



Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Jamu Tradisional dan Handsanitizer Alami Sebagai Upaya Peningkatan Imunitas Di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Desa Pandean, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Ngawi)

Hasyim As'ari¹, Khunik Maghfiroh², Farida Nur Khasanah³, Pita Yulisa⁴

STIT Muhammadiyah Tempurejo Ngawi

Email : hasyimasari1@gmail.com

Abstract:

The Covid-19 pandemic has created an urgent need for affordable health products to maintain body immunity and prevent virus transmission, one of which is through the use of natural ingredients in the surrounding environment. This community service activity aims to (1) educate residents of Pandean Village, Karanganyar District, Ngawi Regency about the use of family medicinal plants (TOGA) to make traditional herbal medicine, (2) train residents to make natural hand sanitizers from aloe vera, and (3) encourage the growth of potential micro, small, and medium enterprises (MSMEs) based on natural health products. The implementation method includes observation and interviews, planting medicinal plants in the village reservoir area, training in making turmeric and tamarind herbal medicine, and training and socialization of making natural hand sanitizers. The results of the activity showed that residents succeeded in planting nine types of medicinal plants (ginger, turmeric, Javanese ginger, betel, lemongrass, kitolod flowers, bitter leaf, and aloe vera), producing approximately 12 bottles of turmeric and tamarind herbal medicine, and producing and distributing approximately 15 bottles of natural hand sanitizer to the community. This activity increases the knowledge and skills of local residents in processing natural ingredients into health products while also opening up opportunities to strengthen household economies through herbal-based MSMEs.

Keyword: Community Empowerment; Traditional Herbal Medicine, Natural Hand Sanitizer; Immunity; Covid-19.

Abstrak:

Pandemi Covid-19 menimbulkan kebutuhan mendesak masyarakat akan produk kesehatan yang terjangkau untuk menjaga imunitas tubuh dan mencegah penularan virus, salah satunya melalui pemanfaatan bahan alami di lingkungan sekitar. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk (1) mengedukasi warga Desa Pandean, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Ngawi mengenai pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) menjadi jamu tradisional, (2) melatih warga membuat handsanitizer alami berbahan dasar lidah buaya, dan (3) mendorong tumbuhnya potensi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) berbasis produk kesehatan alami. Metode pelaksanaan meliputi observasi dan wawancara, penanaman tanaman obat di lahan embung desa, pelatihan pembuatan jamu kunyit asam, serta pelatihan dan sosialisasi pembuatan handsanitizer alami. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa warga berhasil menanam sembilan jenis tanaman obat (jahe, kunyit, temulawak, sirih, sereh, bunga kitolod, sambiloto, dan lidah buaya), memproduksi kurang lebih 12 botol jamu kunyit asam, serta memproduksi dan mendistribusikan kurang lebih 15 botol handsanitizer alami kepada masyarakat. Kegiatan ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam mengolah bahan alami sekitar menjadi produk kesehatan sekaligus membuka peluang penguatan ekonomi rumah tangga melalui UMKM berbasis herbal.



Kata Kunci: Pemberdayaan Masyarakat; Jamu Tradisional, Handsanitizer Alami; Imunitas; Covid-19.

PENDAHULUAN

Pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) yang dinyatakan oleh World Health Organization (WHO) sebagai global pandemic pada Maret 2020 telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat di seluruh dunia, termasuk Indonesia (WHO, 2020). Penyebaran virus SARS-CoV-2 yang masif memaksa pemerintah menerapkan berbagai kebijakan pembatasan sosial, mulai dari Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) hingga Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM), yang berdampak langsung pada aktivitas ekonomi, pendidikan, dan kesehatan masyarakat (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Selain berdampak pada aspek fisik, pandemi ini juga mendorong perubahan perilaku masyarakat, khususnya dalam upaya menjaga kesehatan dan meningkatkan daya tahan tubuh sebagai langkah preventif terhadap penularan virus (Kemenkes RI, 2020).

Perubahan pola hidup akibat pandemi turut dirasakan oleh masyarakat pedesaan, termasuk masyarakat Desa Pandean, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. Desa Pandean memiliki luas wilayah 6.218.775 hektar yang secara administratif terbagi menjadi empat dusun, yaitu Dusun Pandean, Dusun Pacar, Dusun Nglegok, dan Dusun Suren, dengan jumlah penduduk sebanyak 8.684 jiwa yang tergabung dalam 2.488 kepala keluarga (Data Monografi Desa Pandean, 2021). Secara sosial-ekonomi, mayoritas penduduk Desa Pandean menggantungkan hidup pada sektor pertanian, baik sebagai petani pemilik lahan maupun buruh tani (Badan Pusat Statistik Kabupaten Ngawi, 2021). Karakteristik mata pencaharian ini berimplikasi pada tingkat pendapatan yang relatif terbatas, sehingga akses masyarakat terhadap produk-produk penunjang kesehatan komersial—seperti multivitamin, suplemen herbal, maupun hand sanitizer pabrikan—menjadi terbatas oleh daya beli, terutama pada masa pandemi ketika kebutuhan terhadap produk tersebut justru meningkat tajam (Yuliana, 2020).

Kondisi ini menimbulkan beberapa permasalahan mendasar yang perlu mendapat perhatian. Pertama, pengetahuan masyarakat mengenai pengembangan lahan pekarangan dan pemanfaatan tanaman obat masih minim, meskipun potensi lahan di Desa Pandean cukup memadai untuk dikembangkan menjadi Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Kedua, akses masyarakat terhadap produk penunjang kesehatan yang terjangkau, seperti jamu tradisional dan hand sanitizer, masih terbatas di tengah kondisi pandemi yang menuntut penerapan protokol kesehatan secara ketat. Ketiga, pemanfaatan bahan-bahan alami yang tersedia di lingkungan sekitar sebagai basis pengembangan usaha mikro rumah tangga belum berjalan secara optimal, padahal potensi tersebut dapat menjadi salah satu alternatif sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat di masa sulit akibat pandemi (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Padahal, Indonesia dikenal memiliki kekayaan keanekaragaman hayati yang besar, dengan berbagai jenis tanaman obat yang secara empiris maupun ilmiah telah terbukti memiliki khasiat sebagai imunomodulator dan bahan antiseptik alami. Kementerian



Kesehatan RI melalui Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (Ristoja) mencatat ribuan ramuan tradisional yang digunakan masyarakat sebagai upaya preventif dan promotif kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Tanaman seperti jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa*), sereh (*Cymbopogon citratus*), dan daun sirih (*Piper betle*) diketahui memiliki kandungan senyawa aktif yang berfungsi sebagai antioksidan, antiinflamasi, dan antimikroba, sehingga berpotensi dimanfaatkan baik sebagai bahan baku jamu penambah daya tahan tubuh maupun sebagai bahan aktif hand sanitizer alami berbasis ekstrak tanaman (Rukmana & Suprpti, 2018; Wijayakusuma, 2019). Pemanfaatan bahan-bahan tersebut sejalan dengan konsep kemandirian kesehatan masyarakat berbasis kearifan lokal, sekaligus membuka peluang pengembangan ekonomi rumah tangga melalui usaha mikro berbasis produk herbal (Suharmiati & Handayani, 2019).

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara dengan perangkat Desa Pandean, teridentifikasi kebutuhan nyata masyarakat akan edukasi dan pendampingan mengenai pengelolaan lahan pekarangan serta pengolahan tanaman obat menjadi produk kesehatan siap pakai, sebagai salah satu upaya penguatan imunitas dan kemandirian ekonomi masyarakat di masa pandemi. Kebutuhan ini menjadi dasar bagi pelaksanaan Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik dengan tema "Penguatan Masyarakat dalam Menghadapi Dampak Pandemi Covid-19". Program ini merupakan wujud nyata pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya dharma pengabdian kepada masyarakat, sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, yang mewajibkan perguruan tinggi untuk berperan aktif dalam pemberdayaan dan pemecahan permasalahan yang dihadapi masyarakat (Republik Indonesia, 2012). Melalui rangkaian kegiatan pelatihan pembuatan jamu tradisional dan hand sanitizer alami berbasis tanaman obat, program KKN Tematik ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Pandean dalam memanfaatkan potensi sumber daya alam lokal, sekaligus mendorong tumbuhnya usaha mikro rumah tangga berbasis produk kesehatan alami sebagai bagian dari upaya adaptasi terhadap dampak pandemi Covid-19.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR), yaitu suatu metode yang melibatkan masyarakat sasaran secara aktif dalam seluruh proses kegiatan, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi (Chevalier & Buckles, 2019). Pendekatan ini dipilih karena keberhasilan program pemberdayaan masyarakat sangat bergantung pada partisipasi aktif warga, bukan sekadar menjadi objek, melainkan subjek yang turut berkontribusi dalam pemecahan masalah di lingkungannya sendiri (Chambers, 2017). Melalui pendekatan ini, tim KKN berperan sebagai fasilitator yang mendampingi masyarakat dalam memanfaatkan potensi sumber daya lokal untuk menjawab permasalahan yang dihadapi selama masa pandemi Covid-19.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Desa Pandean, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Ngawi, Provinsi Jawa Timur, pada bulan Oktober 2021. Pemilihan lokasi



didasarkan pada hasil koordinasi dengan pemerintah desa setempat serta pertimbangan potensi lahan dan kebutuhan masyarakat yang telah diidentifikasi sebelumnya. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat Desa Pandean, khususnya ibu-ibu rumah tangga, kelompok tani, serta perangkat desa yang berperan sebagai motor penggerak dalam keberlanjutan program pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) pascakegiatan KKN berakhir.

Kegiatan dilaksanakan melalui lima tahapan utama sebagai berikut.

Tahap Observasi dan Wawancara Awal

Tahap ini dilakukan pada minggu pertama pelaksanaan KKN melalui observasi lapangan secara langsung serta wawancara semi-terstruktur dengan perangkat desa dan sejumlah warga. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi masyarakat, memetakan potensi lahan yang dapat dimanfaatkan, serta menggali kebutuhan riil warga terkait produk penunjang kesehatan di masa pandemi (Sugiyono, 2019). Data yang diperoleh dari tahap ini menjadi dasar penyusunan program kerja yang lebih tepat sasaran (need assessment).

Tahap Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA)

Berdasarkan hasil observasi, tim KKN bersama warga melaksanakan penanaman TOGA pada lahan di sekitar embung Desa Pandean pada tanggal 16 Oktober 2021. Jenis tanaman yang ditanam meliputi jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa*), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*), sirih (*Piper betle*), sereh (*Cymbopogon citratus*), bunga kitolod (*Isotoma longiflora*), sambiloto (*Andrographis paniculata*), dan lidah buaya (*Aloe vera*). Pemilihan jenis tanaman tersebut didasarkan pada kemudahan budi daya, ketersediaan bibit lokal, serta kandungan senyawa bioaktif yang bermanfaat sebagai imunomodulator dan antiseptik alami (Rukmana & Suprpti, 2018). Penanaman dilakukan dengan sistem lahan komunal agar hasilnya dapat dikelola dan dimanfaatkan bersama oleh warga secara berkelanjutan.

Tahap Pelatihan dan Praktik Pembuatan Jamu Kunyit Asam

Pelatihan pembuatan jamu tradisional kunyit asam dilaksanakan pada 29 Oktober 2021 bertempat di rumah salah satu anggota tim KKN. Kegiatan dilakukan dengan metode demonstrasi langsung (hands-on training), di mana warga tidak hanya menyaksikan, tetapi juga dilibatkan secara langsung dalam proses pengolahan, mulai dari pemilihan bahan baku, proses pencucian dan penghalusan, hingga tahap pemasakan dan pengemasan (Kemenristekdikti, 2018). Metode demonstrasi dipilih karena dinilai efektif untuk transfer keterampilan praktis kepada masyarakat dengan tingkat pemahaman yang beragam (Notoatmodjo, 2018). Produk jamu yang dihasilkan selanjutnya dibagikan kepada warga sebagai bentuk implementasi awal sekaligus sarana edukasi mengenai manfaat konsumsi jamu tradisional bagi peningkatan daya tahan tubuh di masa pandemi.

Tahap Pelatihan Pembuatan dan Sosialisasi Hand Sanitizer Alami

Pada 30 Oktober 2021, dilaksanakan pelatihan dan praktik pembuatan hand sanitizer alami berbahan dasar ekstrak lidah buaya (*Aloe vera*). Tahapan kegiatan meliputi: (1) sosialisasi mengenai pentingnya kebersihan tangan sebagai upaya pencegahan penularan



Covid-19 mengacu pada protokol kesehatan yang direkomendasikan Kementerian Kesehatan RI (2020); (2) demonstrasi proses ekstraksi gel lidah buaya dan pencampuran bahan aktif antiseptik alami; serta (3) praktik pengemasan produk ke dalam botol siap pakai. Pemilihan lidah buaya sebagai bahan dasar didasarkan pada kandungan senyawa saponin dan antrakuinon yang memiliki sifat antibakteri, di samping sifatnya yang melembapkan sehingga lebih ramah terhadap kulit dibandingkan produk hand sanitizer berbasis alkohol tinggi (Surjushe et al., 2018).

Tahap Distribusi Produk. Produk jamu kunyit asam dan hand sanitizer alami yang telah dikemas selanjutnya didistribusikan secara langsung kepada warga sekitar lokasi kegiatan. Distribusi ini merupakan bentuk implementasi nyata dari hasil pelatihan sekaligus sarana evaluasi awal terhadap penerimaan (acceptability) masyarakat terhadap produk yang dihasilkan.

Evaluasi keberhasilan program dilakukan secara deskriptif kualitatif melalui pengamatan langsung terhadap tingkat partisipasi warga selama kegiatan berlangsung, serta wawancara singkat pascakegiatan untuk mengukur peningkatan pemahaman dan keterampilan warga dalam pengolahan tanaman obat menjadi produk kesehatan (Arikunto, 2019). Indikator keberhasilan program dilihat dari tingkat kehadiran dan keterlibatan aktif warga dalam setiap tahapan, serta respons positif warga terhadap produk yang didistribusikan. Seluruh rangkaian kegiatan didokumentasikan dalam bentuk foto dan video sebagai bukti pelaksanaan sekaligus bahan evaluasi program. Dokumentasi tersebut kemudian diunggah pada kanal YouTube resmi tim KKN Mantingan 2 sebagai bentuk publikasi kegiatan kepada khalayak yang lebih luas serta sebagai wujud pertanggungjawaban akademik atas pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penanaman Tanaman Obat Keluarga (TOGA)

Kegiatan penanaman tanaman obat keluarga dilaksanakan pada 16 Oktober 2021 di lahan sekitar embung Desa Pandean dengan melibatkan warga setempat secara langsung, mulai dari proses pengolahan tanah, penanaman bibit, hingga penataan lahan. Sebanyak delapan jenis tanaman obat berhasil ditanam pada lahan komunal tersebut, dengan rincian jenis dan manfaat sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel .1. Jenis dan Manfaat Tanaman Obat Keluarga yang Ditanam

No	Nama Tanaman	Nama Ilmiah	Manfaat Utama
1	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Antiinflamasi, penghangat tubuh, meningkatkan imunitas (Rukmana & Suprpti, 2018)



2	Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	Antioksidan, antiinflamasi, bahan baku jamu (Wijayakusuma, 2019)
3	Temulawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Menjaga kesehatan hati, meningkatkan nafsu makan (Afifah, 2018)
4	Sirih	<i>Piper betle</i>	Antiseptik, antibakteri alami (Wijayakusuma, 2019)
5	Sereh	<i>Cymbopogon citratus</i>	Antimikroba, aroma terapi, penyegar (Rukmana & Suprapti, 2018)
6	Bunga Kitolod	<i>Isotoma longiflora</i>	Obat mata tradisional, antiinflamasi (Dalimartha, 2017)
7	Sambiloto	<i>Andrographis paniculata</i>	Imunomodulator, antipiretik (Dalimartha, 2017)

Pemilihan jenis tanaman tersebut mempertimbangkan tiga aspek utama, yaitu kemudahan budi daya pada kondisi tanah setempat, ketersediaan bibit lokal, serta relevansi kandungan senyawa aktifnya dengan kebutuhan produk jamu dan hand sanitizer yang menjadi luaran program. Kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai upaya konservasi dan penyediaan bahan baku, tetapi juga menjadi media edukasi bagi warga mengenai fungsi farmakologis masing-masing tanaman. Sebelumnya, lahan di sekitar embung tersebut merupakan lahan kosong yang kurang produktif; melalui program ini, lahan diubah fungsinya menjadi kebun TOGA komunal yang dapat dikelola secara kolektif oleh warga. Hal ini sejalan dengan konsep pemanfaatan pekarangan sebagai sumber daya kesehatan keluarga yang telah lama digalakkan oleh Kementerian Kesehatan RI melalui program TOGA sejak dekade 1980-an, yang terbukti efektif meningkatkan kemandirian masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan kesehatan dasar berbasis bahan alami (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Pelatihan Pembuatan Jamu Kunyit Asam

Pelatihan pembuatan jamu kunyit asam dilaksanakan pada 29 Oktober 2021 dengan melibatkan warga secara aktif dalam setiap tahap produksi, mulai dari penyiapan bahan baku kunyit dan asam jawa, proses perebusan, penyaringan, hingga pengemasan produk akhir. Kegiatan ini berhasil menghasilkan kurang lebih 12 botol jamu kunyit asam yang selanjutnya didistribusikan secara gratis kepada warga Desa Pandean. Jamu kunyit asam dipilih sebagai produk pelatihan karena proses pembuatannya relatif sederhana, bahan bakunya mudah diperoleh, serta memiliki manfaat kesehatan yang telah banyak dikaji secara ilmiah. Kandungan kurkumin pada kunyit diketahui berperan sebagai antioksidan dan antiinflamasi alami yang dapat membantu menjaga daya tahan tubuh, sementara kandungan vitamin C pada asam jawa turut berkontribusi terhadap peningkatan sistem imun (Afifah, 2018;



Wijayakusuma, 2019). Dalam konteks pemulihan pascapandemi, konsumsi jamu tradisional semacam ini menjadi relevan sebagai upaya preventif berbasis kearifan lokal yang murah dan mudah diakses oleh masyarakat, khususnya di wilayah pedesaan dengan keterbatasan akses terhadap produk kesehatan komersial (Yuliana, 2020).

Selain aspek kesehatan, pelatihan ini juga dirancang dengan orientasi jangka panjang, yaitu sebagai stimulus tumbuhnya usaha mikro rumah tangga berbasis produk herbal. Warga yang telah mengikuti pelatihan diharapkan mampu mereplikasi proses produksi secara mandiri, bahkan mengembangkannya menjadi unit usaha kecil yang dapat menjadi sumber pendapatan tambahan keluarga, terutama pada masa pemulihan ekonomi pascapandemi Covid-19 (Suharmiati & Handayani, 2019).

Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Alami

Pelatihan pembuatan hand sanitizer alami berbahan dasar lidah buaya (Aloe vera) dilaksanakan pada 30 Oktober 2021 dan menghasilkan kurang lebih 15 botol produk siap pakai. Kegiatan ini diikuti dengan sosialisasi mengenai pentingnya penggunaan hand sanitizer sebagai salah satu langkah pencegahan penularan Covid-19, mengacu pada protokol kesehatan yang direkomendasikan oleh Kementerian Kesehatan RI (2020). Pemilihan lidah buaya sebagai bahan dasar didasarkan pada kandungan senyawa saponin dan antrakuinon yang memiliki sifat antibakteri, serta gel alaminya yang bersifat melembapkan sehingga lebih ramah terhadap kulit dibandingkan produk hand sanitizer berbasis alkohol dengan konsentrasi tinggi yang cenderung menyebabkan kulit kering dan iritasi pada pemakaian berulang (Surjushe et al., 2018). Selama pelatihan, warga menunjukkan antusiasme yang tinggi, terlihat dari aktifnya partisipasi dalam setiap tahapan produksi serta banyaknya pertanyaan yang diajukan terkait dosis bahan, daya tahan produk, dan kemungkinan pengembangan skala produksi. Antusiasme ini mengindikasikan adanya pergeseran pemahaman warga, dari yang semula memandang produk kesehatan sebagai barang yang harus dibeli, menjadi pemahaman baru bahwa bahan alami di lingkungan sekitar dapat diolah secara mandiri menjadi produk kesehatan fungsional dengan biaya produksi yang jauh lebih murah (Notoatmodjo, 2018).

Pembahasan

Secara keseluruhan, rangkaian kegiatan penanaman TOGA, pelatihan pembuatan jamu kunyit asam, dan pelatihan pembuatan hand sanitizer alami merupakan satu kesatuan program pemberdayaan kesehatan masyarakat berbasis pemanfaatan bahan alami (nature-based community health empowerment) yang saling terkait secara fungsional. Ketersediaan bahan baku dari hasil penanaman TOGA menjadi fondasi bagi keberlanjutan produksi jamu dan hand sanitizer oleh warga secara mandiri setelah program KKN berakhir, sehingga program ini dirancang tidak hanya berorientasi pada luaran jangka pendek berupa produk jadi, tetapi juga pada penguatan kapasitas masyarakat (capacity building) untuk keberlanjutan jangka panjang (Chambers, 2017).



Keterkaitan antarkegiatan ini juga mencerminkan pendekatan pengabdian yang berbasis riset dan kebutuhan lokal (evidence-based and need-based community service), sebagaimana ditunjukkan oleh kesesuaian antara kondisi topografi dan agroekologi Desa Pandean—yang secara alami mendukung budi daya tanaman obat—dengan permasalahan riil yang dihadapi masyarakat, yaitu keterbatasan akses terhadap produk penunjang kesehatan di masa pandemi. Kesesuaian ini memperkuat prinsip bahwa program pengabdian kepada masyarakat akan lebih efektif dan berkelanjutan apabila dirancang berdasarkan potensi dan kebutuhan spesifik wilayah sasaran, bukan sekadar replikasi program generik dari wilayah lain (Sugiyono, 2019; Chevalier & Buckles, 2019).

Meskipun demikian, terdapat sejumlah tantangan yang ditemui selama pelaksanaan program. Tantangan utama adalah keterbatasan waktu pelaksanaan KKN yang hanya berlangsung selama satu bulan, sehingga hasil budi daya TOGA belum dapat dipanen secara maksimal untuk mendukung keberlanjutan produksi dalam skala yang lebih besar. Tanaman seperti kunyit dan temulawak, misalnya, umumnya membutuhkan waktu panen antara 8–10 bulan untuk mencapai kualitas rimpang yang optimal (Afifah, 2018), sehingga pada saat program berakhir, tanaman yang ditanam masih berada pada fase pertumbuhan awal. Kondisi ini menyebabkan pasokan bahan baku untuk produksi jamu dan hand sanitizer selama program masih bergantung pada bahan baku yang dibeli dari luar, bukan hasil panen TOGA itu sendiri. Keterbatasan waktu ini juga berimplikasi pada belum optimalnya proses pendampingan lanjutan (follow-up mentoring) yang idealnya diperlukan agar warga benar-benar mampu dan konsisten mereplikasi keterampilan yang telah diperoleh secara mandiri (Kemenristekdikti, 2018).

Tantangan lain yang turut memengaruhi keberlanjutan program adalah belum terbentuknya kelembagaan lokal, seperti kelompok tani TOGA atau kelompok usaha bersama, yang dapat berperan sebagai penanggung jawab pengelolaan lahan komunal serta pengembangan produk secara berkelanjutan pascaprogram KKN berakhir. Tanpa adanya struktur kelembagaan yang jelas, terdapat risiko bahwa lahan TOGA yang telah dibangun tidak terpelihara secara optimal, atau pengetahuan yang telah ditransfer melalui pelatihan tidak berkembang menjadi kegiatan ekonomi produktif yang konsisten (Suharmiati & Handayani, 2019).

Berdasarkan temuan tersebut, beberapa rekomendasi dapat diajukan untuk keberlanjutan program serupa di masa mendatang. Pertama, perlu dibentuk kelompok pengelola TOGA tingkat dusun atau desa yang secara khusus bertanggung jawab atas pemeliharaan lahan dan pengembangan produk pascaprogram. Kedua, diperlukan pendampingan lanjutan dari perangkat desa maupun dinas terkait, seperti Dinas Kesehatan atau Dinas Pertanian setempat, untuk memastikan keberlanjutan budi daya dan produksi dalam jangka panjang. Ketiga, program serupa di masa mendatang sebaiknya mempertimbangkan durasi pelaksanaan yang lebih panjang atau dirancang secara bertahap (multi-fase), khususnya untuk kegiatan yang bergantung pada siklus pertumbuhan tanaman,



agar hasil budi daya dapat benar-benar dimanfaatkan sebagai bahan baku produksi secara berkelanjutan (Chambers, 2017; Kemenristekdikti, 2018).

Secara umum, program ini telah berhasil mencapai tujuan jangka pendeknya, yaitu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga Desa Pandean dalam memanfaatkan tanaman obat sebagai bahan baku produk kesehatan alami, sekaligus menumbuhkan kesadaran akan potensi ekonomi dari sumber daya lokal yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Keberhasilan pencapaian tujuan jangka panjang, yaitu terbentuknya usaha mikro rumah tangga berbasis produk herbal yang berkelanjutan, akan sangat bergantung pada keberlanjutan pendampingan dan penguatan kelembagaan lokal pascaprogram KKN.

PENUTUP

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penanaman tanaman obat keluarga (TOGA), pelatihan pembuatan jamu tradisional kunyit asam, dan pelatihan pembuatan hand sanitizer alami berbahan dasar lidah buaya di Desa Pandean, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Ngawi, telah terlaksana dengan baik dan mampu menjawab permasalahan yang diidentifikasi pada tahap awal kegiatan. Beberapa capaian utama program ini dapat dirangkum sebagai berikut. Pertama, program berhasil meningkatkan pengetahuan warga mengenai pemanfaatan lahan pekarangan dan potensi tanaman obat di lingkungan sekitar, yang sebelumnya belum dikelola secara optimal, melalui penanaman delapan jenis TOGA di lahan komunal sekitar embung desa. Kedua, warga memperoleh keterampilan praktis dalam mengolah bahan alami menjadi produk kesehatan siap pakai, yang dibuktikan dengan keberhasilan produksi jamu kunyit asam dan hand sanitizer alami yang kemudian didistribusikan secara langsung kepada masyarakat. Ketiga, kegiatan ini turut berkontribusi dalam memperluas akses masyarakat terhadap produk penunjang kesehatan yang terjangkau di tengah keterbatasan daya beli akibat dampak ekonomi pandemi Covid-19, sekaligus membuka wawasan baru bagi warga bahwa bahan-bahan alami di lingkungan sekitar dapat dimanfaatkan sebagai alternatif produk kesehatan yang murah, mudah dibuat, dan minim risiko.

Secara lebih luas, program ini juga berhasil menumbuhkan kesadaran awal warga akan potensi pengembangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) berbasis produk herbal rumah tangga sebagai salah satu strategi adaptasi dan pemulihan ekonomi keluarga di masa pandemi. Meskipun demikian, keberhasilan program ini masih bersifat pada tahap rintisan (initiation stage), mengingat keterbatasan waktu pelaksanaan KKN yang hanya berlangsung selama satu bulan belum memungkinkan tercapainya keberlanjutan produksi dalam skala yang lebih besar, khususnya terkait ketersediaan bahan baku dari hasil panen TOGA yang membutuhkan waktu tumbuh lebih panjang. Oleh karena itu, keberlanjutan manfaat program ke depan sangat bergantung pada peran aktif masyarakat serta dukungan pendampingan dari pemangku kepentingan terkait pascaprogram KKN berakhir. Berdasarkan temuan dan evaluasi pelaksanaan program, berikut disampaikan beberapa saran yang dapat menjadi



bahan pertimbangan bagi keberlanjutan program serta pelaksanaan kegiatan pengabdian serupa di masa mendatang.

Pendampingan Berkelanjutan dari Pemerintah Desa dan Lembaga Terkait. Diperlukan pendampingan yang berkesinambungan dari pemerintah Desa Pandean, Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian, maupun Dinas Koperasi dan UMKM setempat, agar hasil rintisan produksi jamu dan hand sanitizer alami dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi unit usaha mikro yang berkelanjutan. Pendampingan ini idealnya mencakup aspek legalitas usaha (seperti perizinan usaha mikro dan sertifikasi produk pangan/kesehatan rumah tangga), aspek permodalan, maupun aspek kelembagaan, misalnya melalui pembentukan kelompok usaha bersama atau kelompok wanita tani (KWT) yang secara khusus menaungi pengelolaan produk herbal desa (Suharmiati & Handayani, 2019). Tanpa adanya kelembagaan yang jelas, hasil pelatihan berisiko berhenti pada tahap pengetahuan tanpa berlanjut menjadi kegiatan ekonomi produktif yang konsisten.

Pelatihan Lanjutan mengenai Pengemasan dan Pemasaran Produk. Perlu dilaksanakan pelatihan lanjutan yang berfokus pada aspek pengemasan (packaging) dan strategi pemasaran produk, mengingat kegiatan yang telah dilaksanakan masih berorientasi pada aspek produksi dasar. Pelatihan lanjutan dapat mencakup teknik pengemasan yang lebih higienis dan menarik secara visual, penyusunan label produk yang informatif, penetapan harga jual yang kompetitif, hingga pemanfaatan platform digital dan media sosial sebagai sarana pemasaran (digital marketing) untuk memperluas jangkauan pasar produk herbal desa (Kotler & Armstrong, 2018). Penguatan aspek ini penting agar produk yang dihasilkan tidak hanya memiliki nilai guna, tetapi juga memiliki nilai jual dan daya saing di pasar.

Keberlanjutan Perawatan Lahan TOGA secara Swadaya. Perawatan dan pemeliharaan lahan TOGA di sekitar embung Desa Pandean hendaknya dilanjutkan secara swadaya oleh warga, dengan pembagian tugas dan jadwal perawatan yang jelas, agar ketersediaan bahan baku tanaman obat tetap terjaga secara berkelanjutan. Pelibatan karang taruna atau kelompok tani setempat sebagai penanggung jawab pengelolaan lahan dapat menjadi salah satu alternatif strategi untuk menjamin keberlanjutan kegiatan ini pascaprogram KKN berakhir (Chambers, 2017).

Replikasi dan Pengembangan Program di Wilayah Lain. Mengingat keberhasilan awal program ini, disarankan agar model kegiatan serupa dapat direplikasi di dusun-dusun lain di Desa Pandean maupun desa-desa sekitarnya yang memiliki karakteristik sosial-ekonomi dan potensi lahan yang serupa, dengan penyesuaian pada durasi pelaksanaan yang lebih panjang atau dirancang secara bertahap (multi-fase), khususnya untuk kegiatan budi daya yang bergantung pada siklus pertumbuhan tanaman. Dengan terlaksananya saran-saran tersebut, diharapkan hasil rintisan program KKN Tematik "Penguatan Masyarakat dalam Menghadapi Dampak Pandemi Covid-19" di Desa Pandean dapat tumbuh menjadi program pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan, memberikan manfaat kesehatan sekaligus manfaat ekonomi jangka panjang bagi warga.



DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, E. (2018). Khasiat dan Manfaat Temulawak: Rimpang Penyembuh Aneka Penyakit. AgroMedia Pustaka.
- Arikunto, S. (2019). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ngawi. (2021). Kecamatan Karanganyar Dalam Angka 2021. BPS Kabupaten Ngawi.
- Chambers, R. (2017). Rural Development: Putting the Last First. Routledge.
- Chevalier, J. M., & Buckles, D. J. (2019). Participatory Action Research: Theory and Methods for Engaged Inquiry (2nd ed.). Routledge.
- Chevalier, J. M., & Buckles, D. J. (2019). Participatory Action Research: Theory and Methods for Engaged Inquiry (2nd ed.). Routledge.
- Dalimartha, S. (2017). Atlas Tumbuhan Obat Indonesia (Jilid 1–8). Trubus Agriwidya.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Laporan Hasil Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (Ristoja) Tahun 2017. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19). Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19). Kemenkes RI.
- Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti). (2018). Panduan Pelaksanaan Program Kuliah Kerja Nyata Tematik. Kemenristekdikti.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). Principles of Marketing (17th ed.). Pearson Education.
- Notoatmodjo, S. (2018). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Rineka Cipta.
- Republik Indonesia. (2012). Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Sekretariat Negara.
- Rukmana, R., & Suprpti, Y. (2018). Budi Daya dan Pengolahan Tanaman Obat Keluarga. Kanisius.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Suharmiati, & Handayani, L. (2019). Pemanfaatan tanaman obat keluarga sebagai upaya kesehatan mandiri masyarakat. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 14(2), 88–96.
- Surjushe, A., Vasani, R., & Saple, D. G. (2018). Aloe vera: A short review. Indian Journal of Dermatology, 53(4), 163–166.
- Wijayakusuma, H. (2019). Ensiklopedia Tanaman Obat Indonesia. Pustaka Populer Obor.
- World Health Organization. (2020). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on Covid-19. WHO.
- Yuliana. (2020). Corona virus diseases (Covid-19): Sebuah tinjauan literatur. Wellness and Healthy Magazine, 2(1), 187–192.



Yanuartati, B. Y. E., Sari, N. M. W., Bachry, J., & Ridwan, R. (2022). Pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui peningkatan produksi jamu tradisional di Desa Setiling Kecamatan Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pepadu*, 3(3), 389–395

Yanuartati, B. Y. E., Sari, N. M. W., Bachry, J., & Ridwan, R. (2022). Pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui peningkatan produksi jamu tradisional