



PELATIHAN PEMBUATAN MINUMAN HERBAL ANTIOKSIDAN SEBAGAI PENINGKAT SISTEM IMUN UNTUK MENCEGAH INFEKSI COVID-19

Indah Solihah¹, Rennie Puspa Novita¹, Riana Sari Puspita Rasyid²

¹Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya

²Bagian Histologi, Jurusan Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya,
Palembang, Indonesia

Email: indahsolihah@mipa.unsri.ac.id

ABSTRAK

Situasi COVID-19 ditingkat global maupun nasional masih dalam risiko sangat tinggi. Sumatera Selatan menempati urutan ke 12 kasus terkonfirmasi positif COVID-19 secara nasional. Desa Pulau Semambu merupakan daerah terdekat dengan kampus Universitas Sriwijaya rata-rata memiliki tingkat pendidikan yang masih rendah, sehingga perlu untuk dilakukan penyuluhan terkait pemahaman pencegahan COVID-19 melalui peningkatan sistem imun tubuh. Beberapa herbal yang bermanfaat dalam meningkatkan sistem imun berdasarkan Formularium Obat Tradisional (FROTI) diantaranya jahe merah, kayu manis jeruk nipis dan bawang putih tunggal. Kegiatan dilakukan dengan metode ceramah, tanya jawab, serta pretest-posttest untuk mengukur tingkat pemahaman masyarakat. Setelah pelaksanaan kegiatan, pengetahuan masyarakat meningkat terkait bahan herbal, pengolahan dan penyiapannya. Sebanyak 100% responden paham jenis-jenis herbal peningkat sistem imun, sebanyak 72% responden paham terkait cara pengolahan herbal, dan 92% responden paham terkait cara penyajian herbal tersebut.

Kata kunci : Herbal, Imun, COVID-19

I. PENDAHULUAN

Pada tanggal 31 Desember 2019, WHO *China Country Office* melaporkan kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Cina. Pada tanggal 7 Januari 2020, China mengidentifikasi kasus tersebut sebagai jenis baru coronavirus. Pada tanggal 30 Januari 2020 WHO menetapkan kejadian tersebut sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KKMMD)/*Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC) dan pada tanggal 11 Maret 2020, WHO sudah menetapkan COVID-19 sebagai pandemik [1].

Sumatera Selatan menempati urutan ke 12 kasus terkonfirmasi positif COVID-19 sampai tanggal 26 September 2020 sebanyak 5.794 kasus. Sedangkan di kabupaten Ogan Ilir sendiri, laporan kasus terkonfirmasi sebanyak 136 orang dan meninggal 7 orang (covid19.go.id). Desa Pulau Semambu, Kecamatan Indralaya Utara terletak tidak jauh dari kampus Universitas Sriwijaya. Masyarakat desa Pulau Semambu, sebagian besar (60%) merupakan pendatang dari Jawa dengan profesi sebagai petani (65%). Tingkat pendidikan penduduk yang masih rendah perlu untuk diberikan edukasi terkait pencegahan COVID-19.



Sampai saat ini, situasi COVID-19 ditingkat global maupun nasional masih dalam risiko sangat tinggi. Selama pengembangan vaksin masih dalam proses, dunia dihadapkan pada kenyataan untuk mempersiapkan diri hidup berdampingan dengan COVID-19. Oleh karenanya perlu untuk disiapkan strategi-strategi agar kita dan lingkungan kita dapat terlindungi dari COVID-19 serta mengendalikan penyebarannya.

Pencegahan penyebaran virus corona dapat dilakukan dalam tubuh melalui peningkatan sistem imun tubuh. Dalam upaya pencegahan COVID-19, diperlukan sistem imunitas tubuh yang optimal. Beberapa herbal Indonesia yang bermanfaat dalam meningkatkan sistem imun berdasarkan Formularium Obat Tradisional Indonesia (FROTI) diantaranya jahe merah, jeruk nipis, kayu manis, dan bawang putih tunggal. Rimpang jahe merah terdapat senyawa fitokimia gingerol dan shogaol [2], kulit batang kayu manis terdapat senyawa sinamaldehyd [3], jeruk nipis memiliki kandungan vitamin C yang tinggi [4], serta umbi bawang putih terdapat senyawa alliin dan alisin [5]. Semua senyawa tersebut secara sinergis dapat meningkatkan sistem imun. Semua bahan tersebut dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dan diolah menjadi minuman herbal antioksidan peningkat daya tahan tubuh untuk mencegah infeksi covid-19.

Pengenalan dan pemahaman masyarakat terkait bahan-bahan herbal yang ada di sekitar yang berfungsi sebagai peningkat sistem imun tubuh perlu untuk ditingkatkan. Cara pengolahan bahan herbal tersebut dapat berpengaruh terhadap khasiat yang akan dirasakan. Penyajian yang praktis juga dapat meningkatkan minat masyarakat untuk mengkonsumsinya. Oleh karena itu pelatihan pembuatan minuman herbal peningkat sistem imun tubuh ini perlu untuk dilakukan.

II. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Sasaran dari kegiatan ini yaitu masyarakat desa Pulau Semambu, kecamatan Inderalaya Utara, kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. Sebanyak 28 orang peserta hadir yang berasal dari perwakilan Dusun 1-5. Metode kegiatan pada pengabdian ini yaitu penyuluhan dengan ceramah, diskusi dengan masyarakat yang ikut melalui tanya jawab, serta dilakukan pretest dan posttest untuk mengukur tingkat pemahaman masyarakat.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peninjauan pengetahuan masyarakat desa Pulau Semambu terkait pengetahuan tentang herbal yang dapat digunakan untuk mencegah COVID-19 serta penyiapannya, dilakukan pre-test sebelum pelaksanaan pelatihan dimulai. Berdasarkan hasil pre-test, diketahui bahwa masyarakat desa Pulau Semambu terbanyak yaitu 48% responden belum mengetahui cara pengolahan herbal, sebanyak 28% responden belum mengetahui herbal yang dapat dimanfaatkan sebagai pencegah COVID-19, dan sebanyak 12% responden juga belum mengetahui cara penyiapan bahan-bahan herbal tersebut.

Berdasarkan hasil tersebut, maka diperlukan penyuluhan dan pelatihan terkait herbal-herbal yang bermanfaat untuk mencegah COVID-19, cara penyajian, serta cara pengolahannya. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dilakukan di rumah salah satu pejabat desa Pulau Semambu. Kegiatan dilaksanakan dengan paparan materi dan pengenalan produk olahan minuman herbal. Peserta yang hadir sebanyak 30 orang yang merupakan perwakilan dari masyarakat Dusun 1-5.

Beberapa jenis herbal pencegah COVID-19 yang dikenalkan kepada masyarakat desa Pulau Semambu yaitu bawang putih tunggal, jahe merah, kayu manis, dan jeruk nipis. Herbal-herbal ini dipilih berdasarkan Formularium Obat Tradisional Indonesia (FROTI) yang tertera



dalam surat edaran kementerian Kesehatan RI direktorat jenderal pelayanan Kesehatan, nomor : HK.02.02/IV.2243/2020 tentang pemanfaatan obat tradisional untuk pemeliharaan kesehatan, pencegahan penyakit, dan perawatan kesehatan. Berdasarkan telaah beberapa literatur, pada rimpang jahe merah terdapat senyawa fitokimia gingerol dan shogaol [2], kulit batang kayu manis terdapat senyawa sinamaldehyd [3], jeruk nipis memiliki kandungan vitamin C yang tinggi [4], serta umbi bawang putih terdapat senyawa alliin dan alisin [5]. Semua senyawa tersebut secara sinergis dapat meningkatkan sistem imun [6-10]. Bahan-bahan tersebut mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dan diolah menjadi minuman herbal antioksidan peningkat daya tahan tubuh untuk mencegah infeksi covid-19.



Gambar 1. Foto-foto kegiatan

Prose penyiapan bahan herbal tersebut dapat dijadikan 2 ramuan minuman herbal. Ramuan pertama dengan memasukkan 2 umbi bawang putih tunggal yang sudah digeprek ke dalam gelas yang berisi air hangat, kemudian beri madu sebagai tambahan rasa. Ramuan pertama ini diminum 2 kali sehari sebanyak 1 gelas. Sedangkan ramuan ke dua yaitu dengan menyiapkan rimpang jahe merah sebanyak 2 ruas ibu jari, 1 buah jeruk nipis, batang kayu manis sebanyak 3 jari, dan gula merah secukupnya. Bahan-bahan ramuan kedua ini direbus di dalam panci stainless steel atau panci gerabah berbahan tanah liat. Cuci bersih semua bahan, jahe merah dicuci bersih dan digeprek. Rebus air hingga mengeluarkan banyak uap, kecilkan api dan rebus semua bahan yang sudah disiapkan bersama dengan gula merah selama 15 menit. Kemudian saring dalam keadaan dingin. Ramuan kedua ini diminum 1 kali sehari sebanyak 1,5 gelas.

Pada saat kegiatan penyuluhan dan pelatihan berlangsung, masyarakat terlihat antusias dengan memberikan beberapa pertanyaan, seperti penampakan morfologi bahan-bahan herbal tersebut. Setelah penyuluhan dan pelatihan, masyarakat diberikan posttest untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta pelatihan. Berdasarkan hasil posttest, diketahui terjadi peningkatan pengetahuan peserta. Hasil posttest menunjukkan bahwa sebanyak 100% responden paham jenis-jenis herbal yang dapat dimanfaatkan sebagai pencegah COVID-19,



sebanyak 72% responden paham terkait cara pengolahan herbal, dan 92% responden paham terkait cara penyajian herbal tersebut.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pelatihan pembuatan minuman herbal antioksidan sebagai peningkat sistem imun untuk mencegah infeksi COVID-19 telah terlaksana secara efektif dan dirasakan manfaatnya oleh masyarakat dusun 1-5 desa Pulau Semambu. Pengetahuan masyarakat terkait herbal pencegah infeksi COVID-19 serta pengolahannya meningkat berdasarkan nilai posttest yang meningkat dibandingkan nilai pretest. Masyarakat desa Pulau Semambu, Kecamatan Indralaya Utara mengharapkan kegiatan pengabdian masyarakat ini terus berlanjut. Materi yang diharapkan terkait jenis-jenis ramuan herbal lainnya dengan manfaat kesehatan yang lain. Untuk itu, diperlukan kegiatan penyuluhan lanjutan terkait manfaat herbal yang dapat menurunkan resiko komorbid bagi pasien COVID-19.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Sriwijaya yang telah mendanai pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Sriwijaya Nomor: 0018.168/UN9/SB3.LP2M.PM/2020.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan, 2020, Pedoman Pencegahan dan Pengendalian *Corona virus diseases* 2019 (COVID-19), Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor HK.01.07/MENKES/413/2020.
- [2] Late, Inaki & Jose, Allue, 2016. The Effectiveness of Ginger in the Prevention of Nausea and Vomiting during pregnancy and chemotherapy. *Integr Med Insight*, 2016.11: 11-17
- [3] Wijayanti, W. A., Y. Zetra dan P. Burhan. 2011. Minyak Atsiri Dari Batang *Cinnamomum burmanii* (Kayu Manis) Dari Famili Lauraceae Sebagai Insektisida Alami, Antibakteri Dan Antioksidan. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- [4] Okwu, D. E. (2008). Citrus fruits: A Rich Source of Phytochemicals and their Role in Human Health. *Int. J. Chem. Sci.*: 6(2), 2008, 451-471
- [5] Singh V.K., & Singh D.K, 2008, Pharmacological Effects of Garlic (*Allium sativum L.*). *ARBS Annual Review of Biomedical Sciences*, 10: 6-26
- [6] Mellawati Dyah, Sudarsono dan Ag. Yuswanto. 2010. Pengaruh Pemberian Ekstrak Zat Pedas Rimpang Jahe Emprit Yang Disari Dengan Etanol 70% Terhadap Fagositosis Makrofag Pada Mencit Jantan Yang Diinfeksi Dengan *Listeria Monocytogenes*. *Majalah Obat Tradisional*, 15(3), 112 – 120, 2010
- [7] Ramchandra, N.S. 2006. *Immunomodulatory Activity Of Cinnamon Bark*. Rajiv Gandhi University Of Health Sciences. Karnataka, Bangalore.
- [8] Boshtam, M., Moshtaghian, J., Naderi, G., Asgary, S., & Nayeri, H. (2011). Antioxidant effects of *Citrus aurantifolia* (*Christm*) juice and peel extract on LDL oxidation. *J Res Med Sci*. 2011 Jul; 16(7), 951–955.



- [9] Eid, K. M., & Iraqi, M. M., 2014, *Effect of garlic powder on growth performance and immune response for newcastle and avian influenza virus diseases in broiler of chickens*. 2nd International Conference On Biotechnology Applications In Agriculture (ICBAA), Benha University, Moshtohor and Hurghada, 8-12, April 2014, Egypt.
- [10] Papu, S., Jalvrl, S., Sweta, S., dan Singh, B.R. 2014, Medicinal values of garlic (*Allium sativum* L.) in human life: An overview. *Greener Journal of Agricultural Sciences*, 4 (6): 265-280.

