

Studi Literatur: Efek Pemberian Obat Herbal terhadap Penderita COVID-19

Cyntia Bella Anggraini, Dewi Mayasari, Yurika Sastyarina*

Laboratorium Penelitian dan Pengembangan Kefarmasian "Farmaka Tropis"

Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

Email: yurika@farmasi.unmul.ac.id

Abstract

COVID-19 is a disease that has never been identified in the human body before and is highly contagious. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) is caused by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2). Due to the high number of casualties due to COVID-19, many ways have been done to treat the outbreak of this virus. One of them is the use of herbal medicines from plants that are believed to cure people with COVID-19. This study aims to describe the impact of herbal medicine on patients with Covid-19. Literature search using PubMed, ScienceDirect and Google Scholar. Literature search strategy using keywords Traditional Chinese medicine, Chinese medicine, Chinese herbal medicine, COVID-19, new coronavirus pneumonia, SARS-CoV-2. The results obtained, namely from 10 literature show that herbal treatment can reduce symptoms of Covid-19 and boost the immune system. The use of herbal medicines for COVID-19 needs to be considered carefully to support the limited scientific data.

Keywords: Covid-19, Herbal Medicine, Traditional Chinese Medicine, Chinese Herbal Medicine

Abstrak

COVID-19 merupakan penyakit yang belum pernah diidentifikasi pada tubuh manusia sebelumnya dan sangat menular. *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)* disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)*. Karena tingginya korban jiwa akibat COVID-19 ini, banyak dilakukan berbagai cara untuk mengobati wabah dari virus ini. Salah satunya penggunaan obat herbal dari tanaman-tanaman yang dipercaya dapat menyembuhkan penderita COVID-19. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dampak pemberian obat herbal terhadap penderita pasien Covid-19. Pencarian literature dengan menggunakan *PubMed*, *ScienceDirect* dan *Google Scholar*. Strategi pencarian literature dengan menggunakan kata kunci *Traditional Chinese medicine*, *Chinese medicine*, *Chinese herbal medicine*, *COVID-19*, *new coronavirus pneumonia*, *SARS-CoV-2*. Hasil yang didapatkan yaitu dari 10 literatur menunjukkan bahwa pengobatan herbal dapat mengurangi gejala dari Covid-19 dan meningkatkan sistem

kekebalan tubuh. Penggunaan obat herbal untuk COVID-19 perlu dipertimbangkan dengan cermat untuk mendukung data ilmiah yang masih terbatas.

Kata Kunci: Covid-19, Obat Herbal, Obat Tradisional China, Obat Herbal China

DOI: <https://doi.org/10.25026/mpc.v12i1.xxx>

■ Pendahuluan

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit yang diakibatkan oleh jenis baru virus corona. COVID-19 disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2). Penyebaran COVID-19 dapat melalui droplets yang disebarkan oleh udara. Pengeluaran droplets dapat terjadi dari orang yang terinfeksi virus kemudian batuk atau bersin sehingga menyebarkan virus dan mengkontaminasi barang. Seseorang bisa terinfeksi virus apabila menyentuh barang atau benda yang telah terkontaminasi virus kemudian menyentuh mata, hidung atau mulut. Orang yang telah terinfeksi COVID-19 menimbulkan gejala umum seperti demam, batuk, dan sesak nafas bahkan dapat menyebabkan pneumonia dalam kasus yang lebih parah [1]

Kasus COVID-19 pertama kali di Indonesia diumumkan oleh Presiden Joko Widodo yang terdeteksi pada tanggal 2 Maret 2020 [2] pada tanggal 9 Desember 2020 jumlah kasus yang terkonfirmasi di Indonesia sebanyak 586,842 jiwa [3]. Dari grafik kasus COVID-19 terjadi peningkatan korban jiwa disetiap harinya, Peta

sebaran menunjukkan daerah dengan tingkat kasus COVID-19 tertinggi di daerah DKI Jakarta dengan persentase 24,9% dan daerah dengan kasus COVID-19 terendah berada di daerah D.I Yogyakarta dengan persentase 1,3% [4]. Karena tinggi nya korban jiwa akibat COVID-19 ini, banyak dilakukan berbagai cara untuk mengobati wabah dari virus ini. Salah satunya penggunaan obat herbal dari tanaman-tanaman yang dipercaya dapat menyembuhkan penderita COVID-19.

■ Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini adalah metode *literature review* atau tinjauan literatur dimana mengumpulkan data atau sumber yang berhubungan dengan penggunaan obat herbal dalam pengobatan COVID-19. Pencarian literatur dilakukan dengan proses pencarian secara *online*. Pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci yang sesuai sehingga didapatkan database jurnal terindeks. Setelah didapatkan beberapa jurnal yang sesuai, dilakukan pengkajian jurnal agar didapatkan data dan hasil yang dapat disimpulkan

■ Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 Judul Jurnal, Penulis dan Tahun

No.	Penulis dan Tahun Terbit	Judul Jurnal
1	Nugraha, dkk (2020)	Traditional Herbal Medicine Candidates as Complementary Treatments for COVID-19: A Review of Their Mechanisms, Pros and Cons
2	Hartanti, dkk (2020)	The Potential Roles of Jamu For Covid-19: A Learn from The Traditional Chinese Medicine
3	Randeepraj, dkk (2020)	Herb/Traditional Medicine Used in Covid -19
4	Zhang, Li, dkk (2020)	Herbal plants coordinate COVID-19 in multiple dimensions – An insight analysis for clinically applied remedies
5	Li, Wang dan Ren (2020)	Antivira Mechanism of Candidate Chemical Medicines and traditional Chinese Medicines for Sars-Cov-2 Infection
6	Ang, Lee, dkk (2020)	Herbal Medicine and Pattern Identification for Treating Covid-19: a rapid review of guidelines
7	Shahrajabian, dkk (2020)	Chinese Herbal Medicine for SARS and SARS-Cov-2 treatment and prevention, encouraging using herbal medicine for Covid-19 outbreak
8	Luo, dkk (2020)	The add-on effect of Chinese herbal medicine on COVID-19: A systematic review and meta-analysis
9	Yang, dkk (2020)	Traditional Chinese Medicine in the Treatment of Patients Infected with 2019- New Coronavirus (SARS-CoV-2): A Review and Perspective
10	Tong, dkk (2020)	The Potential Insight of Traditional Chinese Medicine on Treatment of Covid-19

Tabel 2 Daftar Tanaman dan Obat Herbal sebagai Infeksi Saluran Pernapasan

Tanaman	Obat Herbal
Echinacea purpurea	Swarnaprashana
Fructus Forsythiae	Shufeng Jiedu Capsule
Flos Lonicerae	Lian Hua Qing Wen Capsule
Radix Platycodonis	Shuang Huang Lian
Herba Menthae	Ma Xin Gan Shi Tang
Herba Lophatheri	
Radix Glycyrrhizae	
Herba Schizonepetae	
Kedelai fermentasi	
Fructus arctii	
Rhizoma Phragmitis	
Glycyrrhizae Radix	

Tabel 3. Tanaman dan Obat Herbal sebagai Imunomodulator

Tanaman	Obat Herbal
Curcuma xanthorrhiza	Sanjeevanivati
asparagus racemosus	Chitrakadivati
Tinospora cordifolia	Sang Ju Yin
Zingiber officinal	Yu Ping Feng San Feng San
C. longa	Injeksi Xuebijing (XBJ)
Phyllanthus semelica	Yupingfeng Powder (YPFS)
Withania somnifera	Maxingshigan Decoction (MXSG),
Gliseri zaglabra	Yinqiao Powder (YQS)
	Shenfu Decoction (SFT)
	Shengmai Decoction (SMY)
	Huoxiang Zhengqi (HXZQ)

Tabel 4 Tanaman dan Obat Herbal sebagai Antiinfluenza, Antitusif dan Antipiretik

Tanaman	Obat Herbal
Moringa oleifera Lam	Kapsul Lianhua Qingwen
Allium sativum	kapsul Shufeng Jiedu
Kunyit	kapsul Fangfeng
Jahe	kapsul Tongsheng
Batang Akar Manis	kapsul Jinhua Qinggan
Nimba	
Kulit Kayu	
Garam	
Pinelliae Praeparatum cum	
Zingiberis	
Citri Reticulatae Pericarpium	
Ophiopogonis Radix	
Pelargonium sidoides	
dandelion	
Cinchona	

Di China, pengobatan tradisional China (TCM) memainkan peran penting dalam pengobatan Covid-19, sebagai salah satu obat untuk pertolongan pertama ketika gejala Covid-19 diketahui. Hasil survey nasional untuk mengobati kasus Covid-19 yang dikonfirmasi dengan terapi dengan pengobatan tradisional China yaitu lebih dari 90% dengan dukungan lebih dari 4900 praktisi pengobatan tradisional di seluruh China. Berdasarkan data klinis dari praktisi TCM yang merawat pasien di Wuhan, keuntungan dominan dari terapi dengan TCM yaitu mampu memperpendek masa rehabilitasi dan mengurangi perpindahan dari kasus ringan ke parah atau sakit kritis.

Dalam percobaan klinis (*batch* pertama data klinis yang melibatkan pengobatan TCM) dari 52 kasus yang dikonfirmasi, 34 kasus di antaranya diobati dengan terapi terintegrasi TCM dengan bahan kimia. Dilaporkan bahwa lama pengobatan pasien Covid-19 adalah 5 hari pada kelompok pengobatan terintegrasi TCM, yaitu 2 hari lebih pendek dibandingkan dengan terapi obat kimia. Terapi terintegrasi TCM juga dapat meningkatkan sekitar 30% angka kesembuhan klinis. Untuk pasien Covid-19 yang parah, terapi terintegrasi TCM dapat mempersingkat durasi tes asam nukleat virus dari positif menjadi negatif, yang

berarti pasien dapat keluar dari rumah sakit 2 hari lebih cepat.

Demam ringan, batuk kering, lemah, nyeri sekujur tubuh, mual, diare dan diare adalah gejala umum dari pasien Covid-19 yang berhubungan dengan gejala “dingin dan lembab” dalam teori TCM. Dalam pedoman pengobatan China, TCM digunakan untuk pengobatan tahap ringan, sedang, berat, dan pemulihan dari Covid-19, 17 formula herbal yang paling sering direkomendasikan dalam pedoman yang berbeda. Formula herbal paling populer termasuk shen-fu-tang + su-he-xiang pill dan xiang-sha-liu-junzi-tang. Di sisi lain, ramuan herbal Qingfei Paidu Tang, merupakan kombinasi formula herbal yang direkomendasikan oleh ahli pengobatan tradisional China dan pedoman pengobatan Covid-19 tanpa memandang stadium penyakit atau status regional. Formula herbal ini juga direkomendasikan untuk pengobatan stadium parah dalam pedoman Korea.

Dalam ulasan ini, penulis merangkum dan menganalisis secara sistematis semua formula herbal yang sudah dirangkum sebelumnya yang diambil dalam jurnal-jurnal kesehatan sesuai identifikasi pola dan komposisi herbal obat herbal China yang digunakan untuk pencegahan Covid-19.

Infeksi Saluran Pernapasan

Salah satu obat herbal paling populer di Eropa dan Amerika Utara karena menunjukkan efek yang menjanjikan terhadap infeksi virus adalah *Echinacea purpurea* (*E. purpurea*). Nama umumnya adalah bunga kerucut ungu. *E. purpurea* dapat dibuat dalam bentuk ekstrak, tincture, teh, dan semprotan. Banyak penduduk asli Amerika gunakan ramuan jenis ini untuk infeksi saluran pernapasan. Itu mengandung beberapa senyawa bioaktif seperti asam *chicoric* dan asam *caffeic*, *alkylamides*, dan *polysaccharides* [5] Kemudian terdapat obat herbal dari India yaitu *Swarnaprashana*. *Swarnaprashana* memiliki efek dominan pada saluran pernapasan [6].

Lalu dalam penelitian Li, Wang dan Ren (2020) *Shufeng Jiedu Capsule / Granule* (SFJD), terdiri dari delapan tanaman obat, adalah TCM yang banyak digunakan untuk aktivitas antivirus, antibakteri, antitumor, dan anti-inflamasi. Dilaporkan bahwa SFJD dapat melindungi cedera paru-paru dan kehilangan saraf dengan meningkatkan autofagi dan mengurangi apoptosis. Meningkatkan infeksi saluran pernafasan bagian atas yang disebabkan oleh *Pseudomonas aeruginosa* melalui berbagai target, terutama fosforilasi ERK. SFJD secara efektif mengatur anti-inflamasi dan aktivitas imunoregulasi selama cedera paru akut melalui regulasi AKT1. Selain itu, SFJD yang dikombinasikan dengan pengobatan oseltamivir secara signifikan mengurangi peradangan saluran napas yang diinduksi virus influenza. Hasil ini menunjukkan SFJD dapat mencegah dan menyembuhkan penyakit, terutama penyakit menular [7].

Dalam formula herbal Yin Qiao San terdapat berbagai macam komposisi obat herbal China yang berfungsi untuk meringankan penyakit saluran pernapasan diantaranya *Fructus Forsythiae*, *Flos Lonicerae*, *Radix Platycodonis*, *Herba Menthae*, *Herba Lophatheri*, *Radix Glycyrrhizae*, *Herba Schizonepetae*, Kedelai fermentasi, *Fructus arctii*, dan *Rhizoma Phragmitis*. Dari hasil treatment kepada pasien

Covid-19 dengan menggunakan obat herbal di atas, ditemukan hasil bahwa obat herbal China mampu membantu mengurangi rasa sakit dari gejala-gejala Covid-19 tersebut. Di dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh Yang, Islam, Wang, Li dan Chen (2020), obat herbal China mampu menurunkan panas, dan meredakan toksisitas, mampu mengatasi infeksi saluran pernapasan atas dan peningkatan fungsi sistem kekebalan mukosa pernapasan atas [8].

Yang, Islam, Wang, Li dan Chen (2020) dalam hasil penelitiannya juga menyebutkan tanaman herbal China yang bernama *Lian Hua Qing Wen Capsule* disebutkan memiliki aktivitas *in vitro* dalam menghambat penyebaran berbagai virus influenza. Produk herbal TCM ini tidak hanya memblokir tahap awal infeksi virus influenza tetapi juga menghambat ekspresi gen yang diinduksi virus IL-6, IL-8, TNF- α , IP-10, dan MCP-1. Selain itu, dilaporkan juga bahwa kadar IL-8, TNF- α , IL-17, dan IL-23 dalam sputum dan IL-8 dan IL-17 dalam darah menurun tajam setelah pengobatan dengan kapsul *Lian Hua Qing Wen* pada pasien dengan eksaserbasi penyakit paru obstruktif kronik [8].

Selanjutnya, tanaman herbal China yang mampu mengurangi infeksi saluran pernapasan pada pasien Covid-19 yaitu *Shuang Huang Lian*, produk herbal TCM yang dibuat dari *Lonicerae japonicae Flos*, *Scutellariae radix* dan *Fructus Forsythiae*, konon memiliki aktivitas untuk menghambat SARS-CoV-2. Menariknya, secara kuat menghambat produksi sindrom syok toksin staphylococcus toksin 1 (TSST-1) yang diinduksi oleh sitokin (IL-1 β , IL-6, TNF- α , IFN- γ) dan kemokin (MIP-1 α), MIP-1 β dan MCP-1) oleh sel mononuklear darah tepi (PBMC). Produk herbal ini terbukti secara nyata mengurangi tingkat transkripsi dan translasi dari sitokin inflamasi TNF- α , IL-1 β , dan IL-6 dalam makrofag *alveolar murine* yang distimulasi lipopolisakarida [9].

Pada obat herbal China Ma Xin Gan Shi Tang terdapat beberapa komposisi tanaman herbal di dalamnya, diantaranya, *Ephedrae herba*, *Armeniacae semenamarum*), *Glycyrrhizae radix et rhizome*, *Gypsum fibrosum*, and *Da Yuan Yin*

Arecae semen, Magnoliae officinalis cortex, Tsaoko fructus, Anemarrhenae rhizoma, Dioscoreae rhizoma, Scutellariae radix, dan Glycyrrhizae raadix et rhizome. Dari hasil treatment yang dilakukan kepada pasien Covid-19 menggunakan obat herbal tersebut, dapat ditemukan hasil jika obat tersebut mampu membantu aliran paru-paru dan menghilangkan panas dan memiliki aktivitas anti-SARS-CoV [10].

Lalu dijelaskan juga dalam penelitian Ang, Lee, Choi, Zang dan Lee (2020) bahwa *Glycyrrhizae Radix et Rhizoma* adalah ramuan dengan frekuensi penggunaan tertinggi. Tanaman herbal ini adalah salah satu jamu antiviral yang disetujui oleh China Food dan Administrasi Obat (CFDA). Banyak penelitian telah melaporkan jika herba ini mampu menghambat perlekatan, masuk dan replikasi virus, yang sebelumnya digunakan dalam memerangi SARS. Selain itu, *Glycyrrhizae Radix et Rhizoma* juga memiliki kualitas anti inflamasi yang sesuai untuk pengobatan kondisi inflamasi paru pada COVID-19 [11].

Imuno Modulator

Xanthorrhizol. Kunyit Jawa atau *Curcuma xanthorrhiza* Roxb (*C. xanthorrhiza*) merupakan tanaman herbal yang banyak digunakan di negara-negara Asia Tenggara. tanaman ini termasuk dalam genus *Zingiberaceae* dan *Curcuma*. Berasal dari kunyit jawa dari Indonesia dan telah menyebar dan tumbuh liar di Thailand, Filipina, Sri Lanka, dan Malaysia. Ini juga telah digunakan sebagai aditif makanan untuk meningkatkan rasa makanan. *C. xanthorrhiza* banyak digunakan sebagai obat dan suplemen untuk penyakit tertentu. Dalam penelitian Nugraha, Ridwansyah, Ghazali, Khairani, dan Atik (2020) dijelaskan bahwa tanaman ini berkhasiat sebagai antimikroba, anti inflamasi, anti oksidan, anti hiperglikemi, anti hipertensi, anti platelet, pelindung nefro, anti kanker, dan agen pelengkap lupus eritematosus sistemik. *C. xanthorrhiza* merupakan rimpang kering dan mengandung *kurkuminoid* (1% –2%), minyak atsiri (3% –12%), *xanthorrhizol* (44,5%), dan kamper (1,39%). Termasuk *kurkumin*, *mono demethoxycurcumin*,

dan *bisdemethoxycurcumin kurkuminoid*. *Xanthorrhizol* adalah penekan kekebalan yang mungkin digunakan sebagai pengobatan untuk Covid-19 karena kemampuannya untuk menghambat sitokin proinflamasi. Penderita Covid-19 rentan terhadap CRS. Jadi, penggunaan *xanthorrhizol* dapat menurunkan respon proinflamasi pada pasien dengan Covid-19 [5].

Kemudian beberapa obat herbal dari India digunakan sebagai imuno modulator, diantaranya *Sanjeevanivati* dan *Chitrakadivati* dan kombinasinya dari *Guduchi (Tinosporacordifolia)*, *Shunthi (Zingiberofficinal)* dan *Haridra (C. longa)* kombinasi ini digunakan untuk mencegah perkembangan patogenesis pada tahap awal. *Sanjivanivati* digunakan secara luas untuk melawan penyakit menular penyakit juga memperkuat dan meremajakan sistem imun. *Withania somnifera (ashwagandha)*, *tinoporacordifolia (guduchi)*, *asparagus racemosus*, *phylanthusemelica* dan *gliserizaglabra* merupakan modulator imun yang potensial. *Ashwagandha* memiliki fitokimia alami yang akan berpengaruh pada domain pengikat reseptor virus dan menjadi tuan rumah kompleks reseptor ACE-2 dan menyimpulkan bahwa ini mungkin pilihan pertama dari jamu untuk menekan infeksi Covid-19 [6]. *Aloe vera (L.) Burm.f.* yang dianggap sebagai “tumbuhan ajaib” merupakan tumbuhan obat yang telah digunakan selama lebih dari 3000 tahun di berbagai budaya. Tanaman ini adalah salah satu dari lebih 400 spesies dalam genus *Aloe* dan dari keluarga *Xanthorrhoeaceae*. Beberapa senyawa antivirus diidentifikasi di dalam *Aloe* *eraincludes quercetin, catechin hidrat, kaempferol, acemannan, azidothymidine, asiklovir, aloin, emodin*. Lidah buaya memiliki sifat anti-virus yang sangat potensial, dalam Kongo telah digunakan untuk melawan Covid-19. Lidah buaya telah menunjukkan sifat virucidal dengan spektrum aksi yang luas terhadap virus RNA dan DNA. Selain itu tanaman ini berpotensi memiliki sifat anti-inflamasi dan modulator imun [6].

TCM adalah obat dimana formulasi resepnya disesuaikan dengan berbagai tahapan penyakit. Misalnya, *Yupingfeng Powder (YPFS)*

terutama diterapkan pada tahap pencegahan awal, dengan tujuan meningkatkan kekebalan. *Maxingshigan Decoction (MXSG)*, terutama diberikan pada tahap pengembangan antipiretik tujuannya yaitu untuk detoksifikasi, seperti *Yinqiao Powder (YQS)*, yang berfungsi sebagai antipiretik atau anti-exo patogen yang terkenal memperbaiki. *Shenfu Decoction (SFT)*, hanya digunakan pada pasien yang parah atau kritis, yang bertujuan untuk meningkatkan energi dalam penyembuhan. Begitu pula dengan *Shengmai Decoction (SMY)* terutama diterapkan pada tahap pemulihan dan pada pasien parah atau kritis, seperti spesialisasi di dalamnya meregenerasi metabolisme cairan tubuh [12]

Kapsul *Huoxiang Zhengqi (HXZQ)* terdiri dari 10 jamu Cina. Diantaranya bahan, lebih dari 13 bahan, termasuk asam *protocatechuic*, asam *chlorogenic*, *caffeic* asam, *liquiritin*, *hesperidin*, *apigenin*, asam *rosmarinic*, *oxypeucedanin hydrate*, *byakangelicin*, *apigenin*, *glycyrrhizin*, *nobiletin*, dan *6-gingerol*, dikenal sebagai senyawa penanda kimia penting. HXZQ banyak digunakan untuk menghilangkan rasa dingin dan menghilangkan kelembaban yang menargetkan kelelahan dan ketidaknyamanan gastrointestinal. Selain itu, resep ini juga digunakan dalam pengobatan gejala klinis seperti hipodinamik yang disertai gangguan gastrointestinal, serta sindrom eksterior kelembaban dingin. Dilaporkan bahwa HXZQ dapat mengatur respon imun dari sel CD4⁺ dan CD8⁺ dan menekan kadar TNF- α di usus. Oleh karena itu, HXZQ memiliki sifat anti inflamasi dan efek imunomodulator pada Covid-19 dengan cara menghambat dan mengatur faktor inflamasi respon imun [7].

Selama SARS wabah, 1063 relawan termasuk 926 pekerja rumah sakit dan 37 teknisi laboratorium yang bekerja di Laboratorium virus resiko tinggi menggunakan ekstrak herbal TCM yaitu Sang Ju Yin plus Yu Ping. Sang Ju Yin (terbuat dari krisan, daun mulberry, dan 6 tumbuhan lainnya) dan Yu Ping Feng San Feng San. Selain itu, terdapat beberapa bukti bahwa Sang Ju Yin plus Yu Ping Feng San dapat memodulasi sel T dengan cara meningkatkan

kapasitas pertahanan tubuh. Sang Ju Yin dan Yu Ping Feng San mungkin punya efek imunomodulator yang bermanfaat untuk pencegahan infeksi virus termasuk SARS-CoV [13].

Injeksi Xuebijing (XBJ) telah digunakan di H1N1, H7N9, demam berdarah, MERS serta ebola. Dari laporan sebelumnya, XBJ dapat melawan endotoksin, anti-inflamasi, meningkatkan fungsi kekebalan dan mikrosirkulasi, dan mengatur gangguan koagulasi. Penderita COVID-19 sering mengalami gangguan pada pernapasan, gangguan koagulasi dan gangguan mikrosirkulasi, terutama pada pasien dengan sindrom respon inflamasi sistemik atau / dan kegagalan banyak organ, penggunaan XBJ tepat waktu dapat secara efektif membalikkan situasi dan mengurangi kematian. *Hydroxysafor yellow A*, *chlorogenic acid* dan *salvianolic acid B* adalah komposisi utama dalam XBJ dengan cara merapat molekul, melalui multi komponen, multi target, multi jalur untuk memainkan peran anti inflamasi, perlindungan endotel vaskular dan kekebalan [7].

Anti influenza, batuk, dan demam

Dalam penelitian Hartanti, Dhiani, Charisma dan Wahyuningrum (2020), penggunaan *Moringa oleifera Lam* dan *Allium sativum* untuk aktivitas imunomodulator dan kemampuan meredakan gejala Covid-19 yaitu batuk dan sakit tenggorokan. Ekstrak metanol meningkatkan jumlah sel darah putih, limfosit, dan neutrophil yang dikompromikan dengan siklofosamid immuno [14].

Kemudian, *Turmeric* atau kunyit mengandung bioaktif senyawa yang dikenal sebagai kurkumin, yang bertindak sebagai anti agen inflamasi. Kunyit bersama dengan jahe dan tulasi, meningkatkan imunitas. Jahe terkenal sifat anti inflamasi, anti jamur dan anti kanker. Jahe banyak digunakan untuk pengobatan masuk angin dan batuk, asma, mual, arthritis. Rimpang kunyit, batang akar manis, nimba dan kulit kayu dan garam alami dapat digunakan untuk membuat obat kumur [5]. *Glycyrrhizin*,

komponen aktif dalam akar manis ditemukan lebih efektif daripada anti-virus umum Dalam menghambat replikasi virus SARS. minyak mentega (ghee) dan minyak nabati dapat digunakan di lubang hidung untuk melindungi masuknya patogen ke saluran pernapasan [6].

Pinelliae Praeparatum cum Zingiberis dan *Citri Reticulatae Pericarpium* hanya diidentifikasi dalam daftar herbal yang sering digunakan dalam tahap pemulihan di mana pasien mungkin menderita dahak putih dan tipis setelah pemulihan mereka. *Pinelliae Praeparatum cum Zingiberis* dan *Citri Reticulatae Pericarpium* adalah komponen utama dari formula herbal *Er Chen Tang*, yang biasanya diresepkan untuk membersihkan dahak. Ramuan lain, *Ophiopogonis Radix*, secara konvensional digunakan untuk menutrisi yin dan meningkatkan produksi cairan. Ramuan ini diresepkan untuk batuk kering yang disebabkan oleh kekurangan yin dan sangat cocok untuk pasien dalam tahap pemulihan [11].

Lalu terdapat ekstrak akar *Pelargonium sidoides* dan dandelion juga memiliki aktivitas anti-influenza dan dapat menghambat masuknya virus dan aktivitas enzim virus utama. Dan terdapat *Cinchona sp.* pohon *Cinchona (Cinchona L., Raiatea)* di hutan pegunungan Andes memiliki manfaat yang sangat berharga karena komponen pepohonan tertentu mengandung senyawa bioaktif yang dapat menyembuhkan demam [5].

Obat herbal yang terakhir terdapat Kapsul *Lianhua Qingwen*, kapsul *Shufeng Jiedu*, kapsul *Fangfeng*, kapsul *Tongsheng*, kapsul *Jinhua Qinggan*, dan *Yupingfeng San* biasanya digunakan untuk melawan infeksi virus influenza. Misalnya, *Lianhua Qingwen* (LHQW) yang terdiri dari 13 tumbuhan, memiliki aktivitas spektrum luas melawan virus influenza serta penyakit pernapasan lainnya, seperti rinosinusitis kronik, penyakit paru obstruktif kronik. Sedangkan tiga komponen LHQW yaitu *Rutin*, *Forsythoside E*, dan *Hyperoside*, dapat mengikat protease SARS-CoV-2, dengan pengikatan energi -9.1, -9.0 dan -8.7 kkal / mol, membentuk ikatan hidrogen dan hidrofobik interaksi antara komponen aktif dan protease virus. Hasil ini menunjukkan bahwa

LHQW tampaknya merupakan TCM yang efektif melawan infeksi SARS-CoV-2 [9]

■ Kesimpulan

Hasil yang didapatkan yaitu dari 10 literatur menunjukkan 56 tanaman obat yang berkhasiat dalam pengobatan COVID-19, terdiri dari 12 jenis tanaman dan 5 jenis obat herbal yang dapat menekan infeksi saluran pernapasan, 8 jenis tanaman dan 11 jenis obat herbal yang berpotensi sebagai imunomodulator serta 14 jenis tanaman dan 5 jenis obat herbal yang berpotensi sebagai antitusif, antipiretik dan antiinfluenza Pengobatan herbal dapat mengurangi gejala dari Covid-19 dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh.

■ Daftar Pustaka

- [1] Organization, World Health. Key Messages and Actions for COVID-19 Prevention and Control in Schools. COVID-19. Maret 2020, pp. 1-12.
- [2] Ansori, Mohammad Hasan. Wabah COVID-19 dan Kelas Sosial di Indonesia No.14. Jakaerta : The Habibi Center, 2020. Vol. 14.
- [3] WHO, World Health Organizazion. COVID-19. 2020.
- [4] WHO. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. s.l. : World Health Organization, 2020.
- [5] Nugraha, Rhea Veda., Hastono Ridwansyah., Mohammad Ghazali., Astrid Feinisa Khairani., Nur Atik. 2020, Traditional Herbal Medicine Candidates as Complementary Treatments for COVID-19: A Review of Their Mechanisms, Pros and Cons. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Volume 2020, Article ID 2560645, 12 pages, pp. 1-12.
- [6] Randeepraj, V.C., K.L.Madhuri., Pameela Jog., Emmanuel Guju., Akhila Sanaboina., Bolem. 2020. Herbs/Traditional Medicines Used In COVID-19., Int. J. Indig. Herb. Drug., 5(3), pp. 31-36.
- [7] Li, Chang., Lin Wang., Linzhu Ren. 2020. Antiviral mechanisms of candidate chemical medicines and traditional., Elsevier Vol.286.
- [8] Yang, Yang., Md Sahidul Islam., Jin Wang., Yuan Li and Xin Chen. 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), pp. 1708-1717.
- [9] Tong, Tong., Ying-Qi Wu., Wei-Jian Ni., Ai-Zong Shen. 2020, The potential insights of Traditional Chinese Medicine on treatment of COVID-19. *Chinese Medicine* 15:51, pp. 1-6.
- [10] Luoa, Xufei., Xiaojia Ni., Jiahui Lin., Yidan Zhang., Lei Wu., Donghui Huang., Yuntao Liu., Jianwen Guo., Wanxin Wen., Yefeng Cai., Yaolong Chen., Lin Lin. 2020, The add-on effect of Chinese herbal medicine on COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Phytomedicine xxx (xxxx) xxxx*, pp. 1-13.
- [11] Ang, Lin., Hye Won Lee., Jun Yong Choi., Junhua Zhang., Myeong Soo Lee. 2020, Herbal medicine and pattern identification for treating COVID-19: a rapid review of guidelines. *Integrative Medicine Research* 9, pp. 1-13.
- [12] Zhang, Yuejian., Yibo Li., Xiting Wang., Rendong Qu., Juan Li., Tengting Li., Tian He., Zheyi Wang. 2020, Herbal plants coordinate COVID-19 in multiple dimensions – An insight analysis for clinically applied remedies. *Int. J. Med. Sci.*, Vol. 17, pp. 3125-3145.
- [13] Shahrabian, Mohamad Hesam., Wenli Sun., Hong Shen dan Qi Cheng. 2020, Chinese herbal medicine for SARS and SARS-CoV-2 treatment and prevention, encouraging using herbal medicine for COVID-19 outbreak. *ACTA AGRICULTURAE SCANDINAVICA, SECTION B — SOIL & PLANT SCIENCE VOL. 70, NO. 5*, pp. 437–443.
- [14] Hartanti, Dwi., Binar Asrining Dhiani, Shintia Lintang Charisma, Retno Wahyuningrum. 2020, The Potential Roles of Jamu for COVID-19: A Learn from the Traditional Chinese Medicine. *Pharmaceutical Sciences and Research (PSR)*, 7(Special Issue on COVID-19), pp. 12 - 22.