

## PENCEGAHAN COVID-19 MELALUI PENGGUNAAN HERBAL OLEH MASYARAKAT KELURAHAN MARIANA, KECAMATAN BANYUASIN 1, SUMATERA SELATAN: STUDI KUALITATIF

*Prevention of COVID-19 through the Use of Herbal Medicine by the Community of Mariana Sub-District, Banyuasin 1 South Sumatera: A Qualitative Study*

Siti Rohani<sup>1</sup>, Yudi Fadillah<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departemen Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

<sup>2</sup> Departemen Ilmu Penyakit Dalam Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang/ Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

### ABSTRAK

Peningkatan kasus positif pada pandemi COVID-19 menjadi perhatian khusus dunia farmakologi di Indonesia. Kelimpahan sumber daya alam dalam bentuk sediaan herbal menjadi salah satu keuntungan yang dimiliki Indonesia. Namun, pemanfaatannya sebagai salah satu langkah pencegahan pada pandemi COVID-19 masih belum optimal. Pemahaman masyarakat terkait dengan pemanfaatan sediaan herbal perlu dievaluasi untuk mengetahui pemahaman penggunaan herbal sejak dini. Pada penelitian ini dilakukan studi kualitatif penggunaan herbal untuk pencegahan COVID-19 khususnya di wilayah Mariana, kecamatan Banyuasin 1, Sumatera Selatan. Dilakukan observasi tanggapan masyarakat terkait penggunaan herbal, dipilih 10 responden yang memenuhi kriteria dan dilakukan wawancara secara ordinal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat pada wilayah pengamatan telah memahami dan menerapkan penggunaan herbal sebagai langkah preventif dalam menangani COVID-19. Sebagian besar digunakan jenis herbal yaitu jahe, jeruk nipis, sambiloto, meniran, lemon, sereh, kayu manis, temulawak, kunyit, kencur, daun pandan, dan biji jintan. Upaya penggunaan herbal dinilai oleh masyarakat di wilayah pengamatan cukup efektif dalam mencegah penularan COVID-19 karena memberikan efek lebih segar untuk beraktivitas sehari-hari dan meningkatkan imunitas tubuh, serta menambah stamina untuk bekerja.

**Kata kunci:** Herbal, COVID-19, Mariana, Imunitas, Preventif.

### ABSTRACT

The increase in positive cases in the COVID-19 pandemic is of particular concern to the world of pharmacology in Indonesia. The abundance of natural resources in the form of herbal preparations is one of Indonesia's advantages. But unfortunately, its use as a preventive measure in the COVID-19 pandemic is still not optimal. Public understanding related to the use of herbal preparations needs to be evaluated to find out understanding of herbal use from an early age. In this study, a qualitative study was conducted on the use of herbs for the prevention of COVID-19, especially in the Mariana area, Banyuasin 1 sub-district, South Sumatra. Observations were made on community responses related to the use of herbs, 10 respondents who met the criteria were selected and ordinal interviews were conducted. The results showed that most of the people in the observation area had understood and implemented the use of herbs as a preventive measure in dealing with COVID-19. Most of the herbs used are ginger, lime, tamarind, bitter, meniran, lemon, lemongrass, cinnamon, temulawak, turmeric, kencur, pandan leaves, and cumin seeds. Efforts to use herbs are considered by the community in the observation area to be quite effective in preventing the transmission of COVID-19 because they provide a fresher effect for daily activities, increase body immunity, and increase stamina to work.

**Keywords:** Herbal, COVID-19, Mariana, Immunity, Preventive

---

\*Corresponding author: siti-rohani-pandiang@gmail.com

## Pendahuluan

Tercatat mulai tanggal 31 Desember 2019, kasus pneumonia misterius pertama kali dilaporkan di Tiongkok tepatnya di kota Wuhan, China. Hasil pencatatan medis yang berhasil ditelusur menunjukkan dalam kurun waktu 3 hari, pasien dengan kasus pneumonia tersebut berjumlah 44 pasien dan terus bertambah hingga saat ini berjumlah jutaan kasus. Hasil penelusuran epideminologi dari infeksi pneumonia tersebut menunjukan 66 % pasien yang diteliti memiliki keterkaitan infeksi *seafood* atau *live market* di Wuhan, Provinsi Hubei China.<sup>1,2</sup>

Infeksi pneumonia tersebut pertama kali terdeteksi di Indonesia pada 2 Maret 2020. Catatan epideminologi menunjukan sejumlah 225.030 jiwa, sembuh 161.065 jiwa, meninggal 8.965 jiwa terhitung hingga 15 September 2020 (Satuan Tugas Penanganan COVID-19, 2020). Provinsi Sumatera Selatan juga mulai tercatat konfirmasi kasus COVID-19. Pertama kali diumumkan pada 24 Maret 2020, dan kasus terkonfirmasi positif COVID-19 tercatat mencapai 5.118 jiwa, sembuh 3.817 jiwa hingga kasus meninggal dunia sebesar 3089 jiwa, data tersebut terhitung hingga tanggal 15 September 2020.<sup>3-5</sup>

Perkembangan pelayanan kesehatan tradisional yang semakin pesat, terbukti dari hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010. Hasil menunjukan sebesar 59,1% persentasi penduduk Indonesia pernah mengonsumsi jamu. Angka tersebut menunjukan masyarakat kelompok umur di atas 15 tahun, baik laki-laki maupun perempuan, di pedesaan maupun di perkotaan. Tidak hanya menggunakan jamu, namun juga sebesar 95,6% merasakan manfaat setelah mengonsumsi jamu tersebut. Persentase penggunaan tumbuhan obat jamu yang digunakan dimasyarakat didominasi dengan penggunaan jahe sebesar 50,3%, diikuti tumbuhan kencur sebesar 48,7 %, kemudian temulawak sebesar 39,6 %, dan

jenis tumbuhan meniran dengan persentase terkecil sebesar 13,9 %. Bentuk sediaan jamu yang paling banyak disukai penduduk yakni dalam bentuk olahan cairan, yang kemudian diikuti seduhan/serbuk, rebusan/rajan, dan bentuk kapsul/tablet.<sup>6,7</sup>

Data Riset yang dipublikasikan Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan sebesar 30% hingga 40% rumah tangga memanfaatkan pelayanan kesehatan tradisional. Peningkatan derajat kesehatan masyarakat perlu memanfaatkan berbagai upaya pelayanan kesehatan, termasuk kesehatan tradisional berdasarkan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan dengan salah satu pendukung pemanfaatan kesehatan tradisional adalah Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia (FROTI).<sup>8,9</sup>

Penyebaran Coronavirus dapat bertransmisi dari penderita COVID-19. Penyebaran virus ini dapat bertransmisi melalui tetesan kecil (droplet) yang bersal dari hidung ataupun mulut pada batuk atau bersin. Droplet tersebut kemudian jatuh pada benda di sekitarnya. Infeksi COVID-19 dapat menimbulkan gejala ringan, sedang dan atau berat. Gejala klinis utama yang sering dijumpai ketika seseorang terkonfirmasi positif COVID-19 biasanya menunjukan demam hingga suhu di atas 38<sup>0</sup>C, selain itu diikuti dengan batuk, bersin dan kesulitan bernapas. Namun tidak jarang dari beberapa pasien, gejala yang muncul adalah hanya gejala ringan, dan bahkan juga dapat ditemui tidak disertai dengan demam atau gejala apapun, kasus ini disebut dengan istilah OTG (orang tanpa gejala).<sup>10,11</sup>

Obat-obatan tradisional saat ini sudah banyak digemari dan digunakan sebagai salah satu opsi alternatif pengobatan. Penggunaan obat-obatan tradisional tersebut tercatat telah lama dipraktekan sebelum terdapat pelayanan kesehatan formal dengan menggunakan obat-obatan modern. Spesialisasi yang dimiliki

Indonesia yakni tingginya keberagaman yang juga dipengaruhi oleh efek demografis dari pulau yang dihuni oleh berbagai macam suku, memungkinkan adanya perbedaan dalam cara pemanfaatan tanaman tradisional sebagai bahan baku obat-obatan tradisional. Kultur yang dibawa dari setiap masing-masing suku tersebut memiliki keanekaragaman dalam sudut pandang penggunaan obat-obatan tradisional tersebut.<sup>7,8</sup>

Berdasarkan penelitian yang dipublikasikan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2007. Penelitian yang dimaksud tentang kuesioner riskesdas 2007 terkait dengan pemanfaatan jamu oleh masyarakat Indonesia. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan, sebesar 35,7% masyarakat menggunakan jamu sebagai obat-obatan tradisional dan lebih dari 85% di antaranya mengakui khasiat dari jamu bagi kesehatan. Data Riskesdas yang dikumpulkan pada tahun 2010 menunjukkan peningkatan hasil yakni sebesar 59,12% dari 35,7% dan 95,6% dari 85%. Penggunaan obat-obatan herbal tidak hanya digalangkan di Indonesia, namun juga WHO sebagai lembaga kesehatan dunia merekomendasi penggunaan obat herbal untuk pemeliharaan kesehatan masyarakat serta pencegahan dan pengobatan penyakit.<sup>5,14</sup> Dudani dan Saraogi melaporkan bahwa pengobatan herbal dapat digunakan untuk jenis penyakit infeksi. Beberapa hasil membuktikan penggunaan obat-obatan tradisional seperti herbal dan jamu dinilai efektif dalam upaya penyembuhan beberapa jenis penyakit.<sup>7</sup>

Panyod dan Sheen juga melaporkan bahwa saat ini sejumlah literatur memberikan bukti nyata dari efektifitas penggunaan herbal yang memiliki potensi efektif sebagai antivirus melawan SARS-CoV-2 dan sebagai agen pencegahan melawan COVID-19. Dengan demikian, terapi herbal bisa menjadi terapi

pencegahan komplementer untuk pencegahan COVID-19.<sup>8</sup>

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengeksplorasi mengenai penggunaan herbal untuk pencegah COVID-19 di masyarakat Kelurahan Mariana, Kecamatan Banyuasin 1, Sumatera Selatan.

### Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan berupa penelitian kualitatif dengan metode deskriptif, yaitu pengamatan hasil kondisi responden dengan pengumpulan survei dari sejumlah sampel yang telah ditentukan sebelumnya. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan Desember 2020. Penelitian di wilayah Kelurahan Mariana, Kecamatan Banyuasin 1, Sumatera Selatan. Lokasi penelitian ditentukan berdasarkan aspek strategis tempat peneliti berdomisili, sehingga akan mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data secara optimal, mengingat sedang terjadinya pandemi COVID-19 yang membatasi ruang gerak peneliti.

Pada penelitian ini ditetapkan beberapa kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi tersebut meliputi, pertama penelitian dilakukan dengan sejumlah responden yang bersedia mengikuti penelitian dan mengisi *informed consent*, kedua responden merupakan masyarakat yang telah menggunakan herbal sejak masa munculnya pandemi COVID-19 (Maret 2020 hingga saat penelitian), ketiga responden merupakan orang dewasa yang terhitung berusia pada rentang 18 hingga 65 tahun, keempat responden mewakili satu Kartu Keluarga (satu rumah satu perwakilan responden). Kriteria eksklusi yakni beberapa responden merupakan yang mengkonsumsi obat herbal bukan untuk pencegahan penyakit COVID-19 melainkan karena penyakit sistemik yang banyak ditemui dimasyarakat Indonesia.

## Hasil Penelitian

### A. Hasil survei responden terhadap pemahaman penggunaan obat herbal untuk pencegahan penularan COVID-19

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dengan cara wawancara mendalam kepada 10 responden yang terpilih dan teknik penelitian dilakukan dengan mencari responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Responden menyetujui untuk dilakukan wawancara secara mendalam, dengan cara peneliti memberikan pertanyaan kepada responden, kemudian dijawab oleh responden, jawaban responden direkam ataupun dicatat langsung oleh peneliti untuk diolah menjadi hasil penelitian dan pembahasan dalam judul studi kualitatif penggunaan herbal untuk pencegah COVID-19 di masyarakat Kelurahan Mariana berlokasi di Banyuasin 1 Provinsi Sumatera Selatan. Selama dilakukan wawancara secara ordinal, dapat diperoleh informasi pemahaman masyarakat terkait dengan kegunaan tanaman herbal. Dari 10 responden, sebagian besar responden telah mengenal tanaman herbal sejak kecil yang biasanya digunakan sebagai media pengobatan alternatif.

Untuk mengatasi peningkatan kasus COVID-19, berbagai tindakan preventif harus dilaksanakan, baik oleh pemerintah ataupun masyarakat. Vaksin antivirus spesifik sebagai upaya preventif terbaik dalam mengurangi jumlah kasus COVID-19.<sup>9</sup>

Selain pengembangan vaksin, upaya besar telah didedikasikan untuk menemukan profilaksis efektif terhadap COVID-19 pada populasi berisiko tinggi, sedangkan penelitian yang terbatas memberikan hasil memuaskan. Baru-baru ini, beberapa kasus klinis dengan hasil *in-vivo* menunjukkan bahwa beberapa obat

anti-inflamasi dan antivirus berpotensi menjadi kandidat profilaksis. Namun, risiko efek samping akan datang seiring penyebaran obat-obatan tersebut ke populasi besar dan efek pencegahannya masih kontroversial. Produk alami obat herbal telah digunakan untuk pencegahan infeksi virus selama bertahun-tahun. Obat tersebut menunjukkan manfaat dan toksisitas yang dapat ditoleransi. Jamu masih merupakan sumber yang menjanjikan untuk penemuan obat, dan toksisitasnya yang dapat diterima menjadikannya kandidat profilaksis prospektif untuk COVID-19. Dalam menghadapi krisis kesehatan global saat ini, mengeksplorasi profilaksis dari jamu merupakan strategi menjanjikan dan praktis untuk mengatasi pandemi.

Pada penelitian Huang *et al.* (2020) melaporkan kemajuan terbaru dalam pengembangan vaksin COVID-19 dan profilaksis eksperimental yang terbaru yang membahas penghambat virus corona dari obat herbal yang terbukti efektif meredakan sindrom gangguan pernapasan. Peneliti melakukan analisis terintegrasi pada jamu terpilih dan mengidentifikasi komponen aktif yang berpotensi sebagai profilaksis dan bertujuan memberikan perspektif baru tentang pencegahan COVID-19 dengan fokus produk alami atau obat herbal sebagai profilaksis potensial yang mampu melawan COVID-19 dan wawasan yang lebih dalam tentang pandemi yang belum pernah terjadi sebelumnya.<sup>8,9</sup>

Maka dari itu Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, mengeluarkan surat edaran yaitu penggunaan obat tradisional untuk pemeliharaan kesehatan, pencegahan penyakit, dan perawatan kesehatan termasuk pada masa Kedaruratan Kesehatan Masyarakat dan/atau Bencana Nasional *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19), serta meningkatkan dukungan kerja sama lintas sektor Pemerintah Daerah, khususnya dalam

pemberian informasi kepada masyarakat terkait pemanfaatan tanaman obat berupa obat tradisional Indonesia.<sup>10</sup>

Berdasarkan hasil penelitian dan kajian teori maka peneliti membahas beberapa hal terkait penggunaan bahan obat herbal sebagai pencegah COVID-19 pada masyarakat di wilayah Kelurahan Mariana, Banyuasin 1, Provinsi Sumatera Selatan.

## **B. Cara penggunaan herbal berdasarkan pemahaman responden**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan dari 10 responden rata-rata yaitu menggunakan sediaan herbal berupa infusa atau rebusan. Sejumlah responden menyatakan bahwa sebagian besar penggunaan sediaan herbal dikonsumsi dengan cara merebus hasil tumbuhan herbal yang telah dipersiapkan sebelumnya. Perebusan dilakukan selama 5-10 menit, kemudian hasil ekstrak tanaman herbal didinginkan dalam suhu kamar. Setelah kondisi ekstrak herbal dingin, kemudian dilakukan pemindahan gelas dan dikonsumsi.

Sediaan obat herbal adalah sediaan obat tradisional yang dibuat dengan cara sederhana seperti infus, dekok, dan rebusan yang berasal dari simplisia nabati. Simplisia nabati adalah sediaan kering dari tanaman utuh atau bagian tanaman yang belum diolah. Jikapun telah diolah, maka telah diolah secara sederhana dan tidak berupa zat murni. Eksudat tanaman dapat didefinisikan sebagai isi sel yang secara spontan dapat keluar dari tanaman atau bagian isi sel yang dengan cara tertentu dikeluarkan dari selnya, atau zat-zat nabati lainnya yang dengan cara tertentu dipisahkan dari tanamannya namun eksudat belum berbentuk zat kimia murni.<sup>9,10</sup>

Pada pembuatan sediaan herbal terdapat beberapa faktor pertimbangan yang harus diperhatikan pada pembuatan sediaan tersebut karena dapat

berpengaruh terhadap manfaat serta khasiat dan juga keamanan penggunaan herbal dalam aktivitas pengobatan. Adapun faktor-faktor yang dimaksud adalah:

1. Identifikasi  
Sediaan obat haruslah bersumber dari tanaman obat yang tepat, karena kesalahan pemilihan tumbuhan obat dapat menyebabkan dampak alergi, hingga menyebabkan keracunan bagi pengonsumsinya.
2. Peralatan  
Peralatan yang direkomendasikan untuk pembuatan sediaan herbal yakni wadah berbasis kaca ataupun stainless steel yang dapat meminimalisir kontaminasi yang ditimbulkan dari peralatan yang digunakan.
3. Penimbangan dan Pengukuran  
Penimbangan dan pengukuran haruslah dilakukan secara tepat, karena kedua aktivitas tersebut menentukan dosis yang digunakan dalam pembuatan sediaan obat herbal yang akan dikonsumsi.
4. Derajat kehalusan bahan tanaman obat  
Derajat kehalusan dinilai penting karena hal ini mempengaruhi distribusi pencairan senyawa aktif yang berfungsi untuk proses penyembuhan. Metabolit primer yang dapat pada tumbuhan obat memegang peran penting dalam penggunaan tumbuhan obat herbal.
5. Penyimpanan  
Penyimpanan herbal memiliki waktu simpan yang berbeda-beda, untuk jenis simpan infus dan dekok di rekomendasikan disimpan didalam lemari pendingin. Untuk sediaan herbal berjenis infus harus bersifat segar dan tidak melebihi 24 jam sejak pembuatan, sementara sediaan dekok tidak melebihi 48 jam sejak dibuat. Tingtur, sirup, dan minyak atsiri perlu disimpan di tempat

terhindar dari cahaya matahari dan harus dalam botol berwarna gelap karena sifatnya yang sensitif terhadap cahaya.<sup>11-13</sup>

### C. Lama Penggunaan Herbal

Berdasarkan penelitian didapatkan, rata-rata dari 10 responden sudah lama mengkonsumsi herbal. Responden menyatakan bahwa konsumsi herbal dimulai dari usia 12 tahun dengan masa konsumsi rata-rata paling lama hingga sekitar 30 tahun. Manfaat ramuan obat tradisional diyakini dapat meningkatkan kesehatan, berguna dalam pencegahan penyakit dan merawat kesehatan. Sumber daya alam yang digunakan untuk ramuan obat herbal tradisional Indonesia berupa tumbuhan, hewan-hewan, dan juga mineral yang bersumber dari alam, namun pada umumnya yang digunakan sebagai sediaan bahan obat-obatan herbal berasal dari tumbuhan. Hasil wawancara ordinal ke responden menyatakan bahwa tanaman obat dikonsumsi meliputi jahe, jeruk nipis, sambiloto, meniran, lemon, sereh, kayu manis, temulawak, kunyit, kencur, daun pandan, dan biji jintan. Herbal yang sering dan paling banyak dikonsumsi oleh responden yaitu adalah kencur, jahe dan temulawak.

Manfaat yang dirasakan secara langsung oleh responden adalah badan menjadi lebih segar untuk beraktifitas harian, meningkatkan imunitas tubuh, dan menambah stamina untuk bekerja. Masyarakat Indonesia secara turun temurun telah memanfaatkan keunggulan tanaman obat seperti jenis rimpang kencur (*aromatic ginger, sand ginger*) yang bermanfaat dalam menyembuhkan batuk dahak dan atau sakit tenggorokan, dan menghangatkan badan. Selain itu, tumbuhan tersebut juga berkhasiat untuk mencegah dan mengurangi perut kembung, selain itu juga bermanfaat dalam menangkal radikal bebas.<sup>12</sup> Rimpang jahe fungsi sebagai bahan obat-obatan herbal untuk mengobati batuk,

sakit kepala dan influenza. Selain itu rimpang juga dapat mengurangi dampak penyakit dari mulas, gatal (topikal), luka (topikal), sakit kepala dan menambah nafsu makan. Selain itu rimpang temulawak (*curcumax anthorrhiza*) termasuk dalam jenis dari tanaman herbal fitofarmaka yang memiliki keamanan konsumen yang sudah terjamin karena sudah teruji klinis. Rimpang temulawak memiliki kandungan antimikroba, antibakteri, agen antioksidan, karsinogen, antiproliferasi (penghambatan siklus sel) yang berkhasiat untuk menjaga kesegaran badan, mengobati gangguan pencernaan dan menambah nafsu makan serta mengobati diare.<sup>13,14</sup>

### Simpulan dan Saran

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jenis tanaman herbal yang digunakan untuk pencegah COVID-19 di masyarakat Kelurahan Mariana, Kecamatan Banyuasin 1, Sumatera Selatan, yaitu jahe, jeruk nipis, sambiloto, meniran, lemon, sereh, kayu manis, temulawak, kunyit, kencur, daun pandan, dan biji jintan. Herbal yang sering dan paling banyak dikonsumsi oleh responden yaitu adalah kencur, jahe dan temulawak. Masyarakat percaya bahwa tanaman herbal ini berkhasiat untuk kesehatan dilihat dari pengetahuan masyarakat tentang herbal atau obat tradisional Indonesia. Manfaat yang dirasakan masyarakat secara langsung seperti badan menjadi lebih segar untuk beraktifitas harian dan meningkatkan imunitas tubuh, serta menambah stamina untuk bekerja.
2. Cara penggunaan obat-obatan herbal untuk pencegah dari penyakit COVID-19 di masyarakat Kelurahan Mariana, Kecamatan Banyuasin 1, Sumatera Selatan, yaitu rebusan atau

infusa dengan cara merebus bahan segar atau kering dalam air mendidih.

3. Lama penggunaan sediaan obat-obatan herbal sebagai pencegahan COVID-19 di masyarakat Kelurahan Mariana, Kecamatan Banyuasin 1, Sumatera Selatan yaitu dimulai dari usia 12 tahun dengan masa konsumsi rata-rata paling lama hingga sekitar 30 tahun.

### B. Saran

Dalam mengkonsumsi herbal perlu diperhatikan ketepatan dan aturan penggunaan herbal dan lebih lanjut tentang studi kualitatif penggunaan herbal untuk pencegah COVID-19 di masyarakat kecamatan lain serta perlu dilakukan penelitian tentang hubungan pengetahuan, sikap perilaku masyarakat dengan penggunaan herbal untuk pencegah COVID-19.

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada responden masyarakat di wilayah Mariana, Kecamatan Banyuasin 1, Provinsi Sumatera Selatan yang telah berkontribusi pada pelaksanaan penelitian ini.

### Daftar Pustaka

1. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situation Report-1. (Online) 2020 di <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330760> [diakses tanggal 10 Oktober 2022].
2. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y. Clinical Features of Patients Infected With 2019 Novel Coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020;395(10223):497–506.
3. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. Update Situasi COVID-19 di SUMSEL. (Online) 2020 di <http://dinkes.sumselprov.go.id/2020/08/update-situasi-COVID-19-di-sumsel-09-agustus-2020/> [diakses tanggal 10 Oktober 2022].
4. Wang Z, Qiang W, Ke H. 2020. *A Handbook of 2019-nCoV Pneumonia Control and Prevention*. China: Hubei Science and Technology Press.
5. World Health Organization. Clinical Management of Severe Acute Respiratory Infection When Novel Coronavirus (2019-nCoV) Infection is Suspected. Interim Guidance. (Online) 2020 di [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus(ncov)-infection-is-suspected) [diakses tanggal 10 Oktober 2022].
6. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2007. Lampiran Keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 381/Menkes. SK/III/2007 mengenai Kebijakan Obat Tradisional Nasional.
7. Dudani T, Saraogi A. Use of Herbal Medicines on Coronavirus. *Acta Scientific Pharmaceutical Sciences*. 2020;4(4):61–63.
8. Panyod S, Ho CT, Sheen LY. Dietary Therapy and Herbal Medicine for COVID-19 Prevention: A Review and Perspective. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*. 2020;4(10): 420-427.
9. Huang J, Tao G, Liu J, Cai J, Huang Z, Chen JX. Current Prevention of COVID-19: Natural Products & Herbal Medicine. *Frontiers in Pharmacology*. 2020;11(588509):1–18.
10. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia, Pub. L. No. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/187/2017 2017. (Online) 2020 di [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/pruduk\\_hukum/KMK\\_No.\\_HK\\_.01\\_.07-MENKES-187-](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/pruduk_hukum/KMK_No._HK_.01_.07-MENKES-187-)

- [2017 ttg Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia .pdf](#)  
[diakses tanggal 10 Oktober 2022].
11. Hidayat RS, Napitupulu RM. 2015. *Kitab Tumbuhan Obat*. Jakarta: AgriFlo.
  12. Tim Pengobatan Alternatif. 2011. *Obat Herbal Luar Biasa!*. Surabaya: CV. Pustaka Agung Harapan.
  13. Tim Penyusun. 2012. *Herbal Indonesia Berkhasiat: Bukti Ilmiah & Cara Racik (Vol. 10)*. Depok: PT. Trubus Swadaya.
  14. Agustina. Skrining Fitokimia Tanaman Obat Di Kabupaten Bima. Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan Pendidikan MIPA STKIP Bima. Cakra Kimia Indonesian E-Journal of Applied Chemistry. 2016;4(1):71-76.