

PENYULUHAN TENTANG INDONESIAN HERBS FOR HEALTHY DRINKS DAN PELATIHAN PEMBUATAN MINUMAN HERBAL SEBAGAI PENINGKATAN IMUN TUBUH

Counseling About Indonesian Herbs for Healthy Drinks And Training Herbal Drinks Production As Immune Enhancements

Ferika Indrasari^{1*}
Metrikana Novembrina¹
Eleonora Maryeta Toyo¹
Rizky Adian Hartanto Syawal¹
Wahyu Setyaningsih¹

¹Program Studi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera, Semarang, Jawa Tengah

*email:
ferikaindrasari89@gmail.com

Abstrak

Minuman herbal merupakan minuman yang berasal dari bahan alami yang bermanfaat bagi tubuh. Minuman herbal dibuat dari rempah-rempah alami atau bagian dari tanaman, seperti akar, batang, daun, bunga, atau umbi yang dipercaya memiliki khasiat sebagai peningkatan sistem imun tubuh. Tujuan: untuk memberikan penyuluhan dan pembuatan minuman herbal sebagai peningkatan imun tubuh. Metode: pengukuran pengetahuan awal dan akhir dengan mengisi kuisioner, untuk penyuluhannya dilakukan dengan ceramah/presentasi, diskusi, dan tanya jawab. Pengolahan dan analisis data menggunakan uji T-Test. Hasil: penyuluhan yang dilaksanakan telah berjalan sesuai rencana dan berhasil dengan baik. Hasil evaluasi sebelum (*pretest*) dan sesudah penyuluhan (*post-test*), terlihat bahwa nilai signifikansinya 0,000 (< 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan bagi responden setelah diadakan kegiatan penyuluhan.

Kata Kunci:

Penyuluhan
Minuman Herbal
Imun Tubuh

Keywords:

Counseling
Herbal Drinks
Body Immune

Abstract

*Herbal drinks are drinks that come from natural ingredients that are beneficial to the body. Herbal drinks are made from natural spices or parts of plants, such as roots, stems, leaves, flowers, or tubers which are believed to have properties to increase the body's immune system. Purpose: to provide counseling and manufacture herbal drinks as an immune booster. Method: measurement of initial and final knowledge by completing questionnaires, for counseling, is carried out by lectures/presentations, discussions, and questions and answers. Processing and analysis of data using test T-Test. Result: the counseling has gone according to plan and succeeded well. Evaluation results before (*pretest*) and after counseling (*post-test*), it can be seen that the significance value is 0.000 (<0.05). This shows that there is an increase in knowledge for respondents after counseling activities are held.*



© year The Authors. Published by Penerbit Forind. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). Link: <https://jurnal.forindpress.com/index.php/jamas>

Submitte: 23-05-2023

Accepted: 31-05-2023

Published: 10-06-2023

PENDAHULUAN

Di Asia Tenggara terdapat setidaknya 275 spesies rempah. Rempah-rempah penting dari Asia Tenggara adalah kapulaga Jawa, kayu manis, cengkeh, jahe, pala, lada hitam dan lainnya. Beberapa spesies rempah Indonesia adalah tanaman introduksi dari belahan dunia lain, meliputi antara lain Eropa, Amerika, India dan Cina. Peran bangsa Eropa dalam introduksi rempah-rempah asing ke wilayah Indonesia sangat penting. Rempah-rempah banyak ditanam di sekitar rumah dan lahan-lahan budidaya, namun demikian banyak diantaranya masih diambil dari habitat alamiahnya di hutan tropis.

Masyarakat Indonesia merupakan bagian dari keunggulan sumber daya yang ada. Hal ini salah satunya dapat dilihat dari kecerdasan dan keterampilan dalam memanfaatkan hasil alam (tanaman) untuk kebutuhan hidup dan kesehatan. Secara turun temurun masyarakat Indonesia mengenal obat dari alam dan dibuat ramuan dalam bentuk rempah-rempah atau empon-empon (Muttaqin *et al*, 2015). Sampai saat ini diperkirakan terdapat 400-500 rempah-rempah di dunia dengan Asia Tenggara sebagai pusat rempah-rempah dunia.

Rempah-rempah telah menarik minat bangsa-bangsa asing untuk melakukan penjelajahan mengarungi

samudera luas demi mendapatkan lokasi penghasil dan pusat rempah-rempah. Eksplorasi bangsa Eropa untuk mencari lokasi rempah-rempah menghasilkan banyak hal, antara lain adalah 5 penemuan dunia baru, persaingan dagang dan peperangan, interaksi masyarakat antar benua, pengetahuan tentang dunia timur, penyebaran agama, penjajahan dan pengetahuan baru tentang anekaragam jenis rempah dan herba serta flora lainnya (Balick & Cox, 1996).

Dengan semakin meningkatnya kesadaran manusia akan kesehatan dan peran penting kesehatan berbasis tanaman, konsumsi makanan dan minuman berbasis rempah-rempah saat ini mulai muncul dan menjadi hidangan dalam wisata kuliner antara lain adalah bandrek hanjuang, bajigur hanjuang, sekoteng dan lainnya (Marliyati *et al*, 2013). Tanaman yang termasuk empon-empon umumnya adalah tanaman yang biasa dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional dan bumbu masakan. Empon-empon sudah digunakan nenek moyang kita sejak 1300M sebagai bumbu masakan dan ramuan jamu untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Seiring kemajuan zaman, penggunaan empon-empon meluas. Beberapa manfaat empon-empon antara lain sebagai bahan baku obat-obatan, jamu, bahan bumbu masak, industri makanan dan minuman, ramuan tradisional perawatan tubuh, dan sebagai peningkat imun tubuh.

Sistem imun merupakan sistem respon biologis terkoordinasi yang dirancang untuk melindungi integritas dan identitas individu dan untuk mencegah organisme dan zat berbahaya memasuki dan merusak lingkungan. Sistem imun memiliki 3 fungsi utama. Yang pertama adalah fungsi spesifik, yaitu kemampuan untuk mengidentifikasi dan membedakan berbagai molekul target dan memiliki respon yang spesifik. Fungsi kedua adalah kemampuan untuk membedakan antara autoantigen dan antigen asing. Fungsi ketiga adalah fungsi memori, yang didasarkan pada kemampuan paparan patogen sebelumnya untuk membuatnya

bereaksi lebih cepat dan lebih kuat dari paparan sebelumnya (Munasir, 2001). Saat ini marak sekali makanan dan minuman yang ditawarkan sebagai produk suplemen yang dapat meningkatkan kesehatan tubuh. salah satunya adalah minuman herbal, yang merupakan minuman dengan kandungan senyawa yang dapat memberikan efek positif terhadap kesehatan tubuh. salah satu contoh minuman herbal yang dapat dijumpai adalah minuman herbal secang, sekar telang, alang-alang, rosela, kulit manggis, jati cina, pandan wangi, sereh, daun jeruk, jahe, kapulaga, kunyit, temulawak, dan lain-lain.

METODE PELAKSANAAN

Sebelum diberikan izin untuk melakukan pengabdian masyarakat, kami melakukan kunjungan ke kelurahan Gayamsari dan observasi lapangan. Berdasarkan informasi dari kelurahan bahwa masyarakat yang bisa mengikuti penyuluhan adalah ibu-ibu PKK Kelurahan Gayamsari, Kota Semarang, Jawa Tengah. Metode yang kami gunakan yaitu pengukuran pengetahuan awal dan akhir dengan mengisi kuisioner, untuk penyuluhannya dilakukan dengan ceramah/presentasi, diskusi dan tanya jawab. Pengolahan dan analisis data menggunakan uji *T-Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum diberikan materi penyuluhan tentang “*Indonesian herbs for healthy drinks* dan pelatihan pembuatan minuman herbal sebagai peningkatan imun tubuh.”, terhadap seluruh responden diberikan pertanyaan dalam bentuk *pre test* untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan para responden topik penyuluhan. Tanaman herbal yang dipilih dalam pembuatan minuman herbal diantaranya adalah Secang, Sekar Telang, Alang-Alang, Rosela, Kulit Manggis, Jati Cina, Pandan Wangi, Sereh, Daun Jeruk, Jahe, Kapulaga, Kunyit, dan Temulawak. Pemilihan bahan tersebut berdasarkan kemudahan dalam memperoleh tanaman herbal, selalu digunakan dalam sehari-hari, dan kemudahan dalam

menanam atau budidaya bagi masyarakat. Penyampaian materi penyuluhan kepada masyarakat dilakukan sesudah peserta diberikan *pre test*.

Hasil *pretest* dan *post test* berupa score penilaian tertera dalam tabel berikut:

Tabel 1. Nilai Pretest dan Post Test Responden

No	Responden	Nilai Pretest	Nilai Post Test
1	Responden 1	40	85
2	Responden 2	35	90
3	Responden 3	40	80
4	Responden 4	40	85
5	Responden 5	55	90
6	Responden 6	60	80
7	Responden 7	65	85
8	Responden 8	65	90
9	Responden 9	60	80
10	Responden 10	30	95
11	Responden 11	40	80
12	Responden 12	40	85
13	Responden 13	60	95
14	Responden 14	75	100
15	Responden 15	40	90
16	Responden 16	40	80
17	Responden 17	50	95
18	Responden 18	50	90
19	Responden 19	45	85
20	Responden 20	40	85
21	Responden 21	40	80
22	Responden 22	50	85
23	Responden 23	60	80
24	Responden 24	65	100
25	Responden 25	60	90
26	Responden 26	45	75
27	Responden 27	55	80
28	Responden 28	75	95
29	Responden 29	50	85
30	Responden 30	60	70
Rata-rata ± SB		51 ± 2,17	87 ± 1,3

Tabel 2. Hasil Uji T-Test

variabel	pretest	n	Skor rata-rata ± SB	P-value
		30	51 ± 2,17	0,000
	post-test	30	87 ± 1,3	

Berdasarkan hasil uji Student T-Test terhadap hasil evaluasi sebelum (*pretest*) dan sesudah penyuluhan (*post-test*), terlihat bahwa nilai signifikansinya 0,000 (< 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil evaluasi sebelum dengan sesudah penyuluhan. Rata-rata nilai *post test* yang diperoleh responden lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai sebelum diberikan penyuluhan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan bagi responden setelah diadakan kegiatan penyuluhan.

Hal ini menjadi indikasi keberhasilan dari kegiatan penyuluhan yang diadakan tersebut.

Saat membuat minuman herbal, dua kelompok bahan baku harus disiapkan yaitu bahan utama dan bahan penolong.



Gambar 1. Bahan Pembuatan Minuman Herbal

Bahan pembuatan minuman herbal terdiri dari berbagai jenis rempah-rempah diantaranya kayu manis, sereh, kunyit, lengkuas, secang, alang-alang, bunga telang, rosela, kulit manggis, jati cina, pandan wangi, daun jeruk, kapulaga, dan temulawak. Masing-masing rempah-rempah tersebut memiliki khasiat yang berbeda.

Kayu secang bermanfaat untuk obat berbagai macam penyakit seperti obat berak darah, obat TBC, pembersih darah, dan obat radang selaput lendir (Hariana, 2013). Bunga Telang yang tinggi antioksidan lebih dikenal oleh masyarakat sebagai tanaman obat, umumnya bunga telang dimanfaatkan sebagai obat mata, obat untuk menghilangkan dahak pada bronkitis kronis, menurunkan demam, serta iritasi kandungan kemih dan saluran kencing. Warna biru dari bunga telang telah dimanfaatkan sebagai pewarna biru pada ketan di Malaysia. Bunga telang juga dimakan sebagai sayuran di Kerala (India) dan di Filipina. Akar alang-alang memiliki efek farmakologis antara lain diuretik (peluruh kencing), mengobati kencing berdarah, kencing nanah, muntah darah, mimisan, hepatitis akut dan radang ginjal akut (Hariana, 2013), juga hipertensi (Delima and Yemima, 2014).

Bunga Rosella banyak digunakan untuk mengurangi nafsu makan, gangguan pernafasan yang disebabkan flu, dan rasa tidak enak di perut. Rosella digunakan untuk mengatasi bisul dan radang pada kulit, luka bakar, sariawan, dan infeksi herpes zoster (Haidar, 2016). Kulit Manggis memiliki aktivitas farmakologi sebagai antibakteri, antifungi, antiinflamasi, antileukimia,

antiagregasi platelet, selain itu xanton dapat menstimulasi sistem saraf pusat dan memiliki antituberkulosis secara *in vitro* pada bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Selain itu, kandungan senyawa kimia pada manggis antara lain karbohidrat, lemak, protein, kalsium, potasium, zat besi, fosfor, vitamin A, vitamin B1, dan B2, vitamin C (Putra, 2012).

Daun jati cina sering dikenal sebagai zat pencahar. Jati cina memiliki asam katartika, emodin, dan asam krisofanat. Daun jati cina digunakan sebagai pengobatan sebagai antifungi dan antibakteri, konstipasi, demam, edema, penyakit kulit, dan antiobesitas dengan bekerja sebagai laksansia. Daun jati cina juga diketahui dapat berfungsi sebagai laksatif stimulan yang dapat meningkatkan aktivitas saluran pencernaan dan dapat menyebabkan pergerakan usus. Pandan Wangi bagian daun pada tanaman pandan wangi memiliki manfaat yaitu sebagai bahan tambahan makanan.

Secara khusus, daun ini digunakan untuk memberikan warna hijau serta aroma untuk makanan. Pandan wangi juga memiliki beberapa aktivitas farmakologi berdasarkan pelarut ekstraknya, diantaranya sebagai antibakteri, antidiabetik, antikanker, dan antioksidan. Selain itu juga dapat digunakan sebagai obat tradisional, yaitu sebagai obat ketombe, rambut rontok, serta sebagai penghitam rambut (Dewanti dan Sofian, 2017). Sereh sebagai obat tradisional ekstrak serai wangi sering diminum untuk mengobati radang tenggorokan, radang usus, radang lambung, diare, obat kumur, sakit perut, batuk pilek dan sakit kepala serta juga digunakan sebagai obat gosok untuk mengobati eksema dan rematik.

Manfaat daun jeruk untuk kesehatan yang pertama adalah mengurangi peradangan atau inflamasi yang terjadi di dalam tubuh. Kandungan terpenoid dalam daun jeruk purut ini yang dikenal sebagai jenis antioksidan yang dapat melawan peradangan. Jahe berkaitan dengan unsur kimia yang dikandungnya, jahe dapat dimanfaatkan dalam berbagai macam industri, antara lain sebagai berikut: industri minuman (sirup jahe,

instan jahe), industri kosmetik (parfum), industri makanan (permen jahe, awetan jahe, enting-enting jahe), industri obat tradisional atau jamu, industri bumbu dapur (Ware, 2017). Selain bermanfaat di dalam industri oleoresin jahe yang mengandung gingerol memiliki daya antioksidan melebihi α tokoferol, dan aman digunakan untuk pewarna makanan maupun tekstil (Agus, 2015).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi, penyuluhan yang dilaksanakan telah berjalan sesuai rencana dan berhasil dengan baik. Hasil evaluasi sebelum (*pretest*) dan sesudah penyuluhan (*post-test*), terlihat bahwa nilai signifikansinya 0,000 ($< 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan bagi responden setelah diadakan kegiatan penyuluhan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera Semarang dan Kelurahan Gayamsari yang telah membantu selama pelaksanaan Penyuluhan, Ibu-Ibu PKK Kelurahan Gayamsari yang telah ikut berperan aktif dalam program pengabdian masyarakat yaitu penyuluhan tentang *Indonesian herbs for healthy drinks* dan pelatihan pembuatan minuman herbal sebagai peningkatan imun tubuh.

REFERENSI

- Agus, Ibrahim. 2015. *Pengaruh Suhu dan Lama Waktu Ekstraksi terhadap Sifat Kimia dan Fisik pada Pembuatan Minuman Sari Jahe Merah dengan Kombinasi Penambahan Madu sebagai Pemanis*. Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol. 3 No. 2.
- Balick, M. J., & Cox, P. A. 1996. *Plants, people, and culture: the science of ethnobotany*. Scientific American Library.

Duke JA., M. Jo Bogenschutz-Godwin, J. Du Cellier and PAK Duke. 2002. *Handbook of Medial Spices*. CRC Press.

Haidar, Z. 2016. *Si Cantik Rosella: Bunga Cantik Berjuta Khasiat*. Jawa Timur. Edumania.

Hariana, Arif. 2013. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Cetakan Pertama. Jakarta: Penebar Swadaya.

Munasir, Z. 2001. *Respons Imun Terhadap Infeksi Bakteri*. Sari Pediatri, Vol. 2, No. 4, 193 – 197.

Muttaqin Hermansyah, Cahyadin Malik., dan Widiyanti Emi. 2015. *Pemberdayaan Usaha Jamu Jahe Instan*. Inotek. 19(2), 124-138.

Putra. 2012. *Khasiat dan Manfaar Manggis Anti Angin*. h.6.

Ware, M. 2017. *Ginger: Health Benefits and Dietary*.