

Meningkatkan Kualitas Usaha Kecil Obat Tradisional (UKOT) Melalui Pelatihan Pengolahan Simplisia di CV. Sangkuriang Sidoarjo

Teguh Setiawan Wibowo¹, Sri Bintang Sahara Mahaputra Kusuma Negara²,
Christina Wulansari³

^{1,3} STIE Mahardhika, ² Universitas Muhammadiyah Lamongan

*Corresponding author

E-mail: teguh10setiawan@gmail.com*

Article History:

Received: Jan, 2025

Revised: Jan, 2025

Accepted: Jan, 2025

Abstract: Usaha Kecil Obat Tradisional (UKOT) memiliki peran strategis dalam pengembangan produk berbasis kearifan lokal sekaligus mendukung perekonomian masyarakat. Namun, tantangan utama yang dihadapi UKOT, seperti kualitas bahan baku dan proses produksi yang kurang optimal, sering kali menghambat daya saing produk mereka. Artikel ini membahas kegiatan pelatihan pengolahan simplisia yang dilaksanakan di CV. Sangkuriang, Sidoarjo, sebagai salah satu upaya meningkatkan kualitas produk UKOT. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang teknik pengolahan simplisia yang tepat, mulai dari pemilihan bahan baku, proses pencucian, pengeringan, hingga penyimpanan. Kegiatan pelatihan melibatkan peserta yang terdiri dari pengelola dan karyawan UKOT di CV. Sangkuriang. Metode yang digunakan mencakup sesi teori, praktik langsung, dan evaluasi hasil pelatihan. Dalam sesi teori, peserta diberikan wawasan tentang standar mutu simplisia berdasarkan regulasi yang berlaku. Sementara itu, praktik langsung difokuskan pada penerapan teknik pengolahan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan. Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta, yang terlihat dari kemampuan mereka dalam mengidentifikasi bahan baku berkualitas, menerapkan metode pengeringan yang efisien, serta menjaga kebersihan dan higienitas selama proses pengolahan. Pelatihan ini tidak hanya memberikan dampak langsung terhadap peningkatan kualitas simplisia, tetapi juga membuka peluang pengembangan produk yang lebih inovatif dan berdaya saing. Oleh karena itu, program serupa diharapkan dapat dilaksanakan secara berkesinambungan dan diperluas ke UKOT lainnya. Dengan demikian, pelatihan pengolahan simplisia dapat menjadi solusi strategis untuk meningkatkan kapasitas UKOT sekaligus memperkuat industri obat tradisional berbasis lokal di Indonesia.

Keywords:

UKOT, Simplisia, Pelatihan, CV. Sangkuriang,

Kualitas Produk

Pendahuluan

Usaha Kecil Obat Tradisional (UKOT) memegang peranan penting dalam mendukung industri kesehatan tradisional di Indonesia. Keberadaan UKOT tidak hanya berkontribusi pada pelestarian kearifan lokal yang berbasis pada pemanfaatan tanaman obat, tetapi juga menjadi salah satu sektor ekonomi yang memberdayakan masyarakat lokal, khususnya di daerah pedesaan. Produk-produk yang dihasilkan oleh UKOT umumnya berupa obat-obatan tradisional yang menggunakan bahan baku alami, seperti tanaman herbal, yang diproses menjadi bentuk simplisia ataupun sediaan siap konsumsi. Salah satu tantangan besar yang dihadapi oleh UKOT adalah bagaimana memastikan bahwa produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang konsisten dan memenuhi standar yang berlaku. Tantangan ini muncul dari berbagai aspek, mulai dari keterbatasan pengetahuan hingga kurangnya keterampilan teknis dalam pengolahan bahan baku.

Simplisia, sebagai bentuk bahan baku utama dalam industri obat tradisional, memainkan peran krusial dalam menentukan kualitas produk akhir. Simplisia adalah bahan alamiah berupa bagian tanaman, hewan, atau mineral yang telah dikeringkan dan belum mengalami proses pengolahan lebih lanjut. Kualitas simplisia sangat bergantung pada proses pengolahannya, yang meliputi pemilihan bahan baku, pencucian, pemotongan, pengeringan, dan penyimpanan. Setiap tahapan ini memerlukan pengetahuan dan keterampilan khusus agar bahan baku yang dihasilkan tidak hanya memiliki kandungan aktif yang optimal, tetapi juga memenuhi standar higienitas dan keamanan yang ditetapkan. Dalam konteks ini, pelatihan pengolahan simplisia menjadi solusi strategis untuk meningkatkan kualitas produk UKOT.

CV. Sangkuriang, yang berlokasi di Sidoarjo, Jawa Timur, merupakan salah satu pelaku UKOT yang memiliki potensi besar untuk berkembang. Sebagai salah satu usaha kecil yang bergerak di bidang obat tradisional, CV. Sangkuriang telah lama berkontribusi dalam penyediaan produk herbal bagi masyarakat. Namun, seperti halnya banyak UKOT lainnya, CV. Sangkuriang juga menghadapi kendala dalam menjaga konsistensi kualitas produknya. Kendala ini sebagian besar disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang teknik pengolahan simplisia yang sesuai dengan standar. Oleh karena itu, pelatihan pengolahan simplisia di CV. Sangkuriang dirancang untuk menjawab kebutuhan ini dan memberikan solusi yang berkelanjutan.

Pelatihan pengolahan simplisia bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam kepada peserta tentang pentingnya pengolahan bahan baku yang sesuai standar. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis dalam setiap tahapan proses pengolahan. Peserta pelatihan meliputi pengelola dan karyawan CV. Sangkuriang, yang sehari-harinya terlibat langsung dalam produksi obat tradisional. Dengan meningkatkan kapasitas sumber daya manusia, diharapkan CV. Sangkuriang dapat menghasilkan produk yang tidak hanya berkualitas tinggi, tetapi juga memiliki daya saing di pasar lokal maupun nasional.

Pelatihan ini dirancang dengan pendekatan yang komprehensif dan praktis. Sesi teori memberikan landasan pengetahuan kepada peserta tentang standar kualitas simplisia, regulasi yang berlaku, serta prinsip-prinsip dasar pengolahan bahan baku. Sementara itu, sesi praktik langsung memungkinkan peserta untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam situasi nyata. Dalam praktiknya, peserta diajarkan teknik-teknik dasar seperti pemilihan bahan baku yang sesuai, metode pencucian untuk menghilangkan kotoran, teknik pengeringan yang efisien, hingga cara penyimpanan yang benar untuk mencegah kerusakan bahan baku. Melalui pendekatan ini, peserta tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara langsung.

Hasil dari pelatihan ini menunjukkan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kapasitas produksi CV. Sangkuriang. Para peserta melaporkan peningkatan pemahaman dan keterampilan mereka dalam mengolah simplisia. Mereka mampu menerapkan metode yang lebih baik dalam menjaga kualitas bahan baku, sehingga produk yang dihasilkan memiliki standar yang lebih tinggi. Selain itu, pelatihan ini juga membuka wawasan para peserta tentang pentingnya inovasi dalam pengolahan bahan baku. Dengan menggunakan metode pengolahan yang lebih modern, CV. Sangkuriang tidak hanya dapat meningkatkan kualitas produknya, tetapi juga mampu menjangkau pasar yang lebih luas.

Pentingnya pelatihan pengolahan simplisia ini tidak hanya terbatas pada dampak langsung terhadap CV. Sangkuriang, tetapi juga memiliki implikasi yang lebih luas bagi pengembangan UKOT di Indonesia. Sebagai negara dengan kekayaan biodiversitas yang melimpah, Indonesia memiliki potensi besar dalam mengembangkan industri obat tradisional berbasis lokal. Namun, untuk memanfaatkan potensi ini secara optimal, diperlukan upaya berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas produk UKOT. Salah satu cara yang efektif adalah melalui pelatihan-pelatihan seperti yang dilakukan di CV. Sangkuriang. Dengan memperkuat kapasitas sumber daya manusia dan memperkenalkan teknologi pengolahan yang

lebih baik, UKOT di Indonesia dapat bersaing di pasar global.

Dalam artikel ini, akan dibahas secara rinci bagaimana pelatihan pengolahan simplisia dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas produk UKOT. Penjelasan mencakup gambaran umum tentang pentingnya simplisia dalam industri obat tradisional, metode pelatihan yang digunakan, serta hasil dan dampaknya terhadap CV. Sangkuriang. Artikel ini juga akan mengkaji tantangan yang dihadapi selama pelatihan dan bagaimana tantangan tersebut dapat diatasi. Dengan demikian, artikel ini tidak hanya memberikan wawasan tentang pentingnya pelatihan pengolahan simplisia, tetapi juga menawarkan panduan praktis yang dapat diterapkan oleh UKOT lainnya.

Pelatihan pengolahan simplisia di CV. Sangkuriang menunjukkan bahwa peningkatan kualitas UKOT dapat dicapai melalui pendekatan yang terstruktur dan berbasis kebutuhan. Program pelatihan seperti ini harus terus dikembangkan dan diperluas cakupannya agar semakin banyak UKOT yang mendapatkan manfaat. Dengan demikian, industri obat tradisional Indonesia dapat tumbuh lebih pesat dan memberikan kontribusi yang lebih besar bagi perekonomian nasional serta kesehatan masyarakat. Melalui upaya bersama antara pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat, diharapkan UKOT dapat menjadi salah satu pilar utama dalam pengembangan industri kesehatan berbasis lokal yang berkelanjutan.

Metode

Pelatihan pengolahan simplisia pada UKOT CV. Sangkuriang Sidoarjo diadakan selama 6 bulan dari bulan Juni sampai Desember 2024 yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengolah bahan baku herbal menjadi simplisia yang berkualitas sesuai dengan standar yang berlaku. Pelatihan ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang komprehensif melalui kombinasi teori, praktik langsung, dan evaluasi. Berikut adalah penjelasan detail tentang metode implementasi pelatihan pengolahan simplisia:

A. Perencanaan Pelatihan

Sebelum pelatihan dilaksanakan, dilakukan tahapan perencanaan yang mencakup:

1. Analisis Kebutuhan Pelatihan: Mengidentifikasi kebutuhan peserta terkait pengolahan simplisia, seperti kurangnya pengetahuan tentang standar kualitas, teknik pengeringan, atau cara penyimpanan yang benar.

2. Penyusunan Modul Pelatihan: Materi pelatihan disusun sesuai dengan kebutuhan peserta, mencakup aspek teori dan praktik. Beberapa topik yang biasanya dimasukkan adalah Pemilihan bahan baku herbal berkualitas, Teknik pencucian dan pengeringan, Penyimpanan dan pengemasan simplisia, Standar mutu yang berlaku (misalnya, standar BPOM atau SNI).
3. Persiapan Fasilitas dan Alat: Menyiapkan bahan ajar, alat peraga, ruang pelatihan, dan peralatan yang akan digunakan dalam sesi praktik, seperti alat pengering, wadah penyimpanan, dan bahan baku jamu.

B. Metode Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan biasanya dilaksanakan dalam beberapa tahap, yaitu:

1. Sesi Pembukaan dan Orientasi. Pelatihan dimulai dengan pengenalan program, tujuan pelatihan, dan manfaat yang akan diperoleh peserta. Peserta diajak untuk memahami pentingnya pengolahan simplisia dalam menjaga kualitas produk obat tradisional.
2. Pemberian Materi Teori (*Classroom Training*).

Sesi ini bertujuan untuk memberikan landasan pengetahuan kepada peserta. Materi teori disampaikan secara interaktif menggunakan presentasi, diskusi, dan tanya jawab. Beberapa poin utama yang dibahas dalam sesi teori meliputi:

- a) Pentingnya simplisia dalam industri obat tradisional: Penjelasan tentang peran simplisia sebagai bahan baku utama.
 - b) Prinsip pengolahan bahan baku herbal: Mulai dari pemilihan bahan, pengeringan, hingga penyimpanan.
 - c) Standar kualitas simplisia: Penjelasan tentang regulasi dan parameter mutu, seperti kadar air, kebersihan, dan kandungan senyawa aktif.
 - d) Pengenalan alat dan teknik pengolahan: Mengajarkan fungsi dan penggunaan alat seperti oven pengering, alat sortasi, atau alat penyimpanan.
3. Praktik Langsung (*Hands-On Training*)

Sesi praktik dilakukan untuk menerapkan teori yang telah dipelajari. Peserta diberikan kesempatan untuk mempraktikkan setiap tahapan pengolahan simplisia, seperti:

- a) Pemilihan Bahan Baku: Peserta belajar memilih bahan baku yang sesuai dengan standar kualitas, misalnya memilih daun yang segar

atau akar yang tidak busuk.

- b) Pencucian: Praktik mencuci bahan baku dengan teknik yang benar untuk menghilangkan kotoran tanpa merusak bagian tanaman.
- c) Pemotongan: Peserta memotong bahan baku menjadi ukuran yang sesuai untuk memudahkan proses pengeringan.
- d) Pengeringan: Peserta menggunakan metode pengeringan yang berbeda, seperti penjemuran atau pengeringan dengan oven, dan membandingkan hasilnya.
- e) Penyimpanan dan Pengemasan: Peserta diajarkan cara mengemas simplisia dengan bahan yang kedap udara dan menyimpannya di tempat yang sesuai untuk mencegah kerusakan.

4. Diskusi Kelompok dan Pemecahan Masalah

Peserta dikelompokkan untuk berdiskusi tentang tantangan yang dihadapi selama praktik pengolahan simplisia. Mereka diminta untuk mengidentifikasi masalah, seperti bagaimana menangani bahan baku yang sulit dikeringkan atau cara mencegah kontaminasi. Diskusi ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan peserta dalam memecahkan masalah secara kolektif.

5. Studi Kasus dan Simulasi

Peserta diberikan studi kasus yang relevan, seperti bagaimana mengelola bahan baku herbal yang berasal dari pemasok yang berbeda. Simulasi pengolahan dilakukan untuk melatih peserta menangani situasi nyata, mulai dari bahan baku mentah hingga menghasilkan simplisia siap pakai.

C. Evaluasi Hasil Pelatihan

Setelah pelatihan selesai, dilakukan evaluasi untuk menilai efektivitas program. Evaluasi mencakup:

1. Pre-Test dan Post-Test: Dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan setelah pelatihan.
2. Penilaian Praktik: Peserta dinilai berdasarkan kemampuan mereka dalam melakukan setiap tahapan pengolahan simplisia.
3. Umpan Balik Peserta: Peserta diminta memberikan tanggapan tentang pelatihan, termasuk materi, metode penyampaian, dan fasilitas yang digunakan.

D. Monitoring dan Pendampingan Pasca-Pelatihan

Untuk memastikan pelatihan memberikan dampak yang berkelanjutan, dilakukan monitoring dan pendampingan kepada peserta. Fasilitator mengunjungi tempat kerja peserta untuk Memastikan teknik pengolahan simplisia yang diajarkan diterapkan dengan benar, Memberikan bimbingan tambahan jika peserta menghadapi kendala teknis, Melakukan evaluasi berkelanjutan terhadap kualitas simplisia yang dihasilkan.

E. Dokumentasi dan Laporan

Seluruh proses pelatihan didokumentasikan dalam bentuk foto, video, dan laporan tertulis. Laporan mencakup ringkasan pelatihan, hasil evaluasi peserta, dan rekomendasi untuk pelatihan berikutnya. Dokumentasi ini berguna sebagai bahan referensi dan evaluasi untuk pelatihan serupa di masa depan.

Pelatihan yang dilakukan dengan metode implementasi seperti di atas biasanya memberikan dampak yang signifikan, seperti Meningkatkan kemampuan teknis peserta dalam mengolah simplisia, Meningkatkan kualitas produk UKOT sehingga lebih sesuai dengan standar yang berlaku, Membuka peluang inovasi dan pengembangan produk yang lebih kompetitif. Dengan pendekatan yang terstruktur dan fokus pada kebutuhan peserta, pelatihan pengolahan simplisia dapat menjadi langkah strategis dalam mengembangkan UKOT dan memperkuat industri obat tradisional berbasis lokal.

Hasil

Bahan baku jamu secara umum adalah bahan alami yang berasal dari tumbuhan, hewan, atau mineral yang digunakan untuk tujuan kesehatan, baik untuk pencegahan, pengobatan, maupun pemeliharaan kondisi tubuh. Dalam konteks obat tradisional, bahan herbal umumnya berasal dari bagian tanaman seperti akar, daun, bunga, buah, kulit kayu, atau biji. Contoh bahan herbal yang sering digunakan meliputi jahe, kunyit, temulawak, daun sirih, kayu manis, dan sambiloto. Kandungan bioaktif di dalam bahan herbal, seperti alkaloid, flavonoid, saponin, dan minyak atsiri, menjadikannya berpotensi untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan.

Simplisia adalah bahan alami yang telah dikeringkan, belum mengalami proses pengolahan lebih lanjut, dan digunakan sebagai bahan baku obat tradisional. Simplisia bisa berasal dari tiga sumber utama:

1. Simplisia nabati: Bagian tanaman (akar, batang, daun, bunga, biji) yang telah dikeringkan.
2. Simplisia hewani: Bahan yang berasal dari hewan, seperti empedu kering, madu, atau bagian tubuh tertentu.
3. Simplisia mineral: Bahan alamiah dari mineral yang digunakan sebagai obat tradisional, seperti belerang atau garam mineral tertentu.

Simplisia memainkan peran penting dalam menjaga kualitas obat tradisional. Kualitas simplisia menentukan kandungan senyawa aktif dalam produk akhir sehingga proses pengolahannya harus dilakukan dengan benar.

Pengolahan simplisia melibatkan beberapa tahapan yang bertujuan untuk mempertahankan kandungan aktif dan memastikan bahan aman digunakan. Berikut adalah tahapan proses pengolahan simplisia secara mendetail:

A. Pemilihan Bahan Baku

Tahap pertama adalah pemilihan bahan baku herbal yang berkualitas. Bahan baku harus memenuhi kriteria tertentu, seperti:

1. Bebas dari kontaminan (tanah, pasir, mikroba, dan bahan kimia berbahaya).
2. Memiliki kandungan senyawa aktif yang tinggi, yang dapat diperiksa melalui uji laboratorium atau tanda-tanda visual tertentu.
3. Dikumpulkan pada waktu panen yang tepat, karena kandungan bioaktif pada tanaman bervariasi tergantung pada usia tanaman dan musim panen.

B. Pencucian

Bahan baku herbal yang telah dipilih dicuci untuk menghilangkan kotoran seperti tanah, debu, dan serangga. Pencucian dilakukan dengan air bersih dan, jika perlu, menggunakan cairan antibakteri yang aman untuk bahan herbal. Proses ini harus dilakukan dengan hati-hati agar tidak merusak bagian tanaman yang berpotensi mengandung senyawa aktif.

C. Pemotongan

Setelah dicuci, bahan baku dipotong menjadi ukuran yang lebih kecil. Tujuan pemotongan adalah untuk mempermudah proses pengeringan dan meningkatkan luas permukaan bahan, sehingga kandungan air di dalamnya lebih cepat hilang. Misalnya, daun dipotong menjadi lembaran kecil, batang dirajang, dan akar dipotong menjadi irisan tipis.

D. Pengerinan

Pengerinan merupakan salah satu tahapan paling krusial dalam pengolahan simplisia. Proses ini bertujuan untuk mengurangi kadar air dalam bahan hingga di bawah 10% agar mencegah pertumbuhan jamur, bakteri, dan mikroorganisme lain. Ada beberapa metode pengerinan yang biasa digunakan:

1. Pengerinan alami: Bahan dijemur di bawah sinar matahari langsung, biasanya untuk bahan yang tidak mudah rusak oleh panas. Namun, metode ini membutuhkan waktu lebih lama dan risiko kontaminasi lebih tinggi.
2. Pengerinan buatan: Menggunakan oven pengering atau alat pengering khusus (dryer) untuk mengontrol suhu dan kelembapan. Metode ini lebih efisien dan dapat menjaga kandungan senyawa aktif yang sensitif terhadap panas.

E. Sortasi

Setelah proses pengerinan selesai, bahan disortir untuk memisahkan bagian-bagian yang tidak layak, seperti bagian yang rusak, hangus, atau terlalu kecil. Proses sortasi memastikan hanya bahan dengan kualitas terbaik yang digunakan sebagai simplisia.

F. Pengemasan

Simplisia yang telah dikeringkan dan disortir dikemas dalam wadah yang kedap udara untuk menjaga kualitasnya. Bahan kemasan harus bersifat inert, tidak berinteraksi dengan simplisia, dan melindunginya dari kelembapan, cahaya, atau oksigen. Contohnya adalah plastik vakum atau kantong aluminium foil.

G. Penyimpanan

Simplisia yang telah dikemas harus disimpan di tempat yang bersih, kering, dan memiliki suhu serta kelembapan yang terkontrol. Penyimpanan yang tidak sesuai dapat menyebabkan simplisia rusak, kehilangan kandungan aktif, atau terkontaminasi oleh mikroba.

H. Pengujian Kualitas

Sebelum simplisia digunakan sebagai bahan baku obat, dilakukan uji kualitas untuk memastikan bahwa simplisia memenuhi standar yang ditetapkan, seperti:

1. Kandungan senyawa aktif.
2. Kadar air.

3. Kebersihan mikrobiologi (bebas dari jamur, bakteri, dan mikroorganisme patogen).
4. Bebas dari logam berat atau pestisida.

Proses pengolahan simplisia yang baik tidak hanya menjaga kualitas bahan herbal, tetapi juga memberikan berbagai manfaat, seperti:

1. Menjamin Keamanan Produk: Menghilangkan kontaminan yang berbahaya bagi kesehatan.
2. Meningkatkan Efektivitas: Memastikan kandungan senyawa aktif tetap terjaga sehingga produk lebih efektif.
3. Memperpanjang Masa Simpan: Mengurangi kadar air dalam bahan, sehingga simplisia lebih tahan lama.
4. Meningkatkan Daya Saing: Simplisia yang berkualitas tinggi memiliki nilai jual yang lebih baik di pasar.

Bahan baku jamu dan simplisia merupakan inti dari industri obat tradisional. Proses pengolahan simplisia yang tepat, mulai dari pemilihan bahan baku hingga penyimpanan, sangat penting untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi. Dengan menerapkan standar yang baik dalam pengolahan simplisia, UKOT dapat meningkatkan daya saing produk di pasar lokal maupun global, sekaligus mendukung pengembangan industri obat tradisional berbasis lokal di Indonesia.



Gambar 1. Proses Perajangan Simplisia

Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2025



Gambar 2. Proses Pengeringan Simplisia

Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2025



Gambar 3. Proses Pendokumentasian Simplisia Yang Dihasilkan

Sumber: Hasil Olahan Penulis, 2025

Kesimpulan

Pelatihan pengolahan simplisia yang dilaksanakan di CV. Sangkuriang, Sidoarjo, memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kualitas produk Usaha Kecil Obat Tradisional (UKOT). Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengolah simplisia sesuai dengan standar kualitas yang berlaku. Peserta mampu mengaplikasikan teknik yang tepat, mulai dari pemilihan bahan baku, proses pencucian, pengeringan, hingga penyimpanan, yang semuanya berperan penting dalam menjaga kualitas bahan baku herbal.

Hasil pelatihan menunjukkan bahwa melalui peningkatan kapasitas sumber daya manusia, UKOT tidak hanya dapat menghasilkan produk dengan kualitas yang

lebih baik, tetapi juga meningkatkan daya saing di pasar. Selain itu, pelatihan ini membuka wawasan peserta tentang pentingnya inovasi dalam pengolahan simplisia untuk menciptakan produk yang lebih unggul dan sesuai dengan kebutuhan pasar.

Secara keseluruhan, pelatihan ini tidak hanya memberikan solusi langsung bagi permasalahan yang dihadapi CV. Sangkuriang, tetapi juga memberikan model yang dapat diadopsi oleh UKOT lainnya. Dengan adanya program pelatihan yang berkesinambungan dan dukungan dari berbagai pihak, UKOT di Indonesia dapat tumbuh menjadi sektor industri yang lebih kompetitif dan berkontribusi signifikan terhadap perekonomian nasional. Upaya kolektif untuk meningkatkan kualitas produk UKOT melalui pendekatan terstruktur seperti pelatihan pengolahan simplisia dapat menjadi langkah strategis dalam pengembangan industri obat tradisional berbasis lokal yang berkelanjutan.

Daftar Referensi

- Hermawati, A., Fatmawati, E., Wibowo, T. S., Syamsul Bahri, S. 2023. Eksistensi Produktivitas Usaha Melalui Implementasi Aspek Manajemen Pada Ukm Bengkel Las Bubut. *Resona: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*. 7(1): 21 – 34. <http://dx.doi.org/10.35906/resona.v7i1.1367>
- Intan, A. E. K., Solihah, S., Aini, S. Q., & Wibowo, T. S. (2023). Clitoria ternatea L (Butterfly Pea) Making Education in Banangkah Village (Benangkah), Burneh District, Bangkalan, East Java. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa*, 2(1), 9–12. <https://doi.org/10.55927/jpmf.v2i1.3251>
- Intan, A. E. K., Zuhroh, F., & Wibowo, T. S. (2023). Stunting Prevention through Training and Assistance in Making Moringa Noodles in Bancaran Village, Bangkalan Regency. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 2(8), 671–678. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v2i8.5771>
- Layli, A. N., Nikmah, R. Y., Ulfa, I. F., & Wibowo, T. S. (2023). Education on Vegetable and Fruit Processing to Keep Maintaining Nutritional Levels in Benangkah Village, Burneh, Bangkalan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa*, 2(1), 17–20. <https://doi.org/10.55927/jpmf.v2i1.3253>
- Layli, A. N., Fahira, D., & Wibowo, T. S. (2023). Empowerment of Parents and Guardians of Yannas TK and KB Students Regarding Nutritional Eating Patterns for Early-Age Children" Isi Piringku". *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mandira Cendikia*, 2(11), 136-141. <https://journal.mandiracendikia.com/index.php/pkm/article/view/997>

- Layli, A. N., Arum, A., & Wibowo, T. S. (2023). How to Wash Rice Properly to Keep the Nutrition in Kencat Village, Bancaran, Bangkalan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 2(8), 685–690. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v2i8.5775>
- Mubarokah, F. A., Noraini, Z., Adawiyah, R., & Wibowo, T. S. (2023). Simple Borax Qualitative Test in Benangkah Village, Bangkalan Regency. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.55927/jpmf.v2i1.3250>
- Mubarokah, F. A., Silvia, M., & Wibowo, T. S. (2023). Training on Making Soap from Kitchen Herbs in Bancaran Village, Bangkalan Regency. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 2(8), 661–666. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v2i8.5769>
- Mubarokah, F. A., Putri, S., & Wibowo, T. S. (2024). Making Soap from Coconut Oil and Canola Oil for Asman Toga Temulawak in Singopadu Village, Tulangan District, Sidoarjo Regency. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mandira Cendikia*, 3(1), 302-306. <https://journal.mandiracendikia.com/index.php/pkm/article/view/894>
- Najib, S. Z., Arum, A., Adi Febrianty, A. P., & Wibowo, T. S. (2024). Pelatihan Penggunaan Obat dan Alat Laboratorium yang Benar Terhadap Pelajar SMPIT Mutiara Ilmu Bangkalan. *Jurnal Pengabdian West Science*, 3(12), 1306–1312. <https://doi.org/10.58812/jpws.v3i12.1826>
- Najib, S. Z., Hotimah, K., & Wibowo, T. S. (2024). Education Use of Herbal Medicine for Dharma Wanita Persatuan (DWP) Bangkalan Madura. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mandira Cendikia*, 3(1), 362-367. <https://journal.mandiracendikia.com/index.php/pkm/article/view/910>
- Parwati, D., Solihah, S., Noraini, Z., & Wibowo, T. S. (2024). Counseling on Antibiotic Medicines for Business Manager Employees at Kimia Farma Pharmacy Surabaya Business Unit. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mandira Cendikia*, 3(1), 294-301. <https://journal.mandiracendikia.com/index.php/pkm/article/view/893>
- Rahman, P. K., Masruroh, Q., & Wibowo, T. S. (2023). Training on Making Avocado Leaf Stew (*Persea americana* Mill.) in Socah Village, Bangkalan Regency. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 2(8), 679–684. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v2i8.5774>
- Rahman, P. K., Aini, Z. N & Wibowo, T. S. (2023). Education on the Use of Antibiotics in the Community of Macege Village, Bone Regency. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mandira Cendikia*, 2(11), 142–145. Retrieved from <https://journal.mandiracendikia.com/index.php/pkm/article/view/999>
- Syukur, M., Latief, S. M., & Wibowo, T. S. (2024). Simposium Bintara Utama TNI AL (SIMBAL) Tahun 2024. *Jurnal Pengabdian West Science*, 3(12), 1323–1337.

<https://doi.org/10.58812/jpws.v3i12.1866>

- Wibowo, T. S. (2023). Socialization of Introduction to Campus Life for New Students (PKKMB) Academic Year 2023/2024 Yannas Husada Bangkalan Pharmacy Academy. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 2(11), 1025–1032. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v2i11.6794>
- Wibowo, T. S., Takaendengan, F. E., & Syukur, M. (2023). Community Service at Leadership Training II for Naval Polytechnic Cadets, Kindergarten. IV Ta. 2023 “Millennial Leadership in Facing Golden Indonesia 2045”. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 2(12), 1113–1134. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v2i12.7160>
- Wibowo, T. S., Fitria., Winingsih, G. A. M., Dewi, A. A. S., (2024). Pelatihan Dan Pendampingan Implementasi Akupresur Dalam Kebidanan. *Proficio: Jurnal Abdimas*, 5(1): 211-218. <https://doi.org/10.36728/jpf.v5i1.2960>
- Wibowo, T. S., Winingsih, G. A. M., Darmayanti, N. M., Widiastuti, N. M. R., Noviani, N. W., Praningrum, I. G. A. R. (2024). Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan Herbal Indonesia dan Akupresur Guna Memperlancar Air Susu Ibu (ASI). *Proficio: Jurnal Abdimas*, 5(1): 366-373. <https://doi.org/10.36728/jpf.v5i1.2963>
- Wibowo, T. S. Competency Test Preparation Assistance Indonesian Pharmacy Diploma Students 2024. (2024). *Journal of Digital Community Services*, 1(2), 33-39. <https://doi.org/10.69693/dcs.v1i2.14>
- Wibowo, T. S., & Negara, S. B. S. M. K. (2024). Collagen Drink Entrepreneurship Training and Mentoring. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v3i1.6795>
- Wibowo, T. S., & Negara, S. B. S. M. K. (2024). Training on Determining Beyond Use Date (BUD) on Pharmacy Practice at Surabaya Health Vocational School. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa*, 3(2), 125–134. <https://doi.org/10.55927/jpmf.v3i2.9203>
- Wibowo, T. S., & Syukur, M. (2024). Peran Ketangguhan Mental PNS Dalam Mendukung Tugas TNI AL di Era Digital. *Jurnal Pengabdian West Science*, 3(12), 1338–1349. <https://doi.org/10.58812/jpws.v3i12.1867>
- Wibowo, T. S., Aswitami, N. G. A. P., Udayani, N. P. M. Y., & Martini, N. M. D. A. (2024). Community Service Through Training and Mentoring “Traditional Herbal Recipes for Pregnancy and Postnatal Care”. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 3(3), 203–212. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v3i3.8531>
- Wibowo, T. S., Khotimah, K., & Af'idah, B. M. (2024). Socialization of Natural Medicines and New Perspectives on Traditional Indonesian Medicine for

Pharmaceutical Workers. *Eastasouth Journal of Effective Community Services*, 3(02), 73–80. <https://doi.org/10.58812/ejecs.v3i02.298>

Wibowo, T. S., Sari, D. I. K., & Negara, S. B. S. M. K. (2024). Training and Assistance in Tablet Manufacturing and Tablet Quality Control. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 3(1), 13–24. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v3i1.6854>

Widyaningsih, R. A., Aprilia, J. P., Nurhalimah, S., & Wibowo, T. S. (2023). Education on the Making of Ginger Powder Herbal Drink in the Benangka Community in Banangkah Village (Benangkah), Burneh District, Bangkalan, East Java. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa*, 2(1), 13–16. <https://doi.org/10.55927/jpmf.v2i1.3252>

Widyaningsih, R. A., Rodiyah, S., & Wibowo, T. S. (2023). Education on the Making of Milkfist Crackers in Kencak Village (Bancaran), Bancaran District, Bangkalan, East Java. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 2(8), 667–670. <https://doi.org/10.55927/jpmb.v2i8.5770>

Widyaningsih, R. A., Britonang, A., & Wibowo, T. S. (2024). Introduction to the Canva Application for High School Teachers in English Subjects. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mandira Cendikia*, 3(1), 565-569. <https://journal.mandiracendikia.com/index.php/pkm/article/view/996>