

PEMBUATAN MINUMAN HERBAL/JAMU UNTUK MENINGKATKAN IMUNITAS DI MASA PANDEMI COVID-19

Adi Permadi^{1)*}, Maryudi¹⁾, Suhendra¹⁾, Ahmad Fatwa Zufar¹⁾, Syaeful Akbar Padya¹⁾, Novia Rahmawati¹⁾, Nisya Silvani Sembiring¹⁾

¹⁾ Prodi Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia

*Corresponding Author : adi.permadi@che.uad.ac.id

ABSTRAK

Informasi Artikel

Terima : 15-06-2022

Revisi : 15-08-2022

Disetujui : 16-08-2022

Kata Kunci:

COVID-19, minuman herbal, jahe, bunga telang

Virus SARS-CoV2 menjadi wabah penyakit yang menggemparkan dunia pada awal tahun 2020. Virus ini menyebabkan penyakit yang kemudian dikenal dengan nama coronavirus disease 19 atau COVID-19. Banyak penelitian menunjukkan beberapa sediaan herbal dapat meningkatkan kekebalan tubuh (imunitas). Hal ini tentunya sangat bermanfaat bagi mereka yang terpapar COVID-19. Oleh karenanya, program pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang manfaat dan cara membuat minuman herbal. Bahan baku yang digunakan adalah herbal yang murah dan mudah diperoleh seperti jahe dan bunga telang. Program Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di Ma'had Al Atsar Qur'anic Banyu urip Pandak Bantul. Pembuatan minuman herbal menyajikan 3 jenis minuman yang semuanya berbasis jahe terdiri dari wedang jahe, jamu jahe dan minuman bunga telang. Secara umum, hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa penyuluhan tentang manfaat minuman herbal dapat dijalankan dengan baik. Disamping itu, masyarakat juga telah memahami proses pembuatan minuman herbal yang baik. Program pengabdian ini diharapkan dapat membantu masyarakat untuk memanfaatkan sumber daya alam (khususnya tanaman herbal) dalam menghasilkan minuman herbal. Minuman herbal ini diyakini bermanfaat untuk meningkatkan imunitas tubuh untuk mencegah penyebaran COVID-19.

PENDAHULUAN

Akhir tahun 2019, sejenis virus yang kemudian dikenal sebagai virus *coronavirus disease 19* atau COVID-19 (SARS-CoV2) menjadi wabah penyakit yang sangat menggemparkan. Virus ini menyebabkan penyakit saluran pernafasan akut yang oleh organisasi kesehatan dunia (*World health organization*, WHO) wabah penyakit ini ditetapkan pandemi global. Penyakit ini telah menginfeksi jutaan orang di seluruh dunia hanya dalam waktu singkat. Bahkan, penyakit COVID-19 semakin bertambah parah dan bisa mengakibatkan kematian apabila pasien memiliki riwayat penyakit jantung, hipertensi, diabetes, dan beberapa penyakit kronis lainnya. Gejala-gejala ringan pada penderita COVID-19 seperti mengalami batuk, flu, demam dan sesak napas. Pihak berwenang seperti Badan Nasional Pengendalian Bencana (BNPB) pandemi COVID-19 selalu mengingatkan agar selalu memperhatikan pola hidup bersih dan meningkatkan sistem imun tubuh dalam rangka pencegahan penyebaran COVID-19 (Ambari, 2020).

Sampai saat ini masih sedikit laporan resmi

tentang obat yang dinyatakan terbukti mampu mengobati penyakit COVID-19. Sehingga untuk menghadapi penyakit ini imunitas tubuh perlu selalu terjaga. Salah satunya dengan mengonsumsi berbagai suplemen penjaga imun tubuh. Beberapa penelitian telah melaporkan beberapa tanaman-tanaman herbal bersifat immunomodulator atau dapat meningkatkan imun tubuh dan dengan demikian akan mencegah COVID-19 (Herawati, 2020). Asumsi tentang manfaat tanaman herbal ini diperkuat oleh laporan resmi pemerintah Cina bahwa obat tradisional dapat meringankan gejala, mempercepat penyembuhan dan mengurangi angka kematian pada kasus COVID-19

Penggunaan bahan baku tanaman herbal ini baik secara tunggal atau gabungan beberapa bahan mampu meningkatkan daya imun tubuh. Oleh karena itu, pemanfaatan tanaman-tanaman herbal tersebut biasa digunakan sebagai jamu, obat herbal terstandarkan, atau suplemen sebagai minuman (Puteri, Fakhriyah, Wasilah, Skripsiana, & Noor, 2021).

Tanaman herbal ini dapat disajikan dalam

bentuk minuman yang biasa kita kenal sebagai jamu. Minuman herbal dapat memodulasi fungsi dan aktivitas sistem imun dan tidak memiliki efek samping bagi tubuh (Alkandahri, Subarnas, & Berbudi, 2018).

Salah satu tanaman herbal yang digunakan dalam terapi komplementer untuk meningkatkan sistem imun adalah jahe. Jahe mengandung berbagai senyawa kimia aktif seperti *gingerol*, *beta-carotene*, *capsaicin*, *asam caffeic*, *curcumin* dan *salisilat* bersifat antiinflamasi dan antioksidan (Shan & Iskandar, 2018). Hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa jahe juga mengandung, *oleoresin* dan *shogaol* yang memiliki efek *immunomodulatory* (Sari & Hamidah, 2021).

Jahe (*Zingiber officinale Rosc*) termasuk tumbuhan jenis rimpang yang mudah ditemukan di Indonesia. Jahe dapat ditemukan dalam bentuk rimpang segar maupun hasil olahannya. Rimpang jahe memiliki beberapa kegunaan dalam pengobatan tradisional, antara lain obat sakit kepala, masuk angin, dan menambah nafsu makan (Stimulansia) (Srinivasan, 2017). Tanaman jahe memiliki kandungan antioksidan dan senyawa aktif yang dapat menyehatkan bagi tubuh. Bagi masyarakat menengah kebawah yang memiliki keterbatasan dalam mensuplai vitamin C untuk meningkatkan imun tubuh, maka pengolahan jahe ini sangat membantu dalam meningkatkan imun tubuh (Indriyanti & Andriane, 2020).

Selain dari jahe, tanaman herbal lain yang bisa digunakan sebagai minuman adalah bunga telang (*Clitoria ternatea*). Bunga telang mudah dijumpai di perkarangan rumah dan sering dianggap tidak memiliki manfaat secara kesehatan. Padahal, bunga telang ini juga memiliki khasiat untuk menjaga daya tahan tubuh. Bunga telang diketahui mengandung senyawa antosianin, flavonoid dan senyawa fenolik yang bersifat antioksidan. Flavonoid juga bersifat anti inflamasi yang sangat baik untuk menjaga imunitas tubuh (Nadya Rizki Imansari et al., 2021). Bunga telang juga memiliki khasiat sebagai *immunomodulatory*, antimikroba, antidiabetik dan antidepresan (Anarthe, Spoorthisudha, Swetha, & Raju, 2017).

Berdasarkan uraian diatas bahwa penggunaan obat tradisional atau tanaman herbal perlu dilakukan dalam upaya memutus mata rantai penularan COVID-19. Dimana salah satu pendekatan yang paling mungkin dilakukan adalah dengan menerapkan kebiasaan mengonsumsi minuman herbal untuk meningkatkan sistem imun tubuh (Shi et al., 2020). Tim pengabdian kepada masyarakat program Studi Teknik Kimia Universitas Ahmad Dahlan dalam hal ini melakukan implementasi mengenai pemanfaatan tanaman herbal jahe dan bunga telang menjadi minuman herbal yang dilaksanakan Ma'had Al Atsar Qur'anic Banyuurip Pandak Bantul. Tujuan dari pengabdian masyarakat yang telah dilakukan diantaranya memberikan

pengetahuan tentang khasiat dan cara pembuatan minuman herbal dari jahe dan bunga telang yang bermanfaat untuk meningkatkan imunitas.

METODE KEGIATAN

(1) Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada proses pembuatan minuman herbal (jamu) adalah panci, kompor, saringan, pengaduk, pisau dan gelas. Bahan yang digunakan pada proses pembuatan minuman herbal (jamu) adalah jahe, gula aren, kayu manis, kunyit, daun pandan, bunga telang, jeruk nipis dan air.

(2) Proses Pembuatan

1. Pembuatan Wedang Jahe
 - a. Menyiapkan bahan-bahan yang akan digunakan yaitu jahe, gula jawa, dan gula aren
 - b. Membersihkan jahe sebelum digunakan
 - c. Membakar jahe yang sudah dibersihkan
 - d. Menghaluskan jahe dengan cara digeprek
 - e. Mendidihkan air di dalam panci
 - f. Memasukkan gula aren dan jahe ke dalam panci yang berisi air yang mendidih
 - g. Mengaduk hingga larut
 - h. Menuangkan wedang jahe ke dalam gelas menggunakan penyaring
2. Pembuatan Jamu Jahe
 - a. Menyiapkan dan mencuci bahan-bahan yang akan digunakan yaitu jahe, daun pandan, daun serai, kunyit, kayu manis, gula aren dan gula jawa.
 - b. Memasukkan seluruh bahan yang sudah dicuci ke dalam panci yang berisi air mendidih
 - c. mengaduk hingga larut
 - d. menuangkan kedalam gelas menggunakan penyaring
3. Pembuatan minuman bunga telang
 - a. Menyiapkan dan mencuci bahan-bahan yang akan digunakan yaitu jahe, bunga telang, daun serai, gula aren dan gula jawa.
 - b. Memasukkan seluruh bahan yang sudah dicuci ke dalam panci yang mendidih
 - c. Mengaduk hingga terjadi perubahan warna
 - d. Menuangkan ke dalam gelas menggunakan penyaring
 - e. Menambahkan perasan jeruk nipis kemudian mengaduknya hingga larut

(3) Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan ini merupakan satu rangkaian bersama dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Program studi Kedokteran umum Universitas Ahmad Dahlan sebagai upaya peningkatan nilai kesehatan warga mitra. Tahapannya adalah :

(a). Sosialisasi Minuman Herbal.

Kegiatan ini diawali dengan kunjungan ke pengurus Ma'had Al Atsar Qur'anic Banyuurip Pandak Bantul pada tanggal 13 februari 2021. Dalam kunjungan tersebut dilakukan sosialisasi dan penyuluhan pembuatan minuman herbal/ jamu dalam rangka meningkatkan imunitas di masa pandemi COVID-19 yang dilakukan oleh sivitas akademika Universitas Ahmad Dahlan dengan melibatkan para santri dan pengasuh Msa'had al Atsar Qur'anic (gambar 1 dan gambar 2)

(b)Pembuatan minuman herbal

Demo pembuatan minuman herbal yang bekerja sama dengan pesantren Ma'had Al Atsar Qur'anic sedianya dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2021. Namun sehubungan adanya wabah jenis varian delta dari COVID-19 secara luas di Daerah Istimewa Yogyakarta, maka kegiatan tersebut diganti dengan mengunggah video demo pengolahan minuman herbal yang dilaksanakan pada hari minggu tanggal 15 Agustus 2021.



Gambar 1.. Sosialisasi kepada para santri dan pengasuh di pesantren jami Al Atsar



Gambar 2. Silaturahmi dengan mudir Pesantren Jami Al Atsar saat sosialisasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan minuman herbal menyajikan 3

jenis minuman yang semuanya berbasis jahe. Pertama, pembuatan minuman wedang jahe (Gambar 3). Jahe dibersihkan kemudian digeprek dan dibakar. Kemudian Gula aren dengan porsi yang sesuai serta jahe yang telah dibakar dimasukkan dalam air. Lalu dididihkan rebusan tersebut sambil di aduk. Setelah gula aren larut, rebusan air jahe disaring ke dalam gelas, siap disajikan. Kedua, pembuatan jamu jahe (Gambar 4). Seperti pembuatan minuman wedang jahe, dimana bahan bahan seperti jahe, kayu manis, kunyit, daun pandan, dan daun serai ditambahkan gula aren dipanaskan lalu disaring. Ketiga, pembuatan minuman bunga telang (Gambar 5) Bunga telang dengan jumlah secukupnya ditambahkan daun serai dan jahe kemudian dimasukkan dalam air mendidih bersama gula aren. Aduk hingga merata, Setelah beberapa saat, tuangkan rebusan bunga telang ke dalam gelas terlihat rebusan berwarna ungu (Gambar 6, kiri). Kemudian tambahkan perasan jeruk nipis ke dalam gelas, sehingga warna rebusan berubah menjadi biru (Gambar 6, kanan). Edukasi pengolahan air bersih dan pembuatan minuman herbal/ jamu dapat dilihat oleh publik secara umum pada link <https://youtu.be/YBQFhfuhfVk>



Gambar 3. Wedang jahe



Gambar 4. Jamu jahe



Gambar 5. Pembuatan bunga telang



Gambar 6..Warna air bunga telang sebelum diberikan perasan jeruk nipis (kiri) dan setelah diberikan perasan jeruk nipis (kanan)

SIMPULAN

Hasil dari program Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema “Pembuatan minuman herbal (jamu) untuk meningkatkan imunitas di masa pandemi COVID-19” yang bekerjasama dengan Ma'had Al Atsar Qur'anic Banyu Urip Pandak Bantul dapat dilaksanakan dengan baik di masa pandemi COVID-19. Kondisi tersebut tidak menghalangi program edukasi dan praktek pembuatan minuman herbal meskipun dilakukan secara virtual (daring). Respon positif juga disampaikan oleh pengurus Ma'had Al Atsar Qur'anic terhadap kegiatan ini. Harapannya jalinan

kerjasama terus berlanjut. Kegiatan pengabdian ini dapat memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang manfaat minuman herbal jahe dan bunga telang untuk meningkatkan imunitas tubuh.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada 1). Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan yang telah mendanai kegiatan ini, 2). Ma'had Al Atsar Qur'anic yang beralamat di dusun Banyuurip RT 01, Caturharjo, Pandak, Bantul, dan 3). Pihak-pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan

DAFTAR PUSTAKA

Alkandahri, M., Subarnas, A., & Berbudi, A. (2018). Review: Aktivitas *immunomodulatory* tanaman Sambiloto (*Andrographis Paniculata*). *Farma*, 16(3), 16-21.

Ambari, Y. (2020). *Pengolahan minuman herbal kombinasi jahe dan sereh wangi peningkat imunitas tubuh sebagai upaya pencegahan Covid -19 di Desa Manting Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto*. Paper presented at the Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Islam Malang, Malang.

Anarthe, S. J., Spoorthisudha, P., Swetha, M., & Raju, M. G. (2017). In vitro and in vivo screening of clitoria ternatea (Linn) for immunomodulatory activity. *Int. J. Chem. Tech. Res*, 10(1), 116-125.

Herawati. (2020). *Studi in silico dan in vivo senyawa aktif pada ekstrak jahe merah sebagai imunomodulator pada kasus salmonellosis di ayam boiler*. Laporan akhir penelitian. Fakultas kedokteran Hewan. Universitas Brawijaya. Malang.

Indriyanti, A., & Andrienne, Y. (2020). *COVID-19 dan alternatif penggunaan vitamin dan herba*. Bandung: Pusat Penerbitan Unisba (P2U) LPPM UNISBA.

Nadya Rizki Imansari, A., Maulana Satria, B., Meitania Utami, S., Mahmudah, N., Herawati, A., Nanda Soraya, F., . . . Zahira Amalia, T. (2021). Pengolahan Minuman Herbal Dari Bunga Telang Untuk Meningkatkan Imunitas Pada Masa Pandemi Di Komplek Inkopad Kabupaten Bogor. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 2(2), 28-35.

Puteri, A. O., Fakhriyah, F., Wasilah, S., Skripsiana, N. S., & Noor, M. S. (2021). Pelatihan Pengolahan Produk Jahe Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)*,

1(1), 59-66.
 doi:<https://doi.org/10.20527/ilung.v1i1.3471>

Sari, A. I., & Hamidah, J. (2021). *Counseling on the role of immunomodulators plants during the pandemic Covid-19*. Retrieved from Gema Asahi

Shan, C. Y., & Iskandar, Y. (2018). Studi Kandungan Kimia Dan Aktivitas Farmakologi Tanaman Kunyit (*Curcuma longa L.*). *Pharmak*, 16(2), 547-555.

Shi, Y., Wang, Y., Shao, C., Huang, J., Gan, J., Huang, X., & Melino, G. (2020). COVID-19 infection: the perspectives on immune responses. *Cell Death Differ.*, 27, 1451-1454.

Srinivasan, K. (2017). Ginger rhizomes (*Zingiber officinale*): A spice with multiple health beneficial potentials. *PharmaNutrition*, 5(1), 18-28.