

PEMBERDAYAAN DESA HERBAL KEBONTUNGGUL

Tjie Kok^{1*}, Noviaty Kresna Darmasetiawan¹, Hany Mustikasari¹, Theresia Endang Widoeri²

¹Universitas Surabaya, Surabaya, Indonesia

²Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya, Indonesia

*Koresponden penulis: tjie_kok@staff.ubaya.ac.id

ABSTRAK

Program Pemberdayaan Desa Binaan (PDB) Desa Herbal Kebontunggul ini dilatarbelakangi oleh melimpahnya daun pohon jati di hutan jati Desa Kebontunggul, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto, dengan tingkat pemanfaatan yang rendah yaitu hanya sebagai bungkus makanan, dan sebagian besar terbiarkan kering dan rontok ke tanah. Begitu juga potensi herbal lain di des aini. Tujuan pengabdian ini adalah agar terhadap potensi kekayaan herbal daun jati dan herbal lain dapat dilakukan hilirisasi, yaitu dapat diolah menjadi produk olahan daun jati yang bermanfaat, yang dapat dikonsumsi oleh warga, dan dapat dikomersialisasi untuk peningkatan pendapatan warga dan pendapatan asli desa. Tahapan metode pelaksanaan kegiatan meliputi sosialisasi program PDB Desa Herbal Kebontunggul, pelatihan, pendampingan proses penyiapan simplisia herbal, standarisasi simplisia herbal, manajemen produksi, pemilihan kemasan produk dan pemberian informasi produk untuk pengembangan pembuatan varian makanan-minuman fungsional olahan herbal, dan pemasaran. Hasil kegiatan berupa produk olahan kukis daun jati, teh daun jati, kopi daun jati, dan produk olahan kombinasi herbal.

Kata Kunci:

pemberdayaan desa herbal; produk olahan daun jati; produk olahan kombinasi herbal

PENDAHULUAN

Desa Kebontunggul terletak di Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto. Desa ini memiliki potensi lahan subur yang dapat digunakan sebagai pengembangan desa herbal di Kabupaten Mojokerto. Warga desa membudidayakan berbagai herbal pada lahan pertanian milik pemerintah daerah dan lahan pertanian milik perseorangan. Pemanfaatan herbal bagi masyarakat Desa Kebontunggul selama ini sebagian besar sebatas sebagai bahan masakan. Saat ini, warga desa mulai melakukan penanaman dan pengolahan herbal menjadi beberapa produk olahan sederhana. Mereka berharap agar pengembangan desa herbal dapat memenuhi kebutuhan warga akan produk herbal yang bermanfaat bagi kesehatan dan dapat menjadi sumber pendapatan desa. Kelompok Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) Gajah Mada dan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Desa Kebontunggul merupakan kelompok masyarakat yang dibentuk untuk tujuan pengolahan dan pengembangan produk herbal.

Program ini ditujukan untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh masyarakat Desa Kebontunggul dalam pengolahan herbal menjadi produk olahan yaitu:

1. Penyiapan simplisia herbal belum terstandarisasi.
2. Varian produk herbal yang diproduksi masih terbatas.
3. Kemasan produk herbal dan informasi pemakaian belum memadai.
4. Jejaring pemasaran produk masih terbatas.

Hasil kajian pustaka menunjukkan bahwa daun jati kaya akan antioksidan, seperti antosianin, flavonoid, dan senyawa fenolik (Suryanti *et al.*, 2020). Antioksidan berfungsi sebagai penangkal radikal bebas dan pencegah kanker (Rudin *et al.*, 2022). Senyawa fenolik juga terkandung dalam daun teh (*Camellia sinensis*), sehingga berpotensi dijadikan sebagai teh herbal. Dalam teh herbal, umumnya ditambahkan bahan yang dapat meningkatkan penerimaan dari segi organoleptik, seperti aroma dan rasa. Contoh bahan yang dapat ditambahkan yaitu mint (Sucianti *et al.*, 2021), stevia (Santi *et al.*, 2022; Sinulangga *et al.*, 2021), dan kayu manis (Filianty *et al.*, 2022). Selain itu, biasanya daun dapat dijadikan sebagai tepung, contohnya daun kelor dapat dijadikan tepung daun kelor. Tepung daun memiliki banyak kegunaan, salah satunya yaitu digunakan sebagai substitusi tepung terigu untuk membuat *cookies*. Maka dari itu, produk yang dibuat dari daun jati antara lain adalah teh dan *cookies* daun jati. Daun jati yang digunakan yaitu daun muda.



Gambar 1. Klasifikasi daun jati berdasarkan kelompok usia untuk standarisasi bahan baku

METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan hasil pemetaan dan koordinasi awal yang dilakukan dengan Desa Kebontunggul diketahui bahwa akar permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah minimnya pemanfaatan daun jati yang merupakan potensi asli desa yang sangat besar, proses produksi produk olahan herbal yang belum memenuhi persyaratan standar. Pemeriksaan yang telah dilakukan di Universitas Surabaya terkait kualitas produk yang dipasarkan menunjukkan hasil yang belum sesuai dengan persyaratan mutu. Hal ini terlihat dengan adanya kandungan jamur dan bakteri non patogen yang relatif tinggi. Kondisi ini disebabkan karena proses produksi kurang memenuhi standar higienisitas. Mitra sangat membutuhkan pendampingan dan pelatihan terkait pemanfaatan daun jati untuk produk olahan (khususnya produk olahan pangan). Peningkatan kualitas produk dilakukan melalui pelatihan untuk penyiapan simplisia dan pengolahan produk herbal.

Permasalahan lain yang perlu diatasi adalah terkait manajemen produksi yang belum sistematis. Manajemen produksi diperlukan untuk menyikapi peningkatan permintaan pasar terhadap produk olahan herbal. Selama ini, proses produksi hanya dilakukan ketika terdapat permintaan pasar terhadap produk herbal tertentu. Jika terdapat permintaan pasar yang lumayan tinggi dalam satu periode terhadap produk herbal tertentu tentu menyebabkan sumber daya yang tersedia (bahan baku, peralatan, dan sumber daya manusia) tidak mampu memenuhi permintaan pasar tersebut. Oleh karenanya dilakukan perbaikan manajemen produksi terkait stok bahan baku, inovasi peralatan, dan keterlibatan sumber daya manusia guna meningkatkan jaminan ketersediaan produk.

Hal lain yang diinovasi pada program PDB Desa Herbal Kebontunggul ini adalah penambahan varian produk herbal yang diproduksi misalnya varian produk olahan herbal celup dan sachet, inovasi pada kemasan produk herbal dan informasi pemakaian, dan perluasan jejaring pemasaran misalnya melalui pameran dan kerjasama dengan outlet yang sudah *existing*. Berikut adalah tahapan umum pelaksanaan untuk mengatasi permasalahan mitra (Tabel 1).

Tabel 1. Metode pelaksanaan pengabdian kepada Masyarakat PDB Desa Herbal Kebontunggul

Sosialisasi dan Koordinasi	Pelatihan	Penerapan Teknologi	Pendampingan	Keberlanjutan
Sosialisasi dan koordinasi tentang perencanaan dan pelaksanaan program Pemberdayaan Desa Binaan (PDB) Desa Herbal Kebontunggul	Pelatihan standarisasi dan proses penyiapan simplisia herbal, meliputi sortasi basah, pengeringan, sortasi kering, <i>grinding</i> , penyimpanan dan pengolahan serbuk herbal.	Penerapan teknologi pengeringan, <i>grinding</i> , pengolahan menjadi produk herbal.	Pendampingan dalam penerapan teknologi untuk proses sortasi basah, pengeringan, sortasi kering, <i>grinding</i> , penyimpanan dan pengolahan serbuk herbal.	Mitra BumDes secara mandiri melanjutkan apa yang sudah diperoleh dari sosialisasi dan koordinasi, pelatihan, penerapan teknologi, dan pendampingan. Monitoring dilakukan oleh tim dari perguruan tinggi.
Mitra sasaran: Bumdes Sosialisasi dan koordinasi tentang penerapan model wadah produk olahan herbal yang sesuai	Mitra sasaran: Bumdes Pelatihan pengemasan menggunakan model wadah produk olahan herbal yang sesuai dan berkualitas	Mitra sasaran: Bumdes Penerapan teknologi pengemasan produk olahan herbal yang sesuai dan berkualitas	Mitra sasaran: Bumdes Pendampingan dalam penerapan teknologi untuk proses pengemasan produk olahan herbal yang sesuai dan berkualitas	Mitra sasaran: Bumdes Mitra Pokdarwis secara mandiri melanjutkan apa yang sudah diperoleh dari sosialisasi dan koordinasi, pelatihan, penerapan teknologi, dan pendampingan. Monitoring dilakukan oleh tim dari perguruan tinggi.
Mitra sasaran: Pokdarwis	Mitra sasaran: Pokdarwis	Mitra sasaran: Pokdarwis	Mitra sasaran: Pokdarwis	Mitra sasaran: Pokdarwis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai berupa telah terselenggaranya sosialisasi dan koordinasi PDB Desa Herbal Kebontunggul (Gambar 2), pelatihan produk olahan herbal (Gambar 3-5).



Gambar 2. Koordinasi program PDB Desa Herbal Kebontunggul 2024



Gambar 3. Pelatihan pembuatan produk olahan herbal



Gambar 4. Pelatihan pengemasan produk olahan herbal



Gambar 5. Pelatihan pemasaran produk olahan herbal

Tingkat keberdayaan mitra sudah meningkat hingga mitra dapat memproduksi produk olahan herbal, berupa produk olahan *cookies* daun jati (Gambar 6), produk olahan teh daun jati (Gambar 7), dan produk olahan kopi daun jati (Gambar 8).



Gambar 6. Produk olahan *cookies* daun jati



Gambar 7. Produk olahan teh celup daun jati



Gambar 8. Produk olahan kopi celup daun jati

Produk olahan daun jati ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan warga desa. Sebagai contoh, biaya produksi untuk teh celup daun jati adalah sebagai berikut: serbuk daun jati diberi harga Rp. 150.000 per 1 kg, kantong teh celup Rp. 66.070 per 1000 pcs, serbuk kayu manis Rp. 36.000 per 1 kg,¹ amplop teh dan kemasan luar berupa kotak *e-flute* serta label stiker diberi harga Rp. 3.000 per kemasan isi 10 pcs. Total biaya produksi 1 kemasan teh celup berisi 10 pcs @ 3 gram adalah ± Rp. 8.000. Produk olahan ini dipasarkan dengan harga Rp. 14.000 per kemasan. Profit yang didapatkan per kemasan adalah sebesar Rp. 6.000. Profit ini merupakan upah bagi pekerja. Jika dalam satu periode bisa terjual 750 kemasan maka profit yang diperoleh dalam satu periode tersebut adalah Rp. 4.500.000.

KESIMPULAN

Seluruh aktivitas yang diprogramkan pada PDB Desa Herbal Kebontunggul 2024 telah tercapai, dan terus dikembangkan lebih lanjut. Melalui program PDB Desa Herbal Kebontunggul ini, potensi daun jati yang selama ini sangat minim dimanfaatkan bahkan sebagian besar tidak termanfaatkan, dapat diolah menjadi produk olahan daun jati berupa *cookies*, teh dan kopi celup daun jati, serta produk olahan kombinasi herbal ke depan. Produk olahan pangan ini dapat dikonsumsi oleh warga desa sebagai makanan sehat dan dapat dipasarkan secara lokal maupun secara lebih luas sehingga dapat meningkatkan pendapatan warga maupun pendapatan asli desa.

Pengembangan variasi produk olahan pangan daun jati dan produk olahan kombinasi herbal selanjutnya dilakukan oleh warga, diikuti dengan aktivitas menampilkan dan menyajikan produk-produk olahan herbal tersebut pada acara-acara resmi yang diselenggarakan baik di Desa Kebontunggul, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto, maupun di Universitas Surabaya. Dengan demikian produk olahan daun jati dan produk olahan kombinasi herbal Kebontunggul dapat semakin dikenal, serta menjadi produk unggulan hasil pemberdayaan potensi Desa Kebontunggul.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat Kemdikbudristek atas fasilitas pendanaan yang diberikan **048/E5/PG.02.00/PM.LANJUTAN/2024** 11 Juni 2024.

DAFTAR RUJUKAN

- Filianty, F., Ilmi, I. N., & Yarlina, V. P. (2022). *Kajian Proses Penyeduhan Teh Herbal Daun Kelor (Moringa oleifera) dan Kayu Manis (Cinnamomum cassia) sebagai Minuman Fungsional*. TEKNOTAN, 16(3), 155. <https://doi.org/10.24198/jt.vol16n3.4>
- Rudin, N.A., Hulaimah, A., Rahmawati, R. (2022). *The Potential Utilization of Young Teak Leaves (Tectona grandis Linn.f.) as Basic Ingredients on Producing Anti-cancer Herbal Tea*. Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha, 9(1).
- Santi, I., Amirah, S., & Andriani, I. (2022). *Sosialisasi Pembuatan Teh Herbal dalam Kemasan Teh Celup pada Kelompok PKK Kalabbirang, Kabupaten Takalar*. Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat, 11(1).
- Sinulangga, S.E., Sebayang, L.B., Sihotang, S. (2021). *Inovasi Pembuatan Teh Herbal dari Jantung Pisang dengan Tambahan Daun Stevia sebagai Pemanis Alami*.
- Sucianti, A., Yusa, N. M., & Sugitha, I. M. (2021). *Pengaruh Suhu Pengeringan terhadap Aktivitas Antioksidan dan Karakteristik Teh Celup Herbal Daun Mint (Mentha piperita L.)*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan, 10(3).
- Suryanti, V., Kusumaningsih, T., Marliyana, S. D., Setyono, H. A., & Trisnawati, E. W. (2020). *Identification of active compounds and antioxidant activity of teak (Tectona grandis) leaves*. Biodiversitas Journal of Biological Diversity, 21(3). <https://doi.org/10.13057/biodiv/d210313>
- Shopee. "Kantung teh celup kosong dan tali". (Diakses pada 30 Agustus 2024). <https://id.shp.ee/7cMZ1Cj>
- Tokopedia. "Yutakachi bubuk kayu manis". (Diakses pada 30 Agustus 2024). <https://tokopedia.link/cz4PG00zaJb>