaian kualitas Program Keterampilan Penilaian Kritis untuk Studi Cross-Sectional dan Uji Coba Kontrol Acak.

Ekstraksi Data

Data yang relevan dari semua penelitian yang memenuhi syarat diambil dari setiap penelitian: penulis penelitian, desain penelitian, ukuran sampel, populasi target, penggunaan herbal dan penilaian covid-19 dan, akhirnya, kesimpulan penelitian.

Sintesis Bukti Terbaik

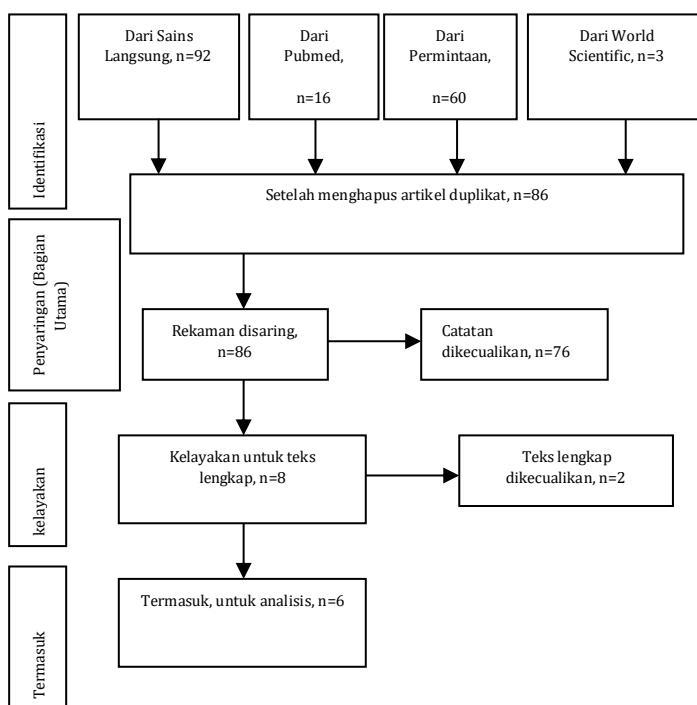
Studi memiliki kualitas metodologis yang heterogen, sehingga sintesis bukti terbaik digunakan untuk menentukan peringkat tingkat bukti. Pertama, penelitian dikategorikan ke dalam jenis desain penelitian, yaitu longitudinal dan cross-sectional. Selanjutnya, studi diberi peringkat menurut skor kualitas metodologis berdasarkan alat CASP.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik Studi yang Disertakan

Alur untuk pencarian literatur disajikan pada Gambar.1. Strategi pencarian akhir menghasilkan 10 studi yang memenuhi syarat; setelah penyaringan teks lengkap, 6 studi memenuhi semua kriteria inklusi. Satu studi memiliki desain kasus-kontrol dan empat memiliki desain observasional. Karakteristik dari keenam penelitian telah disajikan pada Tabel I.



Gambar 1. Studi pemilihan diagram alir

Tabel 1. Gambaran Umum Karakteristik Ketujuh Penelitian.

Kutipan	Desain Studi	Studi Populasi	Ukuran sampel	menggunakan ramuan	Kesimpulan
Hai-Tao Zhang, Ming-Xing Huang, Xi Liu, Xin-Chun Zheng, Xing-Hua Li, Gong-Qi Chen, Jin-Yu Xia dan Zhong-Si Hong (2020)	Kasus-kontrol observasional	Semua pasien memenuhi kriteria diagnosis COVID-19	Sebanyak 22 dari 36 dikonfirmasi pasien	produk herbal(HT Zhang dkk., 2020)	Obat herbal alami dapat memperbaiki gejala klinis pasien COVID-19 dan mungkin efektif dalam mengobati COVID-19
Junqing Huang, Gabriel Tao, Jingwen Liu, Junming Cai, Zhongyu Huang dan Jia-xu Chen (2020)		Semua produk herbal	Sembilan bahan herbal teratas	Produk obat(J.Huang dkk., 2020)	Obat-obatan herbal sebagai profilaksis akan menjadi pendekatan yang kuat untuk menghentikan atau setidaknya memperlambat menurunkan transmisi SARS-CoV-2

Jun Feng, Bangjiang Fang, Daixing Zhou, Junshuai Wang, Dengxiu Zou, Gang Yu, Yikuan Fen, Dan Peng, Jifa Hu, and Daqian Zhan (2021)	observasional	pasiens yang sakit dengan COVID-19	118 pasien yang dirawat di ICU	Pengobatan konvensional(Feng dkk., 2021)	Dikombinasikan dengan pengobatan konvensional, pengobatan Shenhua Granule (SHG) mungkin memiliki beberapa efek menguntungkan seperti penurunan angka kematian
I. Aanouza, A. Belhassana, K. El-Khatabia, T. Lakhlfia, M. El-Idrissia dan M. Bouachrine (2020)	observasional	senyawa alami	67 senyawa diekstraksi dari tanaman aromatik dan obat yang berbeda	herbal alami(Aanouz dkk., 2021)	tiga molekul di antara 67 yang sangat menarik baik di sisi kimia atau di sisi biologis dan ketiga molekul ini sebagai penghambat utama SARS- CoV-2 protease.
Shengwei Yu, Junwu Wang, Haitao Shen (2020)	observasional	Semua bahan aktif	Formula A: Rhizoma Atractylodis, Flos Lonicerae, Pericarpium Citri Reticulatae, Rhizoma Phragmitis, Folium Mori, dan Radix Astragal seu Hedysari; dan Formula B: Radix Astragali seu Hedysari, Rhizoma Atractylodis Macrocephala, Radix Saposhnikoviae, Cyrtomium fortunei J. Sm., Flos Lonicerae, Eupatorium fortunei Turcz., dan Pericarpium Citri Reticulatae.	Obat-obatan herbal(Yu dkk., 2020)	Formula obat herbal berperan positif dalam pencegahan COVID-19

Dewi Rokhmah, Khaidar Ali, Serius Miliyani Dwi Putri, Khoiron (2020)	Studi kuantitatif	Semua alternatif tradisional kedokteran di indonesia	jamu dan menanam obat herbal	obat alternatif(Rokh mah dkk., 2020)	Pemerintah Indonesia akan bermain berperan penting untuk menyediakan dan memantau informasi terkait pengobatan alternatif agar masyarakat dapat menerima manfaat maksimal.
--	----------------------	---	------------------------------------	--	---

Pembahasan

Kaitan herbal dan covid-19

Penggunaan produk herbal sebagai alternatif pencegahan Covid-19 dalam meningkatkan daya tahan tubuh sudah banyak ditemukan. WHO telah mendorong inovasi di seluruh dunia untuk penggunaan obat-obatan tradisional dan pengembangan terapi baru untuk mengeksplorasi perawatan potensial Covid-19. Dengan memahami proses kekebalan, dimungkinkan untuk memprediksi fungsi imunomodulator herbal. Agen stimulator dapat merangsang atau memodulasi berbagai aspek sistem adaptif dan bawaan tubuh. Obat tradisional terbukti berkhasiat dalam menjaga daya tahan tubuh, mengurangi beberapa keluhan seperti batuk, sakit tenggorokan, dan beberapa khasiat lainnya. Tingkat bukti untuk setiap faktor terkait diilustrasikan pada Tabel III.

Di negara berkembang, masyarakatnya banyak yang mengkonsumsi obat tradisional secara teratur. Selama wabah Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), tren ini meningkat, yang menyebabkan ketidakseimbangan pasokan dan permintaan jamu medis. Indonesia menempati urutan ketiga dari keanekaragaman hayati yang sangat besar di dunia, termasuk tanaman obatnya. Ada peluang besar untuk mengembangkan produk dan penelitian inovatif untuk berkontribusi dalam mengatasi Covid-19. Namun, penggunaan obat tradisional, jamu, dan jamu tidak bisa digunakan untuk menyembuhkan Covid-19. Namun, salah satu manfaat pengobatan tradisional adalah membantu meringankan gejala penyakit.

Obat tradisional berasal dari bahan tumbuh-tumbuhan, bahan hewani, zat mineral, sediaan galenik, atau campuran dari bahan-bahan tersebut yang digunakan untuk pengobatan selama beberapa dekade.(Rokhmah dkk., 2020). Ada tiga jenis obat tradisional berdasarkan BPOM, yaitu obat herbal, obat herbal terstandar, dan obat fito. Hal tersebut telah dibuktikan secara ilmiah sehingga aman dikonsumsi, bermanfaat, dan berkualitas.

Beberapa orang tidak biasa menggunakan tanaman herbal, namun saat ini banyak orang yang mengusahakannya sebagai jamu atau racikan herbal seiring dengan darurat virus Covid-19.(Illian dkk., 2021). Pengolahan aneka tumbuhan oleh ratusan suku menjadi semacam warisan budaya, kemudian istilah tersebut disederhanakan menjadi produk jamu.

Di Indonesia, beras kencur, kunyit asam, wedang jahe, dan minuman herbal lainnya sudah cukup familiar di indra perasa masyarakat Indonesia. Belum lagi lulur, mangir, parem, cem-ceman, wedhak yang sering digunakan sebagai bahan perawatan sehari-hari sejak zaman nenek moyang.(Obat & Produk TT, 2016). Istilah mantera telah digunakan selama Raja Jayabaya Kediri pada abad kedua belas, yang menelusuri resep bahan-bahan alami. Sedangkan usadha dikaitkan dengan jamu, mantra, atau sihir. Relief lainnya ditemukan 50 tumbuhan penyembuh seperti nagasari, semanggen, cendana merah, jamblang, pinang, pandan, maja, cendana wangi, kecubung, dan masih banyak lagi.

Ramuan dari berbagai bahan telah menjadi pengobatan utama bagi orang-orang. Sementara itu, kata produk jamu menjadi populer di kalangan sebagian besar masyarakat karena diperkenalkan oleh dukun atau dukun. Tradisi perumusan dan konsumsi jamu sebagai obat telah berkembang sejak zaman Hindu-Budha. Juga, detail perawatannya adalah memijat kepala, menggosok perut dan dada, dan membawa semangkuk obat(Ang, Lee, Choi, Zhang, & Lee, 2020).

Produk jamu memiliki berbagai varian dalam hal penggunaannya (Sumahatmaka, 1981). Ada yang dikunyah, diminum, dioleskan pada dahi (pilis), dipijat pada badan (parem), dipijat pada perut (tapel), dioleskan pada bagian yang sakit, direndam, dan disemprot. Namun, pengobatan penyakit dan peracikan obat tidak bisa dilakukan dengan cara biasa-biasa saja. Ada beberapa profesi tertentu, seperti ahli kedokteran yang tercatat untuk beberapa prasasti. Inventarisasi resep jamu dan hukum kedokteran disebutkan sebagai bukti bahwa masyarakat sudah lama peduli terhadap kesehatan. Saat ini perkembangan produksi obat semakin mudah dan cepat. Akibatnya, praktik pengobatan tradisional, termasuk produk jamu, telah ditinggalkan.

Ada berbagai jenis sistem pengobatan tradisional yang dilakukan oleh masyarakat sejak zaman dahulu. Bahkan produk jamu masih menjadi salah satu obat alternatif favorit bagi mereka yang tidak bisa menghadapi pengobatan modern(Gardjito, 2018). Misalnya, saat wabah COVID-19, banyak orang mulai mengkampanyekan konsumsi jamu untuk menjaga kesehatan dari virus yang belum ditemukan vaksinnya.(J. Kedokteran, 1999).

Penggunaan obat tradisional di masa pandemi Covid-19 bermanfaat sebagai pencegahan yaitu untuk meningkatkan daya tahan tubuh atau melengkapi obat konvensional yang diberikan kepada pasien Covid-19 untuk meningkatkan daya tahan tubuh.(Petroska, 2012). Penggunaan obat tradisional juga digunakan sebagai imunomodulator (tanaman obat yang mengandung zat aktif seperti jahe merah, jahe, kunyit, meniran, empon-empon), mengurangi gejala Covid-19 (batuk oleh rimpang kencur, sakit kepala oleh bawang putih, gangguan tidur oleh pala, dan mual dan muntah oleh jahe), mengatasi faktor penyerta covid-19 (tekanan darah tinggi menggunakan seledri dan bawang putih, diabetes menggunakan daun salam serta sambiloto, obesitas menggunakan daun jati belanda dan daun ceremai).

Kebanyakan orang menjadi lebih peduli dan sadar untuk menjaga kesehatan tubuh mereka selama pandemi COVID-19. Mereka cenderung kembali ke rutinitas mereka dalam mengkonsumsi minuman herbal (produk herbal), yang sudah menjadi tradisi. Di sisi lain, tidak sedikit masyarakat yang umumnya meninggalkan

tradisi minum jamu, terutama kaum milenial yang tidak tertarik untuk mengkonsumsinya.

Produk herbal, dianggap mendukung kekebalan dan membantu penyembuhan virus. Itu menjadi salah satu kata kunci yang paling banyak dicari setelah pilihan terapi selama pandemi ini. Produk jamu biasanya dikonsumsi untuk mengurangi rasa sakit dan menyembuhkan penyakit jangka panjang seperti penyakit rematik dan keganasan. Di Indonesia, beberapa suku bangsa membangun pengobatan tradisional yang sebagian besar memiliki porsi tanaman obat yang besar. Obat-obatan nabati ini mengandung bahan tunggal atau campuran dari beberapa konstituen. Tumbuhan dari famili Zingiberaceae (jahe) antara lain Temulawak, Kaempferia, Zingiber, Alpinia, Elettaria, dan Costus merupakan unsur andalan dalam produk jamu, serta bahan nabati lainnya.

Kementerian Kesehatan RI mengimbau masyarakat untuk mengonsumsi obat tradisional berupa jamu, obat herbal terstandar, dan obat fito. Penggunaan obat tradisional tersebut sebagai upaya untuk menjaga kesehatan, mencegah penyakit, dan menjaga kesehatan, termasuk pada masa kedaruratan kesehatan masyarakat pandemi Covid-19.(Khanna dkk., 2020). Namun, tetap perlu memperhatikan instruksi konsumsi(Mustarichie et al., 2017)seperti memiliki izin edar BPOM, komposisi, dosis, tanggal kadaluarsa, peringatan/kontraindikasi, sifat, kondisi kemasan, dan bentuk fisik produk. Selain itu, tidak boleh digunakan dalam keadaan darurat.

Produk jamu harus berperan dalam menangani situasi pandemi ini karena sumbernya berpotensi menjadi solusi(Nugraha dkk., 2020). Meski sudah lama dikonsumsi, namun masih terpinggirkan dalam pelayanan kesehatan Indonesia. Dibandingkan dengan Cina, India, atau Korea, di mana jamu memiliki tempat yang sama dengan obat modern, Indonesia menganggap jamu sebagai pengobatan alternatif. Integrasi obat tradisional dianjurkan untuk mempercepat produk jamu yang aman dikonsumsi. Oleh karena itu, dukungan pemerintah sangat diperlukan, misalnya dengan membuat model klinik jamu terpadu, di mana beberapa tenaga kesehatan memberikan pelayanan kepada pasien.

Sejak dulu, tumbuhan biasa digunakan sebagai obat herbal untuk mengobati penyakit(J.Zhang dkk., 2015)yang mungkin memusuhi konsentrasi atau campuran dinamis HCoV. Tanaman obat didorong dengan metabolit sekunder yang beragam; beberapa dapat mengganggu aktivitas protein dan enzim dengan mengikatnya dan mencegah penetrasi virus dan replikasi ke dalam sel inang. Sejumlah penelitian telah mengkonfirmasi bahwa senyawa alami bioaktif dapat mengobati novel SARS-CoV-2 karena aktivitas antivirusnya yang signifikan(Lim & Pranata, 2020)(Tulunay dkk., 2015)(Xian dkk., 2020).

Studi saat ini menyampaikan bukti kuat tentang pengobatan diet dan pengobatan alami sebagai antivirus yang mungkin dapat bertahan melawan SARS-CoV-2 dan agen pencegahan terhadap COVID-19(Disco et al., 2020). Untuk penelitian masa depan, penulis percaya ada empat pendekatan potensial untuk penerapan terapi diet dan obat herbal melawan COVID-19: (1) menggunakan makanan dan herbal sebagai diet atau suplemen untuk mencegah infeksi dan memperkuat kekebalan; (2) penggunaan antivirus dengan cara melapisi masker; (3) menggunakan desinfektan udara (minyak esensial) untuk menghentikan penularan

aerosol; dan (4) menggunakan bahan pembersih permukaan untuk menyediakan lingkungan yang didesinfeksi(Erdogan dkk., 2020) (Antonio & Moreira, 2020).

Tidak ada konfirmasi kuat mengenai apakah produk herbal bermanfaat atau merusak. Dibandingkan dengan pengobatan konvensional lainnya, produk herbal mungkin mengandung sejumlah besar analgesik dan obat antiinflamasi, termasuk kortikosteroid dan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID)(Matteo dkk., nd). Beberapa dealer yang tidak dapat dipercaya dapat mencakup obat-obatan seperti parasetamol, deksametason, prednison, ibuprofen, antalgik, dan korosif mefenamat. Tanpa label bahan, untuk meningkatkan efek penghilang rasa sakit dan anti-inflamasi dari produk herbal, meningkatkan kesepakatan antara individu. Selanjutnya, perlu prosedur yang ketat untuk memproduksi dan mendistribusikan produk herbal(Prieto-garcia dkk., 2020)(Beg et al., 2011)(Ekor, 2014).

Makan produk herbal terus-menerus dan solusi konvensional lainnya berpotensi menyebabkan ketergantungan steroid mereka. Beberapa orang menganggap obat ini sebagai suplemen, bukan obat.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, meskipun beberapa pengobatan tradisional atau rumahan dapat memberikan kenyamanan dan meringankan gejala COVID-19 ringan, saat ini pemerintah telah menerapkan program vaksin Covid-19 sebagai salah satu upaya bijak yang paling efektif untuk mengatasi pandemi COVID-19 yang sedang berlangsung.

Saran

Masyarakat Indonesia diharapkan dapat mengikuti program vaksin Covid-19 sebagai salah satu upaya yang paling efektif dalam mengatasi pandemi Covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

- Aanouz, I., Belhassan, A., El-Khatabi, K., Lakhifi, T., El-Idrissi, M., & Bouachrine, M. (2021). Moroccan Medicinal plants as inhibitors against SARS-CoV-2 main protease: Computational investigations. *Journal of Biomolecular Structure and Dynamics*, 39(8), 2971–2979. <https://doi.org/10.1080/07391102.2020.1758790>
- Akindele, A. J., Agunbiade, F. O., Sofidiya, M. O., Awodele, O., Sowemimo, A., Ade-Ademilua, O., Akinleye, M. O., Ishola, I. O., Orabueze, I., Salu, O. B., Oreagba, I. A., Asekun, O. T., & Odukoya, O. (2020). COVID-19 Pandemic: A Case for Phytomedicines. *Natural Product Communications*, 15(8). <https://doi.org/10.1177/1934578X20945086>
- Ang, L., Lee, H. W., Choi, J. Y., Zhang, J., & Lee, M. S. (2020). Herbal medicine and pattern identification for treating COVID-19: a rapid review of guidelines. *Integrative Medicine Research*, 9(2), 100407. <https://doi.org/10.1016/j.imr.2020.100407>
- Ang, L., Lee, H. W., Choi, J. Y., Zhang, J., & Soo Lee, M. (2020). Herbal medicine and pattern identification for treating COVID-19: a rapid review of guidelines.

- Integrative Medicine Research*, 9(2), 100407.
<https://doi.org/10.1016/j.imr.2020.100407>
- Antonio, S., & Moreira, S. (2020). *Natural products' role against COVID-19*. 23379–23393. <https://doi.org/10.1039/d0ra03774e>
- Bedford, J., Enria, D., Giesecke, J., Heymann, D. L., Ihekweazu, C., Kobinger, G., Lane, H. C., Memish, Z., Oh, M. don, Sall, A. A., Schuchat, A., Ungchusak, K., & Wieler, L. H. (2020). COVID-19: towards controlling of a pandemic. *The Lancet*, 395(10229), 1015–1018. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30673-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30673-5)
- Beg, S., Swain, S., Hasan, H., Barkat, M. A., & Hussain, S. (2011). *Systematic review of herbals as potential anti-inflamatory agents: Recent advances, current clinical status and future perspectives*. 5(10). <https://doi.org/10.4103/0973-7847.91102>
- Chan, K. W., Wong, V. T., & Tang, S. C. W. (2020). COVID-19: An Update on the Epidemiological, Clinical, Preventive and Therapeutic Evidence and Guidelines of Integrative Chinese-Western Medicine for the Management of 2019 Novel Coronavirus Disease. *American Journal of Chinese Medicine*, 48(3), 737–762. <https://doi.org/10.1142/S0192415X20500378>
- Disco, Y., Barsarani, S., Rina, J., Sneha, N., & Pratigyan, P. (2020). Potential bioactive molecules from natural products to combat against coronavirus. *Advances in Traditional Medicine*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s13596-020-00496-w>
- Ekor, M. (2014). *The growing use of herbal medicines: issues relating to adverse reactions and challenges in monitoring safety*. 4(January), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fphar.2013.00177>
- Erdogan, I., Sezer, O. F., & Deniz, S. (2020). Natural Products as Potential Leads Against Coronaviruses: Could They be Encouraging Structural Models Against SARS - CoV - 2? *Natural Products and Bioprospecting*, 10(4), 171–186. <https://doi.org/10.1007/s13659-020-00250-4>
- Feng, J., Fang, B., Zhou, D., Wang, J., Zou, D., Yu, G., Fen, Y., Peng, D., Hu, J., & Zhan, D. (2021). Clinical effect of traditional chinese medicine shenhuang granule in critically ill patients with covid-19: A single-centered, retrospective, observational study. *Journal of Microbiology and Biotechnology*, 31(3), 380–386. <https://doi.org/10.4014/JMB.2009.09029>
- Firenzuoli, F., & Gori, L. (2007). *Herbal Medicine Today: Clinical and Research Issues*. 4, 37–40. <https://doi.org/10.1093/ecam/nem096>
- Gardjito, M. (2018). *Jamu Pusaka Penjaga Kesehatan Bangsa Asli Indonesia*. Gadjah Mada University Press.
- Hamidreza Reihani, Mateen Ghassemi, Maryann Mazer-Amirshahi, Pharm, Bandar Aljohani, and A. P. (2020). Non-evidenced based treatment: An unintended cause of morbidity and mortality related to COVID-19. *American Journal of Emergency Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.05.001>
- Huang, H., Zhang, M., Chen, C., Zhang, H., Wei, Y., Tian, J., Shang, J., Deng, Y., Du, A., & Dai, H. (2020). Clinical Characteristics of COVID-19 in patients with pre-existing ILD: A retrospective study in a single center in Wuhan, China. *Journal of Medical Virology*. <https://doi.org/10.1002/jmv.26174>

- Huang, J., Tao, G., Liu, J., Cai, J., Huang, Z., & Chen, J. X. (2020). Current Prevention of COVID-19: Natural Products and Herbal Medicine. *Frontiers in Pharmacology*, 11(December 2019), 1–18. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.588508>
- Hui, L., Qiao-ling, T., Ya-xi, S., Shi-bing, L., Ming, Y., Robinson, N., & Jian-ping, L. (2019). Luo2020_Article_CanChineseMedicineBeUsedForPre.pdf. *Chinese Journal of Integrative Medicine*, 11655(100029), 1–8.
- Illian, D. N., Siregar, E. S., Sumaiyah, S., Utomo, A. R., Nuryawan, A., & Basyuni, M. (2021). Potential compounds from several Indonesian plants to prevent SARS-CoV-2 infection: A mini-review of SARS-CoV-2 therapeutic targets. *Heliyon*, 7(1), e06001. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06001>
- Khanna, K., Kaur, S., Kaur, R., Bhardwaj, A., & Bhardwaj, V. (2020). Phytomedicine Herbal immune-boosters : Substantial warriors of pandemic Covid-19 battle. *Phytomedicine*, September, 153361. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2020.153361>
- Lim, M. A., & Pranata, R. (2020). *Teleorthopedic : A Promising Option During and After the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic*. 7(August), 10–13. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2020.00062>
- Liu, X., Zhang, M., He, L., & Li, Y. (2012). Chinese herbs combined with Western medicine for severe acute respiratory syndrome (SARS). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd004882.pub3>
- Matteo, G. Di, Spano, M., Grossi, M., Salvo, A., Ingallina, C., Russo, M., Ritieni, A., & Mannina, L. (n.d.). *Strategies Explored by Current Clinical Trials and in Silico Studies*.
- Medicine, J. (1999). *JAMU : an Indonesian herbal tradition with a long past a little known present a uncertain future*. I 999.
- Medicine, T. T., & Products, N. (2016). *The Traditional Medicine and Modern Medicine from Natural Products*. <https://doi.org/10.3390/molecules21050559>
- Mustarichie, R., Ramdhani, D., & Indriyati, W. (2017). Analysis of forbidden pharmaceutical compounds in antirheumatic jamu. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 10(4), 98–101. <https://doi.org/10.22159/ajpcr.2017.v10i4.16101>
- Nugraha, R. V., Ridwansyah, H., Ghazali, M., Khairani, A. F., & Atik, N. (2020). *Traditional Herbal Medicine Candidates as Complementary Treatments for COVID-19 : A Review of Their Mechanisms , Pros and Cons*. 2020.
- Panyod, S., Ho, C., & Sheen, L. (2020). Journal of Traditional and Complementary Medicine Dietary therapy and herbal medicine for COVID-19 prevention : A review and perspective. *Journal of Traditional Chinese Medical Sciences*, xxxx. <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2020.05.004>
- Petrovska, B. B. (2012). *Historical review of medicinal plants ' usage*. 6(11), 1–6. <https://doi.org/10.4103/0973-7847.95849>
- Prieto-garcia, J. M., Boylan, F., Estrada, O., & Magalhães, O. (2020). *COVID-19 : Is There Evidence for the Use of Herbal Medicines as Adjuvant Symptomatic Therapy ?* 11(September), 1–44. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.581840>

- Putri, S. I., Widiyanto, A., Fajriah, A. S., Atmojo, J. T., Akbar, P. S., & Qomariah, N. L. (2021). Health Education for the Prevention of Covid-19 Transmission with the 3M Movement in Ngaglik District, Batu City, East Java. *Jurnal Empathy Pengabdian Kepada Masyarakat*, 57-62.
- Rokhmah, D., Ali, K., Putri, S. M. D., & Khoiron, K. (2020). Increase in public interest concerning alternative medicine during the COVID-19 pandemic in Indonesia: a Google Trends study. *F1000Research*, 9, 1201. <https://doi.org/10.12688/f1000research.25525.1>
- Sumahatmaka. (1981). *Ringkasan Centhini (Suluk Tambanglaras)*. Balai Pustaka.
- Tulunay, M., Aypak, C., Yikikan, H., & Gorpelioglu, S. (2015). *Herbal medicine use among patients with chronic diseases*. 4(3), 217–220. <https://doi.org/10.5455/jice.20150623090040>
- Welz, A. N., Emberger-klein, A., & Menrad, K. (2018). *Why people use herbal medicine : insights from a focus-group study in Germany*. 1–9.
- Widiyanto, A., Fajriah, A. S., Atmojo, J. T., Handayani, R. T., & Kurniavie, L. E. (2020). The effect of social media exposure on depression and anxiety disorders in facing Covid-19 pandemic. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(2), 4635-4643.
- Widiyanto, A., Atmojo, J. T., Fajriah, A. S., Putri, S. I., & Akbar, P. S. (2020). Pendidikan Kesehatan Pencegahan Hipertensi. *Jurnal Empathy Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 172-181.
- Xian, Y., Zhang, J., Bian, Z., & Zhou, H. (2020). Bioactive natural compounds against human coronaviruses : a review and perspective. *Acta Pharmaceutica Sinica B*, 10(7), 1163–1174. <https://doi.org/10.1016/j.apsb.2020.06.002>
- Yang, Y., Islam, M. S., Wang, J., Li, Y., & Chen, X. (2020). Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Patients Infected with 2019-New Coronavirus (SARS-CoV-2): A Review and Perspective. *International Journal of Biological Sciences*, 16(10), 1708–1717. <https://doi.org/10.7150/ijbs.45538>
- Yu, S., Wang, J., & Shen, H. (2020). Network pharmacology-based analysis of the role of traditional Chinese herbal medicines in the treatment of COVID-19. *Annals of Palliative Medicine*, 9(2), 437–446. <https://doi.org/10.21037/apm.2020.03.27>
- Zhang, H. T., Huang, M. X., Liu, X., Zheng, X. C., Li, X. H., Chen, G. Q., Xia, J. Y., & Hong, Z. S. (2020). Evaluation of the Adjuvant Efficacy of Natural Herbal Medicine on COVID-19: A Retrospective Matched Case-Control Study. *American Journal of Chinese Medicine*, 48(4), 779–792. <https://doi.org/10.1142/S0192415X20500391>
- Zhang, J., Onakpoya, I. J., Posadzki, P., & Eddouks, M. (2015). *The Safety of Herbal Medicine : From Prejudice to Evidence*. 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/316706>