

PEMANFAATAN INFUSED WATER MINUMAN SEHAT SEBAGAI DAYA TAHAN TUBUH BERSAMA PENGURUS PKK DESA PRAMBATAN LOR KUDUS

Lilis Sugiarti¹, Rifda Naufa Lina², Dian Arsanti Palupi³, Heni Setyoningsih⁴, Yulia Pratiwi⁵, Hasty Martha Wijaya⁶, Annis Rahmawaty⁷, Rakhmi Hidayati⁸, Anita Dyah Listyarini⁹, Nur Choiriyah¹⁰, Melisa Octa Lusiana¹¹, Irvan Kurniawan¹²

¹⁻⁹ Dosen ITEKES Cendekia Utama Kudus

¹⁰⁻¹² Mahasiswa ITEKES Cendekia Utama Kudus

Email: lilis_suwarno@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pemanfaatan *infused water* sebagai minuman sehat untuk daya tahan tubuh perlu disebarluaskan di masyarakat pasca pandemic Covid 19. *Infused water* atau *spa water* adalah air yang ditambah dengan potongan buah-buahan dan didiamkan selama beberapa jam sampai sari buahnya keluar, lalu siap dikonsumsi, sehingga memberi cita rasa dan manfaat untuk kesehatan. *Infused water* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bagi mereka yang tidak atau kurang suka buah dan tidak sempat mengonsumsi buah. Tujuan program pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan masyarakat dalam pembuatan *infused water*, serta pentingnya meningkatkan imunitas tubuh dengan memanfaatkan minuman kesehatan seperti *infused water*. Metode yang digunakan adalah deskriptif, ceramah, diskusi dan praktek langsung pembuatan *infused water* bersama pengurus PKK desa Prambatan Lor Kabupaten Kudus. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dilihat dari peningkatan pengetahuan dan kemampuan peserta dalam membuat *infused water* yang benar sesuai petunjuk yang telah disosialisasikan sebelumnya. Simpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah peserta dapat membuat *infused water* secara mandiri dan peningkatan pengetahuan masyarakat tentang manfaat dari *infused water* sebagai peningkat daya tahan tubuh.

Kata Kunci: *Infused water*, pemanfaatan, imunitas, peningkatan pengetahuan

ABSTRACT

The use of infused water as a healthy drink for endurance needs to be widely disseminated in society after the Covid 19 pandemic. Infused water or spa water is water that is added with pieces of fruit and left for a few hours until the juice comes out, then it is ready to be consumed, thus giving the impression taste and health benefits. Infused water can be used as an alternative for those who don't or don't like fruit and don't have time to consume fruit. The purpose of this community service program is to increase the skills and knowledge of the community in making infused water, as well as the importance of increasing the body's immunity by utilizing health drinks such as infused water. The method used is descriptive, lecture, discussion and hands-on practice of making infused water with PKK administrators in Prambanan village, Kudus Regency. The results of this community service activity can be seen from the increased knowledge and ability of the participants in making the correct infused water according to the instructions previously socialized. The conclusion of this community service activity is that participants can make infused water independently and increase public knowledge about the benefits of infused water as an immune booster.

Keywords: *Infused water, manufactur, immunity, increased knowledge*

LATAR BELAKANG

Pandemi Covid-19 telah menimbulkan dampak yang serius terhadap berbagai aspek kehidupan di seluruh dunia tanpa terkecuali di Indonesia. Selain berdampak langsung terhadap aspek kesehatan terutama peningkatan angka penularan dan kematian, pandemi Covid-19 juga berdampak terhadap aspek kehidupan yang lainnya seperti pendidikan, ekonomi, dan kesehatan mental [1]. Walaupun penerapan hidup bersih dan protokol kesehatan telah diterapkan dengan baik tetapi hal tersebut dirasa belum cukup karena masyarakat merasa perlu untuk meningkatkan daya tahan tubuh mereka terhadap virus tersebut. Salah satu cara adalah dengan pemanfaatan *infused water* sebagai peningkatan imunitas tubuh.

Minuman *infused water* yang berisi campuran bahan alami seperti sayur dan buah yang direndam di dalam air sempat populer di kalangan masyarakat dan dianggap sebagai salah satu minuman yang menyehatkan. *Infused water* juga dapat memberikan sensasi segar ketika diminum pada cuaca panas dan lelah. *Infused water* atau *spa water* adalah air yang ditambah dengan potongan buah-buahan dan didiamkan selama beberapa jam sampai sari buahnya keluar, lalu siap dikonsumsi, sehingga memberi cita rasa dan manfaat untuk kesehatan. Air yang diberi potongan buah ini akan terasa segar dan beraroma khas, tidak terasa manis seperti jus atau sari buah karena tanpa tambahan zat aditif [2]. *Infused water* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bagi mereka yang tidak atau kurang suka buah dan tidak sempat mengonsumsi buah. Selain itu, *infused water* juga dapat mendorong selera seseorang untuk mengonsumsi air lebih banyak [3]. Salah satu *infused water* yang dikenal oleh masyarakat adalah *infused water* dari buah lemon.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dibuat dalam bentuk sosialisasi cara pembuatan *infused water*. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 25 bulan Pebruari tahun 2023, di Balai Desa Prambatan Lor Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah presentasi dan diskusi tentang bahan dan manfaat lemon yang ada dalam *infused water*. Setelah itu dilanjutkan dengan tanya jawab dan praktik pembuatan *infused water* lemon. Peserta dalam pengabdian ini adalah dosen, mahasiswa S-1 Farmasi dan ibu-ibu pengurus PKK desa Prambatan Lor kecamatan Jati, Kabupaten Kudus.

Bahan-bahan yang diperlukan untuk pembuatan *infused water* yaitu lemon dan air matang. Alat yang digunakan adalah botol *infused*, kulkas/*cold box*, pisau, telenan. Buah lemon sebagai sumber utama *infused water* harus dicuci bersih terlebih dahulu kemudian potong menjadi beberapa bagian. Botol air yang berisi air mineral disiapkan dan dimasukkan potongan buah lemon ke dalamnya. Simpan terlebih dahulu di dalam kulkas atau mesin pendingin selama beberapa jam hingga sari-sari buah meresap dengan air. Setelahnya, kita bisa minum dan menikmati *infused water* lemon yang sehat dan segar.

Buah yang lebih lembut seperti jeruk dan stroberi dapat diiris tebal, tipis, dibelah dua, atau dipotong empat. Buah yang lebih keras seperti apel

harus diiris sangat tipis karena butuh waktu lebih lama untuk mengeluarkan rasa. Hancurkan akar jahe berserat, rosemary, dan serai dengan *muddler* atau sendok kayu; sobek atau hancurkan herba berdaun seperti mint, basil, dan daun ketumbar untuk melepaskan minyaknya. Jamu dan bunga longgar, lavender, kelopak mawar, kembang sepatu kering, dapat diikat dengan *infuser* teh atau kain katun tipis. Infus air pada suhu kamar tidak lebih dari 2 jam. Setelah itu, masukkan ke dalam lemari es untuk mencegah pertumbuhan bakteri. Mentimun, buah jeruk, melon, dan air rasa mint hampir seketika. Apel, kayu manis, jahe segar, dan rosemary perlu direndam semalaman di lemari es. Melon dan irisan stroberi mulai tampak tergenang air setelah beberapa jam; jeruk, dan buah beri utuh masih terlihat segar bahkan setelah berjam-jam di lemari es. Setelah 4 jam, kulit jeruk dapat membuat air terasa pahit.

Data hasil pre test dan post test dianalisis secara deskriptif yang menggambarkan bagaimana ibu-ibu pengurus PKK desa Prambatan Lor Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus berhasil menjawab pertanyaan setelah mendapat sosialisasi dan berhasil membuat infused water secara mandiri dari tim pengabdian masyarakat ITEKES Cendekia Utama Kudus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Infused water dikenal sebagai air detoks alami yang kaya manfaat bagi kesehatan, Meski *infused water* adalah air putih biasa yang sudah direndam bersamaan dengan beberapa potongan buah atau sayur di dalamnya, Kita juga perlu memperhatikan jenis buah dan sayur yang bisa digunakan. Sebagai rekomendasi, *infused water* lemon merupakan salah satu pilihan terbaik. Selain lemon, ada beberapa jenis buah lain yang juga cocok dijadikan *infused water* adalah jeruk, pir, stroberi, kiwi, apel, anggur, melon, bluberi, dan mentimun. Sementara untuk buah lainnya seperti semangka, pisang, mangga, alpukat, ataupun pepaya dengan tekstur yang mudah hancur sebaiknya tidak digunakan ketika membuat infused water [4]. Dengan campuran bahan alami yang segar, *infused water* lemon dapat diminum kapan saja. Akan tetapi, jangan pernah mencampur *infused water* lemon dengan gula atau pemanis karena akan menghilangkan khasiatnya.

Jeruk lemon merupakan salah satu buah yang kaya akan vitamin C serta kandungan antioksidan yang bermanfaat bagi tubuh manusia. Jeruk lemon mengandung 3,7% asam sitrat dan vitamin C 40-50 mg / 100 g [5]. Walaupun memiliki banyak manfaat bagi tubuh, lemon mengandung asam sitrat dengan pH rendah yaitu 2,74 [6]. Selain itu pH rendah juga sensitif bagi pencernaan manusia khususnya lambung. Pengolahan lemon sebagai minuman *infused water* bisa menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi keasaman pada buah lemon. Infused water lemon ini kaya akan kandungan vitamin dan mineral serta sedikit kalori.

Manfaat infused water lemon tidak terlepas dari kandungan buah lemon itu sendiri. Berikut ini tabel 1 nutrisi kandungan lemon segar tanpa kulit yang baik bagi kesehatan.

Tabel1. Kandungan nutrisi Lemon per 100 g

Kandungan	Nilai Gizi	Persentase RDA
Energi	29 Kcal	1,5%
Karbohidrat	9,32 g	7%
Protein	1,10 g	2%
Lemak total	0,30 g	1%
Kolesterol	0 g	0%
Serat makanan	2,8 g	7%
Vitamin		
Folat	11 mcg	3%
Niasin	0,100 mg	1%
Asam pantotenat	0,190 mg	4%
Piridoksin	0,080 mg	6%
Riboflavin	0,020 mg	1,5%
Thiamin	0,040 mg	3,5%
Vitamin C	53 mg	88%
Vitamin A	22 IU	1%
Vitamin E	0,15 mg	1%
Vitamin K	0 mg	0%
Elektrolit		
Sodium	2 mg	0%
Kalium	138 mg	3%
Mineral		
Kalsium	26 mg	3%
Tembaga	37 mcg	4%
Besi	0,60 mcg	7,5%
Magnesium	8 mg	2%
Mangan	0,030 mg	1%
Seng	0,060	0,5%
Phyto Nutrisi		
Carotin-β	3 mcg	-
Karoten	1 mcg	-
Crypto-xanthin-β	20 mcg	-
Lutein-zeaxanthin	11 mcg	-
Likopen	0 mg	-

Sumber: Basis data gizi nasional USDA
(United States Department of Agriculture).

Semakin lama waktu perendaman maka akan semakin banyak bahan yang terlarut sehingga tingkat kekeruhan akan semakin tinggi. Hal ini karena selama perendaman proses kelarutan difusi akan terus berlangsung hingga mencapai homogen. Bahan sari buah akan semakin banyak terlarut jika bahan semakin lama direndam. Bahan yang terlarut dalam air seperti vitamin khususnya vitamin C dan materi mineral lain yang berasal dari buah. Proses difusi yang terus berlangsung selama perendaman meningkatkan kekeruhan air karena bahan yang terlarut

semakin banyak selama perendaman. Menurut Rohmah *et al.* (2008) zat padat seperti garam, mineral, anion, kation yang terlarut didalam air dan berlebih akan meningkatkan kekeruhan air dan menghambat penetrasi sinar ke dalam air.

Vitamin C merupakan vitamin yang larut air dan stabil dalam pH asam. Kelarutan vitamin C dalam air terjadi secara difusi dan menyebar sampai keadaan menjadi homogen. Vitamin C berpindah dari konsentrasi tinggi ke konsentrasi rendah hingga konsentrasi keduanya menjadi sama. Vitamin C juga mudah terdegradasi karena suhu panas dan oksidasi (bersentuhan dengan udara). Namun suhu yang tinggi dapat memberikan energi kinetik pada zat sehingga mempercepat laju difusi [7].

Infused water juga dapat membantu menurunkan berat badan demi mencapai berat badan ideal. Beberapa manfaat *infused water* lemon yang lain adalah: memperlancar proses pencernaan, sumber kaya vitamin C, membantu proses detoksifikasi, membuat kulit lebih sehat, mengatur kadar pH darah, meningkatkan energi tubuh, menjaga kesehatan ginjal, dan melawan kanker [4].

Ringkasan:

1. *Infused water* lemon dikenal sebagai air detoks alami yang kaya manfaat, termasuk sebagai sumber vitamin C yang baik dalam menjaga sistem imun tubuh
2. Tidak hanya enak dan menyegarkan, *infused water* lemon juga bisa membantu menurunkan berat badan.
3. *Infused water* lemon dapat membantu memperlancar proses pencernaan dan mencegah sembelit, serta meningkatkan energi tubuh terutama ketika lelah.
4. Kandungan asam sitrat dalam lemon dapat membantu memaksimalkan enzim yang mendukung kerja hati. Sangat baik untuk proses detoksifikasi tubuh.
5. *Infused water* lemon juga mengandung antioksidan tinggi untuk menangkal radikal bebas penyebab kanker dan membantu menjaga kesehatan kulit.

Peserta ibu-ibu pengurus PKK desa Prambatan Lor Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus yang mengikuti sosialisasi berhasil membuat *infused water* secara mandiri. Peserta memahami tentang bahan-bahan herbal yang dapat digunakan untuk membuat *infused water* dan manfaat dari *infused water* bagi tubuh kita. Setelah mengikuti kegiatan pengabdian tentang pembuatan *infused water*, terjadi peningkatan pengetahuan dari kurang memahami (67%) menjadi memahami (70%) tentang cara pembuatan dan manfaat *infused water* bagi Kesehatan.



Gambar 1
Pembuatan *Infused water* Lemon



Gambar 2
Peserta Pemanfaatan *Infused water* minuman sehat bagi daya tahan tubuh di Balai Desa Prambatan Lor Kec. Jati, Kab Kudus

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. *Infused water* mengandung bahan-bahan herbal yang bermanfaat untuk kesehatan sebagai antioksidan dan dapat meningkatkan imunitas tubuh
2. Peserta/ kader PKK desa Prambatan Lor Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus, berhasil membuat minuman *infused water* secara mandiri.
3. Hasil tanya jawab dengan peserta, sebagian besar pertanyaan tentang komposisi dan manfaat *infused water* dapat dijawab dengan baik dan benar.

Saran

Disarankan untuk meningkatkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terutama tentang pemanfaatan tanaman obat atau herbal sehingga dapat mengembangkan potensi ekonomi rumah tangga melalui pemasaran minuman tradisional sebagai bentuk industri rumah tangga.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada dosen dan himpunan mahasiswa Farmasi ITEKES Cendekia Utama, LPPM ITEKES Cendekia Utama Kudus.dan pengurus PKK desa Prambatan Lor, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus yang telah memberikan partisipasi dan sambutan yang baik terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Krisnawan, A.H., Alkindi, F.F., Muttaqin, D. and Wahyudi, E.S. 2021. Pemberdayaan Masyarakat dalam Pemanfaatan Tanaman Herbal Indonesia sebagai Minuman fungsional Peningkat Imunitas Tubuh. *Caradde: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4(1), 163-172.
- [2] Haitami, Annisa, U. & Akhmad, M. 2017. Kadar Vitamin C Jeruk Sunkish Peras dan Infused Water. *Medical Laboratory Technology Journal* 3(1), 98-102.
- [3] Soraya, N. 2014. *Infused Water*. Jakarta: Penerbit Penebar Swadaya.
- [4] Belinda, G. 2019. 9 Manfaat Infused Water Lemon untuk Diet dan Kesehatan. <https://www.honestdocs.id/manfaat-infused-water-lemon>
- [5] Kristanto, F. 2013. Kekerasan Permukaan Enamel Gigi Manusia setelah Kontak dengan Air Perasan Citrus Lemon. Skripsi. Surabaya: Universitas Airlangga.
- [6] Manner, H.I., Buker, R.S., Smith, V, E., Word, D., and Elevitch, C. R. 2006. Citrus (citrus) and Fortunela (kumquat). *Spesies Profiles for Pasific Island Agroforestry Ver 2.1*. Traditional Tree Initiative.
- [7] Trisnawati, I., Hersoelistyorini, W. and Nurhidajah. 2018. Tingkat Kekeruhan, kadar Vitamin C dan Aktivitas Antioksidan Infused Water Lemon dengan variasi Suhu dan lama Perendaman. Skripsi. Semarang: Universitas Muhamadiyah semarang.