

PEMBUATAN HERBAL CENGKEH OLEH KELOMPOK MASYARAKAT DI DESA HALONG, KECAMATAN BAGUALA KOTA AMBON

Veince B Silahooy^{1*)}, Denny Latumaerissa²⁾

¹⁾Jurusan Biologi, FMIPA Unpatti Ambon

²⁾Program Studi Ilmu Hukum, FHUKUM Unpatti Ambon

^{*)}*email: veincesilahooy@gmail.com*

ABSTRAK

Daun cengkeh merupakan tanaman lokal Maluku yang dapat meningkatkan kerja limfosit yang berfungsi melindungi tubuh dari serangan antigen yang dapat merusak tubuh. Ekstrak daun cengkeh berpotensi untuk meningkatkan aktifitas makrofag. Makrofag merupakan salah satu sel yang berperan penting dalam respon imun sehingga tubuh akan mampu bertahan apabila mendapat serangan dari luar yang dapat mengganggu fungsi tubuh. Pengabdian masyarakat dilakukan untuk membina dan melatih kelompok masyarakat dalam mengolah daun cengkeh menjadi seduhan teh herbal yang dapat dijual. Tujuannya yaitu meningkatkan kesehatan konsumen dan menunjang kebutuhan ekonomi dari mitra. Sehingga masalah ekonomi dan sosial yang sering muncul dalam kehidupan bermasyarakat kelompok mitra pengabdian dapat dihilangkan. Hasil yang didapat yaitu beberapa permasalahan ekonomi dan sosial dari mitra dapat teratasi diantaranya yaitu tersedianya peralatan yang dapat menunjang kegiatan produksi. Selain itu mitra yang belum memiliki pekerjaan, secara tidak langsung mendapatkan peluang untuk membuka lapangan pekerjaan yang tentunya dapat mendatangkan keuntungan, serta kebiasaan anggota mitra mengkonsumsi minuman keras juga perlahan berkurang.

Kata kunci: Cengkeh, Halong, teh herbal

ABSTRACT

Clove leaves are a local Maluku plant that can increase the work of lymphocytes which function to protect the body from antigen attacks that can damage the body. Clove leaf extract has the potential to increase macrophage activity. Macrophages are one of the cells that play an important role in the immune response of living things so that the body will be able to withstand attacks from outside which can interfere with bodily functions. Community service is carried out to foster and train community groups in processing clove leaves into a salable herbal tea. The goal is to improve consumer health and support the economic needs of partners. So that economic and social problems that often arise in the social life of community service partner groups can be eliminated. The results obtained are that several economic and social problems from partners can be resolved, including the availability of equipment that can support production activities. In addition, partners who do not have a job indirectly have the opportunity to open employment opportunities which of course can bring benefits, and partner members' habit of consuming alcohol is also slowly decreasing.

Keywords: cloves, halong, herbal teas

PENDAHULUAN

Kemiskinan merupakan salah satu isu Nasional yang tidak pernah habis untuk dibahas di Indonesia, hal ini tidak luput dari perhatian para ekonom yang ada (Jonnadi et al., 2012; Pratama, 2014; Syawie, 2011). Inti dari kemiskinan bukan hanya terkait dengan minimnya penghasilan sehingga berimplikasi pada tidak terpenuhinya kebutuhan primer dari pada masyarakat miskin itu sendiri, namun juga tidak bisa dipisahkan dari usaha untuk mengadakan bahkan memberdayakan kegiatan perekonomian demi peningkatan taraf kehidupannya (Soetrisno, 2016). Selain itu, kesehatan juga menjadi topik penting dalam beberapa bulan terakhir. Penyebabnya adalah kondisi pandemik pneumonia diakibatkan oleh serangan virus 2019-nCoV yang menyerang berbagai belahan dunia dan mengakibatkan kematian ribuan manusia (Li et al., 2020). Berbeda dengan bakteri yang dapat diatasi dengan antibiotik, virus lebih sulit penanganannya. Hingga saat ini metode yang dapat dipakai adalah dengan penggunaan vaksin. Permasalahannya adalah vaksin pada dasarnya dibuat spesifik untuk virus tertentu. Sehingga apabila ditemukan jenis virus baru seperti 2019-nCoV ini, maka perlu dibuat vaksin baru untuk menstimulus tubuh kita

terhadap jenis virus tersebut. Kendala lainnya adalah pembuatan vaksin biasanya membutuhkan waktu yang lama serta pengujian yang sangat kompleks.

Vaksin bertujuan mencegah penularan penyakit dengan mendapatkan respon sistem imun terhadap mikroorganisme patogen (Radji, 2012; Suardana et al., 2009). Sistem imun yang berfungsi sebagai kekebalan tubuh terhadap benda asing termasuk virus yang masuk ke dalam tubuh kita. Tubuh manusia dibangun berdasarkan apa yang kita konsumsi, maka kuat lemahnya sistem kekebalan tubuh kita bergantung kepada nutrisi dan zat gizi sebagai fondasi utama. Beberapa jenis vitamin dan mineral diketahui mampu meningkatkan fungsi kekebalan tubuh manusia. Karena vitamin tidak dapat dihasilkan didalam tubuh maka manusia perlu mendapatkannya dengan cara mengkonsumsi makanan yang memiliki kandungan tersebut (Abednego, 2013).

Tanaman cengkeh merupakan tanaman lokal Maluku yang memiliki banyak khasiat salah satunya menjaga kekebalan tubuh (Dewi & Riyandari, 2020; Kumala & Indriani, 2008). Kandungan dalam daun cengkeh dapat meningkatkan kerja limfosit yang berfungsi melindungi tubuh dari serangan antigen yang dapat merusak tubuh. Daun cengkeh memiliki kandungan Mineral dan Vitamin diantaranya Vitamin E, Flavonoid, dan Asam Fenolat (Lumingkewas et al., 2019; Rorong, 2019). Hasil penelitian juga diketahui bahwa ekstrak daun cengkeh berpotensi untuk meningkatkan aktifitas makrofag. Makrofag merupakan salah satu sel yang berperan penting dalam respon imun makhluk hidup sehingga tubuh akan mampu bertahan apabila mendapat serangan dari luar yang dapat mengganggu fungsi tubuh. Selain itu ada banyak manfaat lainnya dari daun cengkeh bagi kesehatan manusia (Wael et al., 2018). Selama ini tumbuhan cengkeh hanya dimanfaatkan bunganya saja, karena memiliki nilai jual yang cukup tinggi. Tetapi pemanfaatan bunga cengkeh bersifat musiman karena tumbuhan cengkeh berbunga hanya sekali setahun (Runtuwu et al., 2011). Sedangkan daun cengkeh untuk pemanfaatannya dapat dilakukan sepanjang tahun dan bahan baku yang digunakan sangat murah bahkan gratis berbeda dengan bunga cengkeh yang harganya mahal.

Dari uraian tersebut maka perlu dilakukan pengabdian masyarakat untuk membina dan melatih kelompok masyarakat dalam mengolah daun cengkeh menjadi seduhan teh herbal yang dapat dijual. Tujuannya yaitu meningkatkan kesehatan konsumen dan menunjang kebutuhan ekonomi dari mitra, sehingga masalah ekonomi dan sosial yang sering muncul dalam kehidupan bermasyarakat kelompok mitra pengabdian dapat dihilangkan.

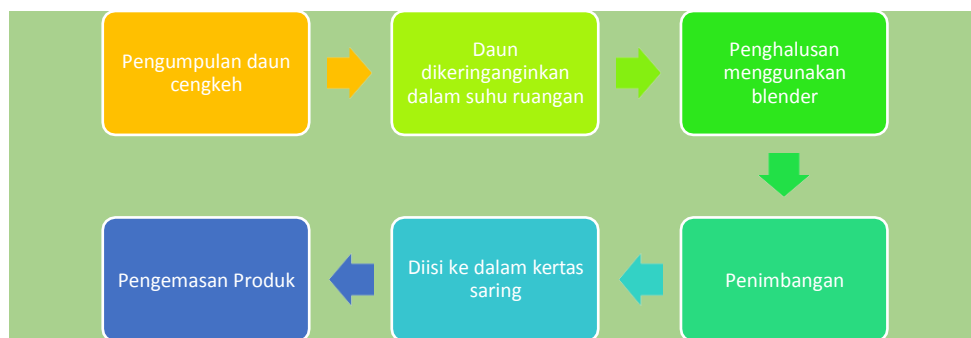
METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan ini dilaksanakan dari bulan Agustus 2020 sampai dengan Desember 2020 yang berlokasi di Desa Halong, Kecamatan Baguala, Kota Ambon. Kelompok yang menjadi mitra pengabdian adalah Kelompok NLC (*New Life Community*) yang merupakan organisasi kepemudaan yang berlokasi di dusun Halong Atas. Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan beberapa pendekatan. Pendekatan dilakukan berdasarkan pada kebutuhan kelompok mitra, dimana mereka dilatih menjadi lebih produktif secara ekonomi. Selain itu penggunaan tumbuhan asli daerah merupakan bentuk pendekatan yang berbasis ekonomi dan kearifan lokal. Kebudayaan lokal yang menjadi warisan turun-temurun ini dikembangkan untuk menjadi suatu produk asli daerah yang menjadi ciri khas bagi kelompok usaha mitra. Pendekatan yang dilakukan kemudian dilaksanakan dalam beberapa tahapan yaitu; Penyuluhan & Pelatihan

Penyuluhan dan Pelatihan dilakukan pada bulan pertama, dengan tujuan mitra dapat meningkatkan keterampilan dan ilmu pengetahuan terhadap apa yang menjadi topik usaha mereka. Tahapan ini diikuti oleh mitra sehingga aasan IPTEK tentang herbal ini dapat meningkat. Proses produksi dilakukan setelah tahapan penyuluhan

dan pelatihan dilaksanakan. Tahapan ini dimulai dengan mengumpulkan bahan baku, mempersiapkan peralatan dan bahan yang dipakai untuk mengolah bahan baku, menghitung kandungan gizi dari hasil produksi, serta pengemasan yang dilakukan secara higienis. Produksi dikerjakan oleh mitra, dan diawasi oleh tim pengusul.

Pemasaran merupakan tahapan yang memakan waktu paling lama, dimulai dari akhir produksi sampai pelaporan hasil program pengabdian. Meskipun demikian, proses pemasaran ini terus dilakukan selama mitra terus menghasilkan produk dari program kemitraan masyarakat ini. Monitoring Evaluasi. Monitoring dilakukan pada 2 bulan terakhir sampai pada pelaporan akhir dari program ini. Evaluasi dilakukan setiap bulan sehingga kendala yang dihadapi selama program berjalan dapat langsung diselesaikan. Untuk pembuatan herbal berbahan dasar daun cengkeh oleh kelompok mitra secara ringkas dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Proses pembuatan herbal daun cengkeh

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Ekonomi dan Sosial berupa peningkatan pada mitra Kelompok mitra merupakan kelompok pemuda yang dibentuk untuk melaksanakan kegiatan- kegiatan yang bersifat lokal dan insidental. Kegiatan yang biasa dilakukan seperti kerja bakti, rekreasi bersama, bermain game online, menghiasi lingkungan perumahan, dan lain-lain. Kelompok mitra belum memiliki pekerjaan tetap dan tidak memiliki pengalaman dalam menghasilkan produk kesehatan yang mempunyai nilai jual. Setelah dilakukan pelatihan maka dampak yang dihasilkan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penyelesaian masalah mitra

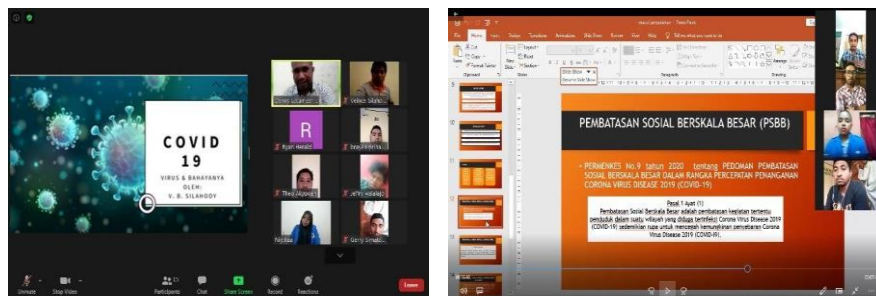
No	Masalah	Uraian	Sebelum	Sesudah
1	Ekonomi	Kurangnya modal	Tidak tersedianya modal pembelian alat untuk produksi	Mitra menyediakan alat dan bahan untuk proses produksi
		Tingginya angka pengangguran usia produktif	Keseluruhan anggota mitra yang berjumlah 10 orang tidak memiliki pekerjaan Tetap	10 orang anggota mitra mendapatkan pekerjaan
2	Sosial	Kebiasaan mengkonsumsi minuman keras	Hampir setiap malam anggota mitra selalu didapati mengkonsumsi minuman keras	Intensitas mengkonsumsi minuman keras menurun

Penyelesaian masalah ekonomi dilakukan dengan menyediakan modal bagi kelompok mitra. Modal merupakan salah satu syarat utama dalam memulai suatu usaha. Modal tidak selamanya dalam bentuk uang, tetapi modal dapat menjadi uang. Modal dapat berupa ide, alat, kesempatan, keterampilan bahkan ilmu pengetahuan (Subagyo & Purwanto, 2017). Selanjutnya dilakukan penyuluhan dan pelatihan yang mendorong mitra menjadi

lebih produktif. Penyuluhan dilakukan dalam upaya meningkatkan kesadaran sehingga penyakit sosial dalam bermasyarakat dapat ditekan pertumbuhannya. Pelatihan dilakukan untuk meningkatkan keterampilan kerja dan pengetahuan terkait manfaat herbal daun cengkeh bagi Kesehatan. Keberlanjutan kegiatan ini diharapkan akan mengalihkan kebiasaan negatif mitra. Produk herbal daun cengkeh diharapkan mampu mempertahankan imunitas tubuh dari berbagai penyakit infeksius salah satunya COVID-19.

Kontribusi Mitra terhadap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan bertujuan melatih mitra menjadi produktif. Penggunaan tumbuhan asli daerah merupakan bentuk pendekatan yang berbasis ekonomi dan kearifan lokal. Kebudayaan yang menjadi warisan turun-temurun ini dikembangkan untuk menjadi suatu produk asli daerah yang menjadi ciri khas bagi kelompok usaha mitra. Tahapan kegiatan yang Penyuluhan bahaya 2019-nCoV, Penyuluhan hasil riset manfaat daun cengkeh, Pelatihan pembuatan ekstrak daun cengkeh, Penyuluhan aspek yuridis peraturan pemerintah tentang penanganan COVID-19 di Indonesia, dan proses produksi. Penyuluhan dan Pelatihan dilakukan bertujuan agar mitra dapat meningkatkan keterampilan dan ilmu pengetahuan terhadap apa yang akan menjadi topik usaha mereka. Tahapan ini akan diikuti oleh mitra sehingga wawasan IPTEK tentang herbal ini dapat meningkat (Gambar 2).



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan

Produksi dilakukan setelah pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan. Tahapan ini dimulai dengan mengumpulkan bahan baku, bahan baku yang dipakai adalah daun cengkeh yang dipanen dari kebun warga. Daun yang digunakan adalah daun yang masih muda yang berada pada ujung tangkai (Gambar 3). Masalah yang dijumpai pada proses ini adalah kondisi cuaca. Disarankan proses pemanenan jangan dilakukan pada kondisi penghujan. Penyebabnya adalah kondisi pohon cengkeh yang licin membuat susah untuk dipanjat. Solusinya adalah pemanenan hanya bisa dilakukan pada daun di bagian bawah pohon yang masih bisa terjangkau.

3.



Gambar Proses

Pemanenan Daun Cengkeh

Proses Produksi selanjutnya dilanjutkan dengan persiapan alat yang dipakai untuk mengolah bahan baku, serta pengemasan yang dilakukan secara higienis. Alat yang disiapkan adalah kemasan dan alat penyegelnya, sehingga

produk yang dihasilkan dalam keadaan higienis (Gambar 4). Kemasan yang digunakan dibeli dari *e-commerce*. Masalah yang dihadapi pada bagian ini adalah proses pengiriman barang yang memakan waktu sampai 1 bulan pada kondisi pandemi. Normalnya pengiriman barang memakan waktu 3 sampai 4 hari. Kondisi pandemi mengakibatkan jasa ekspedisi membutuhkan waktu cukup lama sampai ke lokasi pengiriman.



Gambar 4. Peralatan dan Kemasan Produk

Produksi dikerjakan oleh mitra, dan diawasi oleh tim pengusul. Pengusul akan selalu melakukan pendampingan sehingga kegiatan ini tidak berhenti bahkan diusahakan menjadi lebih berkembang. Proses produksi dilakukan dalam keadaan higienis, dengan menggunakan sarung tangan dan penutup kepala. Mitra juga berinisiatif membangun bilik sterilisasi sederhana yang dilengkapi dengan kipas penyemprot disinfektan untuk akses keluar masuk tempat produksi. Sebelum sampai ke meja produksi, mitra terlebih dulu mencuci tangan dengan sabun dan *hand sanitizer* (Gambar 5).

Gambar 5. Alat penunjang produksi yang higienis

Selama kegiatan berlangsung mitra antusias mengikuti semua tahapan dari pelatihan sampai dengan proses produksi. Mitra yang sebelumnya non produktif dengan mengikuti kegiatan pengabdian ini dengan sendirinya



merubah cara berpikir mereka. Kelompok masyarakat yang awalnya minim pengetahuan saat ini sudah mampu menghasilkan barang/produk yang mempunyai nilai jual.

SIMPULAN

Kegiatan yang dilakukan mendapatkan respon yang positif dari mitra, meskipun terdapat beberapa kendala yang menjadi hambatan berarti seperti kondisi pandemik covid-19. Walaupun demikian beberapa permasalahan ekonomi dan sosial dari mitra dapat teratasi diantaranya yaitu tersedianya peralatan yang dapat menunjang kegiatan produksi. Selain itu mitra yang belum memiliki pekerjaan, secara tidak langsung mendapatkan peluang untuk

membuka lapangan pekerjaan yang tentunya dapat mendatangkan keuntungan. Dengan kegiatan yang terus dilakukan, kebiasaan anggota mitra mengkonsumsi minuman keras juga perlahan berkurang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pattimura yang telah berkontribusi bagi pelaksanaan Pengabdian Masyarakat ini. Pengabdian Masyarakat ini dibiayai oleh Direktorat Riset dan Pengembangan Masyarakat, Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Abednego, B. (2013). *Ensiklopedia Jus Buah dan Sayur untuk Penyembuhan* (Kedua). Indonesia Publishing House.
- Dewi, Y. K., & Riyandari, B. A. (2020). Potensi Tanaman Lokal sebagai Tanaman Obat dalam Menghambat Penyebaran COVID-19. *Jurnal Pharmascience*, 7(2), 112–128.
- Jonnadi, A., Amar, S., & Aimon, H. (2012). Analisis pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi*, 1(1).
- Kumala, S., & Indriani, D. (2008). Efek antibakteri ekstrak etanol daun cengkeh (*Eugenia aromatic L.*). *Jurnal Farmasi Indonesia*, 4(2), 82–87.
- Li, X., Geng, M., Peng, Y., Meng, L., & Lu, S. (2020). Molecular immune pathogenesis and diagnosis of COVID-19. *Journal of Pharmaceutical Analysis*.
- Lumingkewas, M., Manarisip, J., Indriaty, F., Walangitan, A., Mandei, J., & Suryanto, E. (2019). Aktivitas antifotooksidan dan komposisi fenolik dari daun cengkeh (*Eugenia aromatic L.*). *Chemistry Progress*, 7(2).
- Pratama, Y. C. (2014). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan di Indonesia. *Esensi: Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 4(2).
- Radji, M. (2012). Vaksin DNA: Vaksin generasi keempat. *Pharmaceutical Sciences and Research (PSR)*, 6(1), 28–37.
- Rorong, J. (2019). Uji aktivitas antioksidan dari daun cengkeh (*Eugenia carryophyllus*) dengan metode DPPH. *Chemistry Progress*, 1(2).
- Runtuuwu, S. D., Mamarimbing, R., Tumewu, P., & Sondakh, T. (2011). Konsentrasi paclobutrazol dan pertumbuhan tinggi bibit cengkeh (*Syzygium aromaticum (L.) Merryl & Perry*). *Eugenia*, 17(2).
- Soetrisno, E. (2016). *Manajemen sumber daya manusia* (Pertama). Kencana.
- Suardana, I. B. K., Dewi, N., & Mahardika, I. (2009). Respon Imun Itik Bali Terhadap Berbagai Dosis Vaksin Avian Influenza H5N1. *Jurnal Veteriner*, 10(3), 150–155.
- Subagyo, A., & Purwanto, E. N. (2017). *Prinsip-prinsip Keuangan Wirausaha* (Pertama). Mitra Wacana Media.
- Syawie, M. (2011). Kemiskinan dan kesenjangan sosial. *Sosio Informa*, 16(3).
- Wael, S., Mahulette, F., Watuguly, T. W., & Wahyudi, D. (2018). Pengaruh ekstrak daun cengkeh (*Syzygium aromaticum*) terhadap limfosit dan makrofag mencit balb/c. *Tradit Med J*, 23(2), 79–83.