

PENDAMPINGAN PEMANFAATAN JAHE MERAH SEBAGAI BAHAN PENGobatan NON-FARMAKOLOGI PADA MASYARAKAT DESA KARANG BAYAN

Awan Dramawan¹⁾, Rusmini¹⁾, Mira Utami Ningsih¹⁾

¹⁾Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Mataram, Mataram, NTB, Indonesia

Corresponding author Mira Utami Ningsih
Email: mirautami85@gmail.com

Diterima 14 Desember 2021, Direvisi 26 Januari 2022, Disetujui 30 Januari 2022

ABSTRAK

Pemberdayaan masyarakat di bidang kesehatan dapat diupayakan dengan memungkinkan masyarakat menyediakan bahan-bahan obat dari sumber-sumber yang mudah dijangkau dari alam sekitar. Bahan-bahan obat tersebut dapat bersumber dari tanaman budidaya. Salah satu contoh tanaman obat yang telah terbukti dapat menurunkan nyeri sendi dan berkhasiat menyembuhkan penyakit lainnya adalah tanaman jahe merah. Kandungan minyak atsiri dan zingeron pada jahe merah akan menghambat reseptor nyeri pada serabut saraf karena jahe memberikan efek pedas dan panas. Tanaman ini selain berkhasiat juga mudah di budidayakan. Desa Karang Bayan dengan ketersediaan lahan tidur yang luas dan subur berpotensi memanfaatkannya untuk menanam tanaman jahe merah dan tanaman obat lainnya. Tujuan kegiatan pengabdian yang dilaksanakan adalah untuk meningkatkan keterampilan masyarakat Desa Karang Bayan dalam melakukan kegiatan pemanfaatan jahe merah sebagai alternatif pengobatan non-farmakologi nyeri sendi pada lansia dan masyarakat Karang Bayan pada umumnya. Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui penyuluhan, demonstrasi dan kegiatan menanam langsung bibit jahe merah di area rumah warga dan lahan milik kelompok tani di Desa Karang Bayan. Setelah dilakukan penyuluhan 75% masyarakat memahami tentang penyebab nyeri sendi dan keluhan kesehatan yang sering dialami. 75% masyarakat memahami manfaat tanaman jahe merah dan tanaman obat lainnya serta memahami cara mengolahnya menjadi obat. 75% masyarakat dapat mendemonstrasikan cara pengolahan jahe merah menjadi obat, minuman berkhasiat bagi kesehatan dan lainnya. 80% lahan tidur di Desa Karang Bayan telah ditanami tanaman jahe merah dan tanaman obat lainnya.

Kata Kunci : jahe merah; tanaman obat keluarga; nyeri sendi; obat herbal

ABSTRACT

Empowering community in the health sector can be attempted by enabling the community to provide medicinal substances from easily accessible sources from the nature in their own environment. These medicinal substance can be sourced from plants that can be cultivated by the community. One example of a medicinal plant that has been proven in several studies to reduce joint pain and is efficacious in curing other diseases is the red ginger plant. The content of essential oils and zingeron in red ginger will inhibit pain receptors in nerve fibers because ginger has a spicy and hot effect. This plant is not only nutritious but also easy to cultivate. Karang Bayan Village with the availability of vast and fertile unused land has the potential to use it to plant red ginger and other medicinal plants. The purpose of the service activities carried out is to improve the skills of the Karang Bayan Village community in carrying out activities to use red ginger as an alternative to non-pharmacological treatment of joint pain in the elderly and the Karang Bayan community in general. This service activity is carried out through counseling, demonstrations and direct planting of red ginger seeds and other medicinal plants on vacant land owned by residents and land belonging to farmer groups in Karang Bayan Village. After the counseling, 75% of the people understand about the causes of joint pain and health complaints that are often experienced. 75% of the people understand the benefits of red ginger and other medicinal plants and understand how to process them into medicine. 75% of the community can demonstrate how to process red ginger into medicine, nutritious drinks for health and others. 80% of unused land in Karang Bayan Village has been planted with red ginger and other medicinal plants.

Keywords: red ginger; medicinal plants; joint pain; herbal medicine

PENDAHULUAN

Desa Karang Bayan merupakan salah satu dari 15 Desa dan Kelurahan yang ada di Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat. Kehidupan sosial masyarakat Desa Karang Bayan masih kental dengan suasana kekeluargaan dan gotong royong. Desa ini merupakan desa yang kaya akan hasil alam baik berupa hasil pertanian maupun perkebunan. Terletak 139km di atas permukaan laut. Wilayah ini termasuk desa dengan kondisi alam yang subur, hal ini didukung dengan keberadaan sumber air melimpah yang bersumber di mata air Kayangan dan Pancor Ancak (Artanegara 2019). Kondisi tanah Desa Karang Bayan memiliki tekstur halus-sedang dengan warna coklat tua, dengan batuan dasar merupakan hasil aktivitas piroklastik Gunung Rinjani yang terdiri dari lapisan lahar, breksi tuff dan tuff. Proses geomorfologi yang terjadi di wilayah Desa Karang Bayan sebagian besar merupakan proses pengendapan, transportasi dan sedikit erosi (Artanegara 2019).

Kondisi tanah tersebut menjadikan Desa Karang Bayan sebagai Desa dengan tanah yang subur dan sangat cocok untuk dijadikan area perkebunan, pertanian dan budi daya ikan. Di Desa Karang Bayan telah terdapat banyak perkebunan diantaranya kebun buah-buahan yaitu rambutan, manggis, mangga dan durian. Desa Karang Bayan juga termasuk Desa yang menjadi daerah khusus untuk budi daya ikan keramba. Selain itu, wilayah Desa Karang Bayan juga dijadikan sebagai area persawahan. Dimana daerah yang digunakan oleh Petani adalah daerah yang dialiri anak Sungai Jangkuk, karena hal ini sangat cocok digunakan untuk menanam tumbuhan yang sangat memerlukan air dan kelembaban udara. Namun demikian, masih banyak juga lahan tidur atau lahan yang belum dimanfaatkan oleh petani disebabkan kurangnya modal dalam mengolah lahan yang ada maupun kurangnya pengetahuan dalam pengelolaan lahan dan jenis tanaman yang baik untuk ditanam.

Dari segi kesehatan, program kesehatan yang diterapkan di Desa Karang Bayan termasuk dalam 10 Program Pokok PKK di Kecamatan Lingsar. Fokus program pokok PKK di bidang kesehatan di Kecamatan Lingsar yaitu koordinasi dengan Puskesmas dalam menguatkan kembali kelembagaan pokjnal Posyandu untuk lebih aktif dalam kegiatan Posyandu; evaluasi kegiatan Desa siaga dan pemberdayaan masyarakat Desa untuk mandiri dalam mengatasi permasalahan ibu hamil, dan melahirkan melalui kesehatan dan koordinasi antara PKK dan Puskesmas dalam

mensosialisasikan PHBS terutama penggunaan jamban keluarga. Sementara pemanfaatan lahan tidur sebagai area penanaman TOGA (tanaman obat keluarga) belum menjadi fokus kegiatan, kendati Desa Karang Bayan memiliki potensi yang besar berupa adanya lahan tidur dan lahan yang subur dengan sumber air yang banyak.

Berdasarkan hasil peninjauan didapatkan masih banyak lansia atau usia dewasa tua yang menderita nyeri sendi di Desa Karang Bayan. Penderita biasanya menangani nyeri dengan berobat ke Puskesmas atau layanan kesehatan lainnya untuk mendapatkan pengobatan farmakologi. Sementara pengobatan non-farmakologi seperti penggunaan tanaman obat, belum diketahui dan belum pernah diterapkan oleh masyarakat. Padahal masyarakat Desa Karang Bayan memiliki potensi untuk memperoleh manfaat dari tanaman obat-obatan.

Salah satu contoh tanaman obat yang telah terbukti pada beberapa penelitian dapat menurunkan nyeri sendi dan berkhasiat menyembuhkan penyakit lainnya adalah tanaman jahe merah. Jahe merah mengandung minyak atsiri, damar, mineral sineol, alkaloid, flavonoid, fenolik, borneol, zingiberol, gigerol, dan zingeron dan diantara jenis jahe lainnya, jahe merah memiliki kandungan minyak atsiri dan oleoresin yang paling tinggi dan lebih ampuh menyembuhkan berbagai macam penyakit (Kaban, Tarigan et al. 2016). Kandungan minyak atsiri dan zingeron pada jahe merah akan menghambat reseptor nyeri pada serabut saraf karena jahe memberikan efek pedas dan panas (Smeltzer dan Bare, 2002). Efek jahe yang pedas dan panas menyebabkan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah sehingga meningkatkan peredaran darah dan meningkatkan pembuangan produk-produk inflamasi seperti bradikinin, histamin, dan prostaglandin yang dapat menimbulkan nyeri (Bartels, Folmer et al. 2015).

Beberapa penelitian sebelumnya terhadap efek jahe dan atau jahe merah terhadap penurunan nyeri sendi lutut penderita osteoarthritis menunjukkan bahwa jahe terutama jahe merah memiliki efek anti-inflamasi yang dapat menurunkan keluhan nyeri sendi (Masyhurrosyidi, Kumboyono et al. 2014, Baliga, Latheef et al. 2015, Bartels, Folmer et al. 2015, Arayanti, Haryanto et al. 2018, Farizal, Mulyati et al. 2018, Jon Farizal and Bengkulu g 2016). Kompres jahe yang digunakan untuk menurunkan nilai nyeri sendi dengan cara menempelkan tumbukan jahe yang digunakan sebagai kompres pada bagian tubuh yang terasa nyeri (Muhlisah 2011).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan pendampingan pemanfaatan jahe merah sebagai bahan pengobatan nyeri sendi pada lansia di Desa Karang Bayan. Hal ini diharapkan mampu secara langsung mengurangi jumlah lahan tidur di Desa Karang Bayan dan meningkatkan jumlah lahan yang dimanfaatkan sebagai area penanaman tanaman obat keluarga. Kemudian juga secara langsung dapat digunakan sebagai bahan pengobatan non farmakologi pada nyeri sendi pada lansia. Pengobatan non farmakologi ini merupakan alternatif yang penting mengingat pengobatan farmakologi, walaupun aman namun bagi sebagian lansia, pengobatan ini menimbulkan berbagai efek samping (Bartels, Folmer et al. 2015). Pengobatan non farmakologi menjadi penting sebagai alternatif pengobatan yang efektif, aman, hampir tanpa efek samping dan dapat digunakan dalam jangka panjang (Pawanti, Untari et al. 2015).

METODE

Kegiatan pendampingan pemanfaatan jahe merah sebagai bahan pengobatan nyeri sendi pada lansia di Desa Karang Bayan dilaksanakan pada periode bulan Maret – Oktober 2021 dengan metode kemitraan dengan masyarakat. Dalam hal ini tim pengabdian dari Poltekkes menjadikan Desa Karang Bayan sebagai Desa Mitra yang ditetapkan atau dibuktikan dengan surat persetujuan. Selanjutnya masyarakat atau sekelompok masyarakat Desa Karang Bayan akan menerima dan bekerjasama dengan tim pengabdian.

Dalam proses penyusunan persetujuan sebagai Mitra, tim pengabdian berkoordinasi dengan tokoh-tokoh terkait diantaranya Camat Lingsar, Kepala Desa Kayang Bayan, Kepala Puskesmas Lingsar dan para Kepala Dusun yang ada di Desa Karang Bayan termasuk Kader kesehatan dan para tokoh masyarakat lainnya. Hal ini dilakukan agar kerjasama dengan Desa Mitra dapat berjalan dengan baik. Selanjutnya tim pengabdian bekerjasama dengan masyarakat Desa Karang Bayan khususnya Kepala keluarga atau warga yang memiliki anggota keluarga Lansia dan menderita nyeri sendi, menentukan langkah-langkah kegiatan pendampingan pemanfaatan jahe merah sebagai bahan pengobatan nyeri sendi pada lansia terkait tempat dan mekanisme atau cara melibatkan masyarakat secara aktif.

Tim Pengabdian melaksanakan kegiatan pendampingan dimulai dengan memberikan penyuluhan kesehatan tentang nyeri sendi di waktu dan tempat yang telah

disepakati. Diantaranya tentang penyebab nyeri sendi, diit pada pasien nyeri sendi akibat osteoarthritis, penanganan osteoarthritis, penanganan nyeri sendi menggunakan terapi farmakologi dan non farmakologi dan hal lainnya terkait nyeri sendi. Selanjutnya diberikan penyuluhan tentang manfaat jahe merah dan cara pemanfaatan jahe merah sebagai terapi nyeri sendi pada lansia serta demonstrasi atau peragaan tentang sistem pengolahan jahe merah untuk dijadikan sebagai obat. Tim Pengabdian melanjutkan kegiatan pendampingan dengan memberikan penyuluhan tentang tanaman obat keluarga dan pemanfaatan lahan tidur disekitar rumah penduduk sebagai area penanaman tanaman obat keluarga. Selanjutnya tim pengabdian memberikan bibit jahe merah dan tanaman obat kepada masyarakat. Kegiatan selanjutnya, tim pengabdian bekerjasama melakukan kegiatan penanaman Jahe Merah dan beberapa tanaman obat lainnya pada lahan tidur di tiap-tiap rumah masyarakat. Bibit jahe merah

Evaluasi dilakukan secara langsung setelah tiap-tiap kegiatan penyuluhan berakhir dan dilakukan beberapa hari setelah kegiatan demonstrasi berakhir. Tim Pengabdian dan Masyarakat Desa Mitra bersama-sama membahas hasil evaluasi. Menentukan langkah-langkah selanjutnya untuk mengatasi kendala yang dihadapi selama kegiatan berlangsung dan menentukan langkah-langkah selanjutnya untuk keberlangsungan program.

HASIL

Sebanyak 100 orang warga dan kelompok tani ikut serta dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dengan karakteristik sebagai berikut:

1. Karakteristik Khalayak Sasaran

Tabel 1. Tabel karakteristik Khalayak Sasaran (n=60), berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan dan agama

Karakteristik	∑	%
Usia		
20-35 tahun	10	25
36-50 tahun	45	55
51-65 tahun	5	20
Total	60	100
Jenis Kelamin	∑	%
Laki-laki		
Perempuan	48	80
	12	17
	60	100
Pendidikan		
Tidak Sekolah	15	25

SD	10	16
SMP	5	8
SMA	30	50
Akademi	0	0
	60	100
Pekerjaan		
Berdagang	10	17
Bertani	21	35
Wiraswasta	6	10
Pegawai swasta	9	15
IRT	10	17
PNS	2	3
TNI/POLRI	0	3
Total	60	100
Agama		
Islam	100	100
Total	60	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan usia, sebagian besar responden berada pada rentang usia 36-50 tahun yaitu 55 orang (55%). Berdasarkan jenis kelamin, didapatkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 83 orang (83%). Berdasarkan tingkat pendidikan, didapatkan bahwa sebagian besar tamat SD yaitu sebesar 40 orang (40%). Sebagian besar warga bermata pencaharian sebagai petani (40%).

- Analisis univariat
Pemahaman atau pengetahuan masyarakat tentang materi penyuluhan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan pada Masyarakat Desa Karang Bayan

Pengetahuan	Pre	Post
Penyuluhan nyeri sendi		
Baik	10	45
Cukup	20	15
Kurang	30	0
Penyuluhan manfaat jahe merah dan Toga		
Baik		
Cukup	30	75
Kurang	10	25
	60	0
Demonstrasi pengolahan Jahe Merah sebagai Obat		
Dapat melakukan	0	100
Tidak dapat melakukan	100	0

Penanaman jahe merah

Lahan yang ditanami jahe merah	10	100
--------------------------------	----	-----

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas warga bertambah pengetahuannya setelah diberikan penyuluhan dan dapat melakukan tindakan pengolahan jahe merah menjadi obat. Semua lahan telah ditanami jahe merah dan toga.

PEMBAHASAN

Pendidikan secara formal dapat mengembangkan kemampuan seseorang dalam mengolah informasi untuk meningkatkan pengetahuan, mengubah sikap dan meningkatkan keterampilan seseorang (Nursalam, 2001 dalam Hardiana, 2012). Namun demikian, pendidikan formal yang rendah tidak serta merta menunjukkan kemampuan seseorang yang juga rendah Erfandi, 2009 dalam Sitompul, 2012). Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan pendidikan tinggi maka orang tersebut semakin luas pengetahuannya. Namun perlu diketahui bahwa seseorang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal akan tetapi dapat diperoleh dari pendidikan nonformal (Erfandi, 2009 dalam Sitompul, 2012). Hasil pengabdian kepada masyarakat ini sesuai dengan pendapat dari Notoadmodjo (2010) yang menyatakan bahwa pengetahuan diperoleh tidak hanya dari pendidikan formal namun juga melalui pemberian informasi secara non formal seperti penyuluhan dan demonstrasi serta sumber informasi lain seperti Koran, media online dan lain sebagainya.

Kegiatan pengabdian ini dapat mendukung kegiatan pemberdayaan masyarakat baik dari segi kesehatan maupun dari segi ekonomi. Pemberdayaan masyarakat adalah proses pembangunan yang membuat masyarakat berinisiatif untuk memulai proses kegiatan sosial dalam memperbaiki situasi dan kondisi diri sendiri (Maryani, dkk., 2019). Pada kegiatan pengabdian ini, masyarakat diberikan pengetahuan dan keterampilan sehingga dapat digunakan untuk menyelesaikan masalahnya sendiri. Keluhan-keluhan nyeri dan keluhan kesehatan lainnya dapat diatasi dengan memanfaatkan sumber daya yang ada di lingkungan alami masyarakat melalui pemanfaatan tanaman jahe merah dan tanaman obat lainnya. Masyarakat juga dapat menjadikan produk olahan jahe merah sebagai

komoditas yang dapat dijual sehingga dapat meningkatkan ekonomi masyarakat.

Dalam kegiatan pengabdian dan pemberdayaan masyarakat diperlukan kerjasama yang baik antara tim pengabdian dan masyarakat desa mitra untuk menjaga keberlangsungan kegiatan yang telah dilakukan. Hal ini guna menjaga agar masyarakat desa mitra dapat terus mendapatkan manfaat dari kegiatan yang telah dilaksanakan.

SIMPULAN

Dari hasil pengabdian kepada masyarakat ini, pengetahuan masyarakat tentang nyeri sendi dan pemanfaatan jahe merah dan tanaman obat lainnya dapat meningkat. Selain itu, masyarakat menjadi lebih berdaya untuk mengatasi masalah kesehatannya dengan memanfaatkan tanaman yang ditanam di lingkungan mereka sendiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis sampaikan terima kasih kepada aparat Desa Mitra, diantaranya Camat Lingsar, Kepala Desa Karang Bayan, Sekretaris Desa Karang Bayan, kelompok tani Desa Karang Bayan, dan seluruh warga Masyarakat Karang Bayan yang telah turut berpartisipasi. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Poltekkes Kemenkes Mataram yang telah mendanai dan memfasilitasi kegiatan pengabdian pendampingan pemanfaatan jahe merah.

DAFTAR RUJUKAN

- Arayanti, P. I., et al. (2018). "Red Ginger (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) Massage Reduces Stiffness and Functional Disability in Elderly with Osteoarthritis." *Jurnal Ners* **13**(2): 200-206.
- Artanegara (2019, 29 April 2019). "Rumah Adat Langgar Tua Karang Bayan Lingsar." Retrieved 31 Oktober, 2019, from <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcbbali/rumah-adat-langgar-tua-karang-bayan-lingsar/>.
- Baliga, M. S., et al. (2015). Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) in the Treatment of Osteoarthritis: Clinical Observations and Mechanistic Insights. *Foods and Dietary Supplements in the Prevention and Treatment of Disease in Older Adults*, Elsevier: 111-117.
- Bartels, E. M., et al. (2015). "Efficacy and safety of ginger in osteoarthritis patients: a meta-analysis of randomized placebo-controlled trials." *Osteoarthritis and Cartilage* **23**(1): 13-21.

- Diarti, M. W. (2019). Pedoman Pengabdian Kepada Masyarakat Poltekkes Kemenkes Mataram 2019. Mataram, BPPSDM Poltekkes Kemenkes Mataram.
- Farizal, J., et al. (2018). "Kompres Jahe merah Berpengaruh terhadap Penurunan Skala Nyeri Osteoarthritis pada Lanjut Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Delima " *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan* **5**(2): 192-200.
- Jon Farizal, L. M., Susiwati and P. K. Bengkulu (g 2016). "Kompres Jahe Merah Berpengaruh Terhadap Penurunan Skala Nyeri Osteoarthritis Pada Lanjut Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Delima Tahun 2016."
- Kaban, A. N., et al. (2016). "Uji Fitokimia, Toksisitas dan Aktivitas Antioksidan Fraksi n-heksan dan Etil Asetat terhadap Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *amarum*)." *Jurnal Kimia Mulawarman* **14**(1).
- Maryani, D., & Nainggolan, R. R. E. Ruth Roselin E N. 2019. *Pemberdayaan Masyarakat*.
- Masyhurrosyidi, H., et al. (2014). "Pengaruh Kompres Hangat Rebusan Jahe Terhadap Tingkat Nyeri Subakut dan Kronis pada Lanjut Usia dengan Osteoarthritis Lutut di Puskesmas Arjuna Kecamatan Klojen Malang Jawa Timur." *Majalah Kesehatan Fakultas Kedokteran* **1**(1).
- Muhlisah (2011). *Tanaman Obat Keluarga*. Jakarta, Swadaya.
- Pawanti, S., et al. (2015). "Identifikasi Obat Osteoarthritis Dan Biaya Pada Pasien Geriatri Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak. Universitas Tanjungpura Pontianak." *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*.