

OPTIMALISASI PEMANFAATAN HERBAL UNTUK KESEHATAN MASYARAKAT DESA WAJIK KABUPATEN LAMONGAN PROVINSI JAWA TIMUR

Mangestuti Agil^{1*}, Tutik Sri Wahyuni¹, Herra Studiawan¹, Rakhmawati¹

¹Departemen Farmakognosi dan Fitokimia, Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

*Penulis Korespondensi: mmangestuti@yahoo.com

Abstrak

Bertani menjadi pencaharian warga Desa Wajik, Kecamatan Lamongan, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Kawasan desa itu ditumbuhi berbagai tanaman, seperti mangga, delima, jambu biji. Kesuburan tanah belum digunakan secara optimal untuk bertanam tanaman obat, yaitu yang termasuk dalam Taman Obat Keluarga (TOGA). Beberapa tanaman obat untuk pagar, seperti beluntas, belum dimanfaatkan secara optimal. Ini karena pengetahuan tentang tanaman obat dan khasiatnya belum dipahami, sehingga belum diutamakan untuk mencapai keadaan sehat. Tujuan program pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengoptimalkan pemanfaatan herbal untuk kesehatan. Penekanan diberikan pada peningkatan wawasan warga terhadap pemanfaatan herbal untuk kesehatan keluarga. Sasaran audiens adalah kader tim penggerak PKK desa yang berperan sentral dalam kesehatan keluarga. Kegiatan diselenggarakan melalui ceramah, pelatihan dan demonstrasi pembuatan ramuan tanaman obat, dan aplikasi aromaterapi. Pre dan post test dalam bentuk kuesioner tentang tanaman obat. Dari hasil tes diketahui pengetahuan peserta tentang tanaman obat dan khasiat cukup baik. Lebih dari 50% peserta belum mengetahui cara pengolahan pasca panen tanaman obat dan ramuan tanaman obat untuk kesehatan wanita. Kesimpulan program ini adalah terjadi peningkatan pemahaman peserta tentang tanaman obat untuk tujuan kesehatan.

Kata kunci: Desa Wajik, Kesehatan, Optimalisasi, Tanaman obat.

Abstract

Wajik Village is located in Lamongan Regency in East Java Province, and it has a population of almost 1700 people. Various plants such as mango, banana, pomegranate, and papaya trees grow well. Unfortunately, the Indonesian Government's Program of TOGA, stands for Taman Obat keluarga (medicinal plant garden), meant to urges people to grow some beneficial medicinal plants in their own gardens was not successfully implemented. Eventhough some plants are found for hedges, such as betel, *Pluchea indica* plants, they are reluctant to apply them for maintenance of health. The purpose of the enlightenment programme aimed at enhancing the knowledge on medicinal plants in order to improve and maintain their health status. Participants of the program were cadres of PKK (Pembinaan Kesehatan) organization of the village. The program consisted of discussion, workshop and demonstration. Pre and post tests showed their understanding about medicinal plants and recipes, but did not understand post-harvest handling and some jamu products for women's health. It was concluded, that the understanding of participants over the importance of herbal medicine and traditional medicine for health maintenance were low. It is concluded, that knowledge given during the program was able to enhance their understanding about herbal medicines for health.

Keywords: Herbal medicines, Health, Optimization, Wajik Village.

1. PENDAHULUAN

Biodiversitas Indonesia memberikan anugerah berupa potensi keanekaragaman hayati yang termasuk ke dalam urutan ke dua dunia. Potensi itu didukung terutama oleh kesuburan tanah, suhu, cuaca dan kelembaban secara umum. Diantara aneka ragam tanaman, terdapat sejumlah besar tanaman yang sudah digunakan secara turun temurun dalam sistem pengobatan tradisional dan

pengobatan rakyat untuk kesehatan. Pengalaman empirik penggunaan tanaman tersebut, yang populer dengan sebutan herbal, sudah mulai didukung oleh penelitian ilmiah yang menjadi dasar pelestarian pemanfaatannya untuk tujuan kesehatan. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan pemanfaatan berbagai macam herbal dan ramuannya memberikan peluang besar untuk meningkatkan dan

mempertahankan keadaan sehat secara umum. Hal itu didukung pula oleh tren *back to nature* dan peningkatan tren *healthy lifestyle* yang mulai melanda dunia (Gohil dkk., 2010).

Desa Wajik yang terletak di Kabupaten Lamongan, Jawa Timur, Indonesia adalah salah satu desa yang berada dalam jangkauan sasaran Program Pengabdian Masyarakat Universitas Airlangga. Desa yang berjarak lebih kurang 91 km dari Kota Surabaya dan dapat ditempuh melalui jalan darat secara mudah itu mempunyai luas 2,81m². Dengan penduduk berjumlah 1702 orang yang berprofesi utama sebagai petani, maka berkebudayaan dan bercocok tanam sudah menjadi bagian budaya mereka. Hal itu terlihat melalui aneka ragam tanaman yang menciptakan kehijauan sejak memasuki area desa. Mayoritas jenis pohon yang tumbuh di tepi jalan dan pekarangan rumah adalah mangga, pepaya, pisang, asam, sedangkan yang masuk ke dalam jenis tanaman obat adalah pohon delima, mangkokan, kembang sepatu, serta beberapa tanaman pagar, yaitu sirih dan beluntas. Program Taman Obat Keluarga (TOGA) Pemerintah Indonesia untuk menanam tanaman obat di pekarangan rumah keluarga, tidak terlihat realisasinya. Keadaan itu kemungkinan menjadikan alasan ketidakpahaman warga desa akan pemanfaatan tanaman obat untuk kesehatan. Hal ini tidak sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memberikan penekanan pemanfaatan bahan alam untuk mencapai keadaan sehat. Ini terlihat melalui fenomena *back to nature* yang mendapatkan respons positif dari penduduk dunia, antara lain melalui kemunculan berbagai program makanan sehat berbasis bahan alam.

Melalui pertimbangan utama manfaat herbal untuk meningkatkan dan mempertahankan keadaan sehat, program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan herbal untuk kesehatan keluarga dan lingkungan tempat tinggal. Program dilaksanakan melalui penyuluhan manfaat berbagai jenis tanaman obat, dan pendampingan serta praktek pemanfaatan bahan alam untuk relaksasi melalui *massage*, *aromatherapy*, dan Teknik berendam. Melalui program ini diharapkan warga desa memahami manfaat herbal yang mudah tumbuh di lingkungan tempat tinggal mereka untuk mengobati penyakit, mencegah penyakit, meningkatkan daya tahan tubuh untuk meningkatkan keadaan sehat. Melalui program ini mereka dapat mempraktekkan metode relaksasi bagi anggota keluarga sebagai cara yang sederhana dan sudah terbukti efektivitasnya untuk memperoleh keadaan sehat. Keadaan sehat diharapkan akan meningkatkan kesejahteraan keluarga.

2. BAHAN DAN METODE

2.1 Bahan

Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah:

- 1) Bahan tanaman obat: daun pegagan (*Centella asiatica*), daun jati blanda (*Guazuma ulmifolia*), daun jinten (*Coleus amboinicus*), daun sambiloto (*Andrographis paniculata*), daun kenikir (*Cosmos*

caudatus), daun kelor (*Moringa oleifera*), buah pace (*Morinda citrifolia*), biji jinten hitam (*Nigella sativa*), rimpang kunyit (*Curcuma domestica*), jahe (*Zingiber officinale*), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*), temu mangga (*Curcuma mangga*), temu putih (*Curcuma zedoaria*), kencur (*Kaempferia galanga*), kunci (*Boesenbergia pandurata*).

- 2) Bahan ramuan tradisional minuman Pokak resep Madura: rimpang jahe (*Zingiber officinale*), daun sereh (*Cymbopogon nardus*), kulit batang kayu manis (*Cinnamomum zeylanicum*), daun jeruk (*Citrus hystrix*), gula siwalan (*Borassus flabellifer*), daun pandan (*Pandanus amaryllifolius*), buah kapulaga (*Ammomum cardamomum*), bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum*).
- 3) Garam Madura untuk kompres dan rendam kaki: garam Madura, kuncup bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum*), buah pekak (*Illicium verum*).
- 4) Minyak kayuputih untuk inhalasi.
- 5) Minyak atsiri lavender (*Lavandula officinalis*) untuk aromaterapi.
- 6) Minyak pembawa nabati pada aromaterapi: *extra virgin olive oil*.

2.2 Metode

Metode yang digunakan adalah penyuluhan langsung, pelatihan dan demonstrasi pembuatan ramuan herbal. Penyuluhan dan praktek aplikasi aromaterapi dilakukan dengan cara pendampingan dan praktek *face and hand massages*.

Peserta adalah 47 orang anggota Tim Penggerak Pembinaan Kesehatan Keluarga (PKK) Desa Wajik, Kabupaten Lamongan, dengan kriteria:

- 1) Wanita dewasa berusia 30-50 tahun.
- 2) Menikah atau tidak.
- 3) Dapat membaca dan menulis.
- 4) Hadir secara penuh pada kegiatan

Prosedur pelaksanaan:

1. *Pre* dan *post tests*: pengisian kuesioner berisikan 7 buah soal pilihan yang dilakukan sebelum dan sesudah acara
2. Penyuluhan:
 - Topik penyuluhan adalah optimalisasi pemanfaatan herbal untuk kesehatan yang memberikan wawasan tentang:
 - Khasiat, keamanan, takaran, aturan pakai, cara pembuatan, pemilihan bahan baku tanaman obat.
 - Hubungan khasiat dan ketepatan pemilihan bahan (kualitas, waktu panen) tanaman obat, cara peracikan, cara pemakaian, cara penyimpanan, pola hidup sehat.



Gambar 1. Prof. Dr. Mangestuti Agil, MS., Apt. sebagai pemateri.

3. Pembuatan ramuan minuman pokok Madura dengan metode demonstrasi meliputi:
 - Cara penyiapan bahan: pemilihan, pencucian, pengirisan.
 - Cara pembuatan dengan perebusan dalam air hingga mendidih, melanjutkan pemanasan selama 20 menit dengan api sedang.
 - Cara penyaringan dan penyimpanan.



Gambar 2. Pembuatan ramuan minuman Pokok Madura oleh alumni dan mahasiswa D-4 Pengobat Tradisional Universitas Airlangga.

4. Pembuatan kompres garam dengan cara demonstrasi terdiri atas:
 - Penyiapan bahan berupa garam laut asli dari Sumenep Madura, kuncup bunga cengkeh, buah anis bintang.
 - Campuran dimasukkan ke dalam kantong handuk.
 - Dikukus untuk pemanasan selama 5 menit sebelum digunakan.
5. Demonstrasi cara inhalasi :
 - Air mendidih di dalam wadah dan ditetesi minyak kayu putih asli.
 - Menghirup uap minyak atsiri dan air dengan cara mendekatkan kepala di atas campuran air rebusan dan minyak atsiri selama beberapa detik, kemudian kepala diangkat, dan diulang 2-3 kali.
 - Saat mendekatkan kepala, bagian kepala ditutup dengan kain handuk agar uap mudah lebih mudah dihirup.
6. Pendampingan penyuluhan dan pelatihan aroma dan aromaterapi:

Topik penyuluhan adalah pengertian aroma dan aromaterapi, manfaat untuk kesehatan, pemilihan

jenis minyak atsiri, aplikasi untuk relaksasi dalam kesehatan keluarga.

Pelatihan aplikasi aromaterapi dengan *face aromatherapy* dan *hand massage* (pemijatan).

Cara *face aromatherapy massage*:

- 1) Penyiapan tempat (kamar, tempat tidur), yaitu dengan menekankan pada kebersihan dan ketenangan. Penyiapan tempat tidur khusus lebih disarankan untuk memudahkan tercapainya relaksasi, termasuk penyiapanan alas tempat tidur, selimut, kain handuk kecil penutup tubuh bagian atas.
- 2) penyiapan pasien:
 - Mengganti pakaian dengan pakaian khusus untuk pasien.
 - Berbaring di atas tempat tidur.
 - Menutup tubuh dengan handuk untuk bagian dada, dan selimut.
- 3) Cara penyiapan terapis:
 - Pakaian khusus berbahan katun dengan model yang simpel agar memudahkan gerakan.
 - Membersihkan tangan.
 - Berkonsentrasi penuh, antara lain dengan tidak melakukan komunikasi verbal selain dengan pasien.
- 4) Penetapan dan pencampuran minyak atsiri lavender dan minyak pembawa minyak zaitun dari jenis *extra virgin olive oil*:
 - Menuangkan 10 ml minyak pembawa ke dalam cawan kecil.
 - Meneteskan maksimum 10 tetes minyak lavender.
 - Penetapan titik pijat, yaitu pada bagian atas, tengah dan bawah wajah.
 - gerakan untuk pemijatan selama 15-20 menit:
 - a) Pemanasan dengan cara cubitan.
 - b) Pengolesan minyak.
 - c) Gerakan meluncur dan spiral yang menghubungkan semua titik.

Cara *hand massage*:

- 1) Penyiapan pasien: posisi duduk menghadap terapis.
- 2) Pencampuran minyak atsiri lavender dan minyak pembawa minyak zaitun dari jenis *extra virgin olive oil*.
 - Pemanfaatan minyak atsiri untuk kebersihan lingkungan: sebagai contoh adalah pemakaian minyak sereh sebagai campuran pada produk pembersih lantai dan sabun mandi.
- 3) Gerakan terdiri atas *longstroke*, *deep stroke* dan *deep pressure* lengan bagian bawah, yaitu siku hingga telapan dan jari tangan.



Gambar 3. Foto bersama peserta penyuluhan dan pelatihan aromaterapi.



Gambar 4. Foto bersama peserta penyuluhan dan pelatihan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Manfaat pendampingan penyuluhan tentang herbal yang dilakukan bersamaan dengan pendampingan dan praktek pembuatan minuman tradisional Pokak Madura, teknik kompres, serta penyuluhan dan praktek aromaterapi telah mempunyai dukungan ilmiah. Pemakaian bahan alam yang berasal dari tumbuhan merupakan cara yang secara turun temurun sudah dilakukan sejak berabad lamanya. Dukungan ilmiah yang meliputi informasi zat kandungan, khasiat, cara kerja dalam tubuh, takaran dan aturan pakai, dan toksisitas, sudah banyak dipublikasikan sebagai hasil penelitian. Hal ini diharapkan makin menguatkan pemanfaatannya secara teratur sebagai cara untuk meningkatkan dan mempertahankan keadaan sehat.

Pre dan post tests yang dilakukan melalui pengisian kuesioner dengan materi tanaman obat, manfaat kemangi, kenikir dan kelor untuk kesehatan, kegunaan jahe, cara pemanenan bahan tanaman obat (TOGA), perlakuan pasca panen bahan tanaman obat, jamu untuk kesehatan wanita.

Hasil tes yang diikuti 47 orang peserta diketahui, bahwa secara umum terjadi peningkatan persentase jawaban yang benar untuk tiap pertanyaan secara signifikan pada *post test* (Tabel 2) dibandingkan dengan *pre test* (Tabel 1). Hal ini menunjukkan bahwa peserta dapat memahami materi penyuluhan dengan baik.

Tabel 1. *Pre tests* peserta Program Pengabdian Masyarakat Desa Wajik.

Soal No.	Pre Test		%Benar
	B*	S*	
1	35	12	74,47%
2	29	18	61,70%
3	43	4	91,49%
4	29	18	61,70%
5	46	1	97,87%
6	29	18	61,70%
7	44	3	93,62%
Rerata			77,49%

*B: jumlah peserta yang menjawab benar

*S: jumlah peserta yang menjawab salah

Tabel 2. *Post tests* peserta Program Pengabdian Masyarakat Desa Wajik.

Soal No.	Post Test		% Benar
	B*	S*	
1	39	3	92,8 %
2	39	3	92,8 %
3	40	2	95,2 %
4	36	6	84,7 %
5	42	0	100%
6	37	5	88,1 %
7	40	2	95,2%
Rerata			92.68%

*B: jumlah peserta yang menjawab benar

*S: jumlah peserta yang menjawab salah

Pertanyaan nomor 1 tentang berbagai tanaman yang termasuk dalam program taman obat keluarga (TOGA) pada *pre test* menunjukkan jawaban benar 74,47% , dan meningkat menjadi 92,8% pada *post test*. Kenaikan ini erat berkaitan dengan penjelasan tentang tanaman pegagan. Perhatian terhadap pemanfaatan daun pegagan pada penyuluhan berdasarkan atas alasan kemudahan tumbuh dan hasil penelitian yang membuktikan manfaatnya, terutama untuk fungsi kognitif otak dan antidepresan (Gohil dkk., 2010). Hal ini dibuktikan melalui penelitian pada hewan percobaan yang membuktikan kemampuan ekstrak pegagan dalam meningkatkan fungsi kognitif otak. Efek lain yang menguntungkan adalah sebagai neuroprotektor, dan dengan demikian pegagan dapat dipertimbangkan pemakaiannya untuk kesehatan fisik dan mental (Farooqui dkk., 2018).

Pertanyaan nomor 2 tentang manfaat daun kemangi dan kenikir untuk kesehatan pada *pre test* menghasilkan jawaban yang benar sebanyak 61,70%, dan 92,80% pada *post test*. Ini menunjukkan peningkatan pemahaman peserta tes pada potensi daun tersebut.

Pemanfaatan daun kenikir (*Cosmos caudatus*) dan kemangi (*Ocimum basilicum*) perlu dipertimbangkan dengan alasan kekayaan kandungan nutrisi dan kemudahan tumbuh. Selain beta karoten yang berkhasiat sebagai antioksidan, kandungan lain daun kenikir adalah mineral dan vitamin. Mineral yang penting adalah kalium, kalsium, fosfor, magnesium, zat besi, seng (zinc), natrium dan tembaga, sedangkan vitamin adalah vitamin B1, B2 dan C (Cheng, dkk., 2015). Kemangi adalah daun yang sudah digunakan sebagai rempah secara turun temurun, antara lain pada berbagai masakan asli Indonesia, seperti sayur pecel dan urap-urapan. Kekayaan vitamin dan mineral membuat daun ini sesuai sebagai suplemen, atau dapat berperan sebagai nutrasetikal. Studi keamanan telah dilakukan dan terbukti keamanan pada pemakaian sebagai sayur dan rempah (Sestili dkk., 2018). Ke dua jenis daun tersebut dapat dipromosikan untuk meningkatkan status nutrisi sehingga membantu mengatasi kekurangan gizi. Keuntungan lain adalah kemudahan tumbuh sehingga bahan baku tersedia di setiap musim.

Pertanyaan nomor 3 tentang manfaat jahe untuk kesehatan pada *pre test* menghasilkan jawaban benar sebanyak 91,49%, dan *post test* 95,20%. Ini menunjukkan pemahaman peserta tentang jahe, walaupun masih memerlukan penjelasan lebih dalam tentang manfaatnya. Jahe adalah salah satu jenis empon-empon yang sudah dipakai sejak lama dalam kultur masyarakat Indonesia, baik sebagai bumbu masak maupun untuk tujuan kesehatan. Ini mengindikasikan penambahan pengetahuan peserta tentang pemanfaatan jahe dan jenis empon-empon lain dari suku Zingiberaceae. Senyawa kandungan utama jahe adalah gingerol, dan penelitian menunjukkan berbagai aktivitas, seperti antioksidan, anti inflamasi, artritis, diabetes, dan *stroke* (Ryan & Gary, 2010). Peningkatan wawasan pemakaian berbagai jenis empon-empon dari tanaman Suku Zingiberaceae, seperti jahe, kunyit, dan temulawak diperlukan, terutama setelah ilmu pengetahuan makin membuktikan manfaatnya bagi kesehatan. Selain khasiatnya sebagai antioksidan, penghilang rasa nyeri, dan anti radang, perhatian peneliti sudah tertuju pada kerja zat kandungannya sebagai anti kanker dan protektor saraf. Perhatian tersebut terutama banyak terfokus pada senyawa kandungan kurkumin pada kunyit (Ramawat, 2009).

Pertanyaan nomor 4 tentang cara pemanenan tanaman obat pada *pre test* menghasilkan jawaban benar sebanyak 61,70%, dan 84,70% pada *post test*. Pertanyaan ini berkaitan dengan waktu panen yang tepat sesuai dengan karakter tiap tanaman yang berbeda. Peningkatan prosentase hasil tes menunjukkan meningkatnya wawasan peserta tentang perlunya pemanenan yang tepat.

Pertanyaan nomor 5 tentang perlakuan pasca panen tanaman obat berkaitan erat dengan pertanyaan nomor 4, yaitu yang berkaitan dengan mutu produk herbal. Jawaban yang benar pada *pre test* adalah 97,87%, dan *post test* adalah 100%, yang menunjukkan kecukupan

pengetahuan peserta tentang pengolahan pasca panen. Pemanenan yang tepat dan diikuti dengan perlakuan pasca panen yang tepat, yaitu pencucian, pengirisan, pengeringan, akan menghasilkan produk herbal yang berkualitas.

Untuk mendapatkan bahan baku tanaman obat yang berkualitas, diperlukan pemanenan yang dilakukan pada saat pertumbuhan sudah optimal, dikeringkan, dan disimpan pada suasana dan tempat yang tidak menyebabkan penurunan kualitas zat aktif. Proses harus menggunakan teknik yang dapat menarik zat aktif semaksimal mungkin. Hanya dengan cara ini maka akan didapatkan konsistensi produk, yaitu yang menjamin keamanan, keefektifan dan kualitas produk (Pandey and Savita, 2017).

Pertanyaan nomor 6 tentang jamu untuk kesehatan wanita pada *pre test* menghasilkan jawaban yang benar sebanyak 61,70%, dan *post test* sebanyak 88,10%. Hasil ini menunjukkan bahwa walaupun berbagai jenis jamu sudah dikenal, namun manfaatnya bagi kesehatan wanita belum banyak dipahami. Setiap tahapan dalam siklus hidup wanita mempunyai jenis ramuan tertentu. Tujuan pemakaian ramuan itu terutama adalah untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan umum semua fungsi utama organ tubuh. Jamu galian remaja puteri adalah khusus untuk gadis yang sudah memasuki masa puber, yang berkhasiat menjaga kelancaran proses perkembangan dan pertumbuhan organ tubuh. Jamu galian, jamu pengantin, jamu pasca melahirkan secara empiris membantu mempertahankan keadaan sehat pada wanita (Beers, 2001).

Pertanyaan nomor 7 tentang manfaat tanaman kelor mendapatkan jawaban benar sebanyak 93,62% pada *pre test*, dan 95,20% pada *post test*. Hasil ini memberikan indikasi pengetahuan peserta yang cukup tentang manfaat kelor. Tanaman kelor mendapatkan perhatian peneliti karena tingginya komposisi nutrisi pada bagian daun dan biji nya. Daun kelor mengandung vitamin A 4 kali lebih tinggi daripada wortel, vitamin C 7 kali lebih tinggi daripada buah jeruk, kalsium 4 kali lebih tinggi daripada susu, kalium 3 kali lebih tinggi daripada buah pisang, zat besi $\frac{3}{4}$ kali lebih tinggi daripada bayam, dan protein 2 kali lebih tinggi daripada yoghurt (Thurber and Fahey, 2009).

Pengenalan minuman tradisional pokok pada program ini adalah suatu cara untuk mempromosikan kembali penggunaannya di masyarakat. Minuman ini terbuat dari bahan alam tanpa penambahan bahan tambahan kimiawi, seperti pewarna, pengawet dan gula sintetik, sehingga manfaat dan keamanan bagi kesehatan dapat dipertanggungjawabkan. Semua bahan tanaman pada minuman ini mengandung senyawa golongan minyak atsiri yang terutama berkhasiat pada saluran napas dan saluran cerna. Dengan mempertimbangkan berbagai faktor, seperti rasa yang enak dan kemudahan mendapatkan bahan baku, maka diharapkan masyarakat secara berangsur akan merubah pola konsumsi produk minuman berbahan kimiawi kepada yang alamiah.

Pemanfaatan kompres garam laut hangat sudah menjadi tren dunia, yaitu yang berkhasiat untuk membantu mengatasi kekakuan dan nyeri otot dan persendian (Boonruab dkk., 2018). Garam asli dari laut di sekeliling Pulau Madura mempunyai kualitas istimewa, yaitu daya serap air yang baik sehingga tidak mudah melunak. Pemilihan jenis garam melalui metode kompres adalah cara alamiah, yang diharapkan dapat dipertimbangkan pemakaiannya sebagai pengganti pemakaian obat analgesik konvensional dengan bahan alam.

Garam dapat digunakan dalam bentuk larutan untuk berendam kaki. Ini adalah tindakan yang tepat untuk relaksasi kaki karena berkhasiat memperlancar aliran darah kembali ke jantung dan pengeluaran cairan lain. Inhalasi minyak atsiri sudah ditetapkan sebagai tindakan pertolongan pertama pada gangguan saluran pernapasan (Ben-Arye dkk., 2011). Minyak atsiri yang dipilih adalah yang bekerja sebagai antibakteri, anti inflamasi dan mukolitik, seperti minyak eukaliptus, minyak kayu putih (Ben-Arye dkk., 2011). Persyaratan utama bagi keberhasilan metode inhalasi adalah keaslian minyak. Cara ini relatif aman dan diharapkan dapat dipertimbangkan pemakaiannya sebagai tindakan pertama sebelum terjadi infeksi di bagian saluran napas yang lebih dalam.

Aroma dan aromaterapi sudah dimanfaatkan untuk kesehatan sejak timbulnya peradaban manusia. Dukungan ilmu pengetahuan membuktikan manfaat aroma alamiah dari herbal untuk tujuan terapi, terutama sebagai antibakteri, antidepresan, mereduksi stres dan ketegangan, mengatasi gangguan sulit tidur (Schnaubelt, 2011). Pemilihan minyak lavender adalah berdasarkan khasiat utamanya sebagai relaksan, yang diharapkan dapat membantu mengatasi ketegangan dan mendapatkan keadaan rileks dalam keluarga. Keadaan rileks akan memudahkan pencapaian kesehatan jasmani dan rohani manusia. Pemberian pelatihan *face* dan *hand massages* adalah penerapan metode yang sudah terbukti mampu menjadi penghantar tercapainya keadaan rileks. Kerja molekul minyak atsiri yang terhirup melalui pernapasan langsung masuk melalui sistem limbik pada sistem saraf pusat, yaitu bagian yang mengatur dan mengendalikan emosi dan memori (Zhao dkk., 2013). Aplikasi minyak atsiri melalui pemijatan mempercepat proses penyerapan komponen minyak atsiri melalui pori-pori kulit, yang terbawa melalui aliran darah menuju reseptor, dan selanjutnya menimbulkan efek yang diharapkan (Schnaubelt, 1998).

Pada program pengabdian masyarakat ini juga diperkenalkan pemanfaatan minyak atsiri, yaitu sereh wangi, untuk membantu mengendalikan kuman dan serangga yang mengganggu di sekitar lingkungan kediaman warga. Pada saat ini pemanfaatan minyak sereh sebagai *insect repellent* makin populer karena efektivitasnya yang menguntungkan (Maia and Moore, 2011).

Persyaratan yang harus dipenuhi dalam praktek aromaterapi adalah penggunaan minyak atsiri yang terjamin keasliannya.

Manfaat bagi kesehatan yang didapat melalui program pengabdian masyarakat ini mempunyai hubungan yang erat dengan berbagai program Pemerintah Indonesia dalam pencapaian Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga. Melalui program ini diharapkan akan terwujud masyarakat Indonesia yang berperilaku sehat, hidup dalam lingkungan yang sehat, serta sadar akan pentingnya kesehatan.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat pada masyarakat Desa Wajik, Kabupaten Lamongan, Propinsi Jawa Timur, dapat meningkatkan pemahaman peserta anggota kader PKK desa terhadap pemanfaatan herbal untuk kesehatan keluarga dari 77,49% menjadi 92,68%.

5. SARAN

Melalui peningkatan pemahaman peserta tentang manfaat herbal, diharapkan:

1. Terjadi transfer pengetahuan dan praktek pemanfaatan tanaman obat untuk pencegahan penyakit dan peningkatan kesehatan bagi anggota keluarga dan warga di lingkungan kediaman.
2. Dirancang keberlanjutan program untuk mempertahankan dan meningkatkan pemahaman warga terhadap manfaat herbal bagi kesehatan keluarga agar tercapai tujuan masyarakat Indonesia sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada 1) Direktorat Jenderal Pengabdian Masyarakat Kementerian Ristek dan Dikti Republik Indonesia, 2) Pimpinan dan seluruh staf Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Airlangga, 3) Para pengurus dan kader tim pengerak PKK desa Wajik, Kabupaten Lamongan, Propinsi Jawa Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Beers, S. -J. (2001). *Jamu. The Ancient Indonesian Art of Herbal Healing* (pp. 140-155). USA: Periplus Edition (HK) Ltd.
- Ben-Arye, E., Dudai, N., Eini, T., Torem M, Schiff, E., & Rakover, Y. (2011). Treatment of Upper Respiratory Tract Infections in Primary Care: A Randomized Study Using Aromatic Herbs. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2011, 1-7.
- Boonruab, J., Nimpitakpong, N., & Damjuti, W. (2018). The Distinction of Hot Herbal Compress, Hot Compress, and Topical Diclofenac as Myofascial Pain Syndrome Treatment. *J Evid Based Integr Med.* 23, 1-8.
- Cheng, S. H., Nisak, M. Y. B., Anthony, J., Ismail, A. (2015). Potential medicinal benefits of *Cosmos caudatus* (Ulam Raja): A scoping review. *J Res Med Sci.* 20(10), 1000–1006.
- Farooqui, A. A., Farooqui, T., Madan, A., Ong, J. H. J., & Ong, W. J. (2018). Ayurvedic Medicine

- for the Treatment of Dementia: Mechanistic Aspects. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2018, 1-11.
- Gohil, K. J., Patel, J. A., & Gajjar, A. K. (2010). Pharmacological Review on *Centella asiatica*: A Potential Herbal Cure-all. *Indian J Pharm Sci.* 72(5), 546–556.
- Maia, M. K., & Moore, S., J. (2011). Plant-based insect repellents: a review of their efficacy, development and testing. *Malar J.* 10(Suppl 1), S11.
- Pandey, A. K., & Savita. (2017). Harvest processing of medicinal plants: Problems and prospects. *The Pharma Innovation Journal.* 6(12), 229-235.
- Ramawat, K. G. (2009). *Herbal Drugs: Ethnomedicine to Modern Medicine* (pp. 97-111). Berlin: Springer Verlag.
- Ryan, J. L., & Morrow, G. R. (2010). *Ginger.* *Oncol Nurse,* 24(2), 46–49.
- Sestili, P., Ismail, T., Calcabrini, C., Guescini, M., Catanzaro, E., Turrini, E., Layla, A., Akhtar, S., & Fimognari, C. (2018). The potential effects of *Ocimum basilicum* on health: a review of pharmacological and toxicological studies. *Expert Opin Drug Metab Toxicol.* 14(7), 679-692.
- Schnaubelt, K. (1998). *Advanced Aromatherapy.* (p. 97). Rochester, Vermont: Healing Art Press.
- Schnaubelt, K. (2011). *The Healing Intelligence of Essential Oil* (pp. 141-151). USA: Versa Press, Inc.
- Thurber, M. D., & Fahey, J. W. (2009). Adoption of *Moringa oleifera* to combat under-nutrition viewed through the lens of the “Diffusion of Innovations” theory. *Ecol Food Nutr.* 48(3), 212–225.
- Zhao, A., Xie, G., & Jia, W. (2013). Assessing the Metabolic Effects of Aromatherapy in Human Volunteers. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013, 1-9.

