

# Pemanfaatan Tanaman Serai Wangi sebagai Produk Minyak Atsiri dalam Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat

Marsiah\*, Abdul Aziz, Norhidayah, Amelia S.C, Aulia .R., Denna P.A, Inggit P. W., Ismi H., Jakaria, Jumrianto, Lita .S., M. Imronsyah, Rini .K.

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Palangka Raya, Indonesia

Korespondensi: marsiah@iain-palangkaraya.ac.id

## Abstract

*Sungai Cabang Barat Village is a coastal area with much plantation land. One of the plantations that can be found is the citronella garden. Despite its potential, local people had yet to recognize the potential of citronella in the village of Sungai Barat Branch. For that reason, the arrival of KKN IAIN Palangkaraya students was expected to explore the potential of this fragrant lemongrass. Citronella can be processed into essential oils through the distillation stage. The uses of citronella oil also vary, ranging from itching medicine ingredients and bath soaps to aromatherapical candles. The approach used in this research is the Asset Based Community Development (ABCD) approach. The results of this study are processed products from citronella in the form of essential oils that are ready to be marketed by the public.*

**Keywords:** *Citronella; economy; essential oil; plant*

## Abstrak

Desa Sungai Cabang Barat merupakan sebuah wilayah pesisir pantai yang kaya akan lahan perkebunan. Salah satu perkebunan yang dapat dijumpai adalah kebun serai wangi. Sayangnya, potensi serai wangi di desa tersebut belum dipahami oleh warga setempat. Karena itu, kedatangan mahasiswa KKN IAIN Palangkaraya diharapkan dapat membantu warga setempat untuk menggali potensi perkebunan serai wangi ini. Serai wangi dapat diolah menjadi minyak atsiri melalui tahap penyulingan. Kegunaan minyak serai wangi juga bermacam-macam, mulai dari bahan obat gatal, sabun mandi, hingga lilin aromaterapi. Adapun pendekatan yang digunakan pada penelitian ialah pendekatan *Asset Based Comunity Development* (ABCD). Hasil dari penelitian ini adalah produk hasil olahan dari serai wangi berupa minyak Atsiri yang siap dipasarkan oleh masyarakat.

**Kata kunci:** *Serai wangi; ekonomi; minyak atsiri; tanaman; pemberdayaan masyarakat*

## Pendahuluan

Desa Sungai Cabang terletak di Kecamatan Pantai Lunci, Kabupaten Sukamara. Secara geografis, desa Sungai Cabang Barat merupakan wilayah pesisir pantai dan berbatasan langsung dengan laut Jawa. Terdapat 971 Ha lahan perkebunan, 36,0 Ha lahan budidaya, 4,0 Ha lahan pariwisata, 61,0 Ha lahan peternakan di desa Sungai Cabang Barat. Mayoritas penduduk disana bermata pencaharian sebagai nelayan dan juga petani. Struktur tanah di desa Sungai Cabang Barat adalah tanah lembap dan *loamy* atau tanah

yang memiliki campuran pasir serta tanah liat yang terkena langsung oleh paparan sinar matahari.

Serai wangi merupakan tanaman yang mempunyai nama latin *Cymbopogon nardus* yang biasa tumbuh pada daerah tropis Asia. Tanaman serai wangi mudah tumbuh dan berkembang dengan baik pada berbagai kontur tanah, seperti tanah miring, datar, maupun Perbukitan (Agusria dkk. 2022). *Cymbopogon citratus* relatif mudah tumbuh dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Daun serai memiliki komponen minyak yang cukup untuk disuling menjadi minyak atsiri pasca panen dari bonggol serai (Chanan dan Prakosa 2022).

Tanaman serai wangi termasuk tanaman tumpang sari yaitu tanaman yang ditanam dengan melibatkan lebih dari satu jenis tanaman dalam satu lahan pertanian. tanaman serai wangi ditanam sebagai tanaman sela diantara tanaman kelapa sawit (Afdhol dkk. 2022).

Daun pada serai merupakan bahan baku pembuatan minyak serai. Mutu daun saat dipanen sangat menentukan keberhasilan proses penyulingan minyak serai. Sebaiknya memanen daun saat tanaman serai wangi berusia 6-9 bulan. Teknik pemotongan daun juga bisa mempengaruhi jumlah produksi minyak serai. Potonglah daun sekitar 5 cm di atas batas pelepah dengan helaian daun dari daun paling bawah yang belum mati atau kering (Gultom dkk. 2021) dilaksanakan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM).

Minyak serah merupakan salah satu minyak yang digunakan sebagai zat anti nyamuk alamiah karena mengandung sintronela (Leto dkk. 2022). Zat anti nyamuk berfungsi untuk memberikan perlindungan terhadap gigitan nyamuk agar tidak terkena penyakit yang diperantarai (Hakim dkk. 2022). Selain itu juga, minyak serai wangi juga mengandung *eugenol* yang berfungsi sebagai bahan obat analgesik, sehingga dapat diaplikasikan sebagai sediaan topikal (Iryani dkk. 2023).

Bentuk rupa daun dari serai wangi ialah pipih serta melengkung dan juga panjangnya yang mencapai kisaran 1 meter, serta lebar daunnya 1 - 2 cm. Kalau diamati, warna daun dari serai wangi terlihat hijau hingga hijau kebiruan. Kemudian batangnya berwarna hijau hingga merah keunguan. Bila daun serai wangi diremas maka akan muncul aroma yang khas dari tanaman tersebut (Bella dkk. 2022).

Tanaman serai wangi adalah tanaman penghasil minyak atsiri yang memiliki peluang cukup besar dibanding minyak atsiri lainnya. Tanaman serai wangi merupakan tanaman yang apabila dilakukan penyulingan mampu menghasilkan minyak atsiri disebut juga sebagai *Ethereal Oil*, *Volatile oil* yang didapatkan dari pengolahan tanaman serai wangi. Minyak atsiri sendiri adalah cairan yang mudah mengalami penguapan dan mengandung campuran pelarut organik. Selain itu, minyak atsiri juga mengandung komponen kimia seperti *Hydrocarbon* dan *Oxygenated hydrocarbon*. Tanaman serai wangi merupakan salah satu tanaman yang memiliki potensi untuk dikembangkan di Indonesia. Tanaman ini mudah ditanam dimana saja. Namun, tanaman dengan nama latin *Cymbopogon Nardus* dan nama dagang *Citronella Oil*. *Cymbopogon nardus* randle *ExG* lebih cocok ditanam di daerah tropis yang terkena hujan sepanjang tahun. Sehingga, tanaman ini banyak dibudidayakan di Asia Tenggara (Santoso, Sari, dan Rianti 2022).

Tanaman serai wangi dapat diolah menjadi minyak atsiri (*Citronella oil*) yang memiliki sifat-sifat menguntungkan bagi industri sabun, kosmetik dan juga industri

obat-obatan sehingga kehadirannya sangat banyak diminati. Penanaman serta perawatan bagi tanaman serai wangi mudah untuk dilakukan, karena pertumbuhannya cepat dan banyak setiap tahunnya. Hanya memerlukan tanah dengan pH 6,0 hingga 7, 5 serta curah hujan rata-rata 1000-1.500 mm/tahun. (Fitri, Safitri, dan Merdekawati 2019).

Selain fungsinya yang dikenal sebagai bumbu dapur bagi kebanyakan orang, melalui pengolahan yang sederhana tanaman serai dapat menjadi produk semprot sebagai penolak nyamuk yang relatif lebih aman daripada penggunaan bahan kimia sinteti (Melviani dkk. 2023). Selain itu, kandungan senyawa atsiri pada tanaman serai wangi juga dapat melancarkan peredaran darah, relaksasi, anti peradangan otot, mengurangi rasa sakit, antibakteri, virus, dan jamur (Indriani dkk. 2023). Minyak atsiri yang dibuat dari serai wangi dapat juga dipakai sebagai pembunuh serangga hama (*insecticide*), pembunuh hama cacing (*nematicide*), antijamur (*antifungal*), dan antibakteri (*antibacterial*). Kegunaan dan peranan serai wangi sangat penting untuk meningkatkan perekonomian petani dan penyerapan tenaga kerja (Hariani dkk. 2022). Limbah cair serai wangi dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku karbol dan pupuk organik, sementara limbah padat dapat digunakan sebagai pakan ternak sapi (Novitasari, Wagiono, dan Wulandari 2023).

Pengolahan tanaman serai wangi sebagai produk minyak atsiri (Anon 2020) dapat menjadi salah satu upaya dalam meningkatkan perekonomian masyarakat di desa Sungai Cabang Barat, namun banyak masyarakat belum mengetahui metode pengolahannya. Semakin meningkatnya kebutuhan minyak atsiri akan diiringi dengan semakin meningkatnya industri seperti terapi, obat-obatan, parfum, dan kosmetik. Berdasarkan hal itu, mahasiswa KKN kelompok 37 menjalankan program pengolahan tanaman serai wangi sebagai produk minyak atsiri yang diharapkan dapat menjadi sumber mata pencaharian alternatif baru bagi masyarakat di desa Sungai Cabang Barat.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk menggali potensi serai wangi ini melalui proses penyulingan untuk menghasilkan minyak atsiri untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan minyak serai wangi sebagai bahan obat gatal, sabun mandi, hingga lilin aromaterapi.

## **Pedekatan Program**

Kegiatan ini dilakukan di desa Sungai Cabang Barat. Adapun kegiatan pendampingan ini menggunakan pendekatan *Asset Based Community Development* (ABCD). Metode Penelitian berbasis aset ABCD adalah tentang membuat suatu hubungan. Ini adalah tentang menemukan suatu hubungan yang sudah ada di lingkungan, dan membantu untuk membangun hubungan yang baru dengan sekitarnya sehingga hadiah dapat dibagikan.

Pengembangan masyarakat dengan metode ABCD muncul saat masyarakat telah yakin bahwa aset adalah sesuatu paling penting untuk tumbuh dan belajar dalam membesarkan anak-anak, sehingga merasa aman, sehat dan bertindak untuk mengubah dunia. Pendekatan ini mengevaluasi bagaimana sumber daya dalam komunitas digunakan dan sumber daya tambahan apa yang masih dapat dimobilisasi dengan efektif. ABCD mempelajari kapasitas dalam komunitas untuk memimpin diri sendiri atau untuk meningkatkan partisipasi warga dalam pembangunan. Biasanya evaluasi ABCD akan melihat peningkatan kapasitas komunitas untuk mengorganisir dan memobilisasi sumber daya, peningkatan aksi bersama, keanggotaan yang lebih demokratis dan inklusif, dan

peningkatan motivasi untuk memobilisasi sumber daya.

Alasan peneliti menggunakan pendekatan ABCD adalah bahwa metode ini sesuai untuk mengajak masyarakat di Desa Sungai Cabang Barat meningkatkan kualitas hidup. Pendekatan ini akan menuntun masyarakat untuk mendapatkan kesejahteraan, pengetahuan, keterampilan, dan cara pandang baru yang holistik, kreatif, dan realistis. Dengan pendekatan ABCD, masyarakat Desa Sungai Cabang Barat diharapkan dapat mendayagunakan sesuatu dari sumber daya yang terabaikan atau dinilai tidak signifikan.

Langkah-langkah dalam pengembangan masyarakat menggunakan pendekatan ABCD yaitu: *Discovery* (Pengkajian), *Dream* (Impian), *Design* (Prosedur), *Define* (Pemantapan Tujuan) dan *Destiny* (*Self Determination*). Lima langkah ini merupakan acuan dalam melakukan pemberdayaan di desa Sungai Cabang Barat. Inti dari pendekatan ABCD merupakan sebuah pemberdayaan masyarakat dengan memanfaatkan potensi dan sumber daya yang dimiliki oleh masyarakat

## Pelaksanaan Program

Pelaksanaan ini dilakukan pada tanggal 16 Juli – 28 Agustus 2022 di Desa Sungai Cabang Barat, Kecamatan Pantai Lunci, Kabupaten Sukamara. Lebih tepatnya, penelitian dilakukan di Balai Desa karena alat penyulingan dalam pengolahan minyak atsiri sudah tersedia, sehingga peneliti memanfaatkan tempat Balai Desa sebagai pengolahan serai wangi menjadi minyak atsiri.

### *Tahapan Pembuatan Minyak Atsiri*

Proses penyulingan serai wangi dilakukan dalam beberapa tahapan yang dimulai dari pengambilan tanaman serai wangi. Serai wangi yang digunakan adalah serai wangi dari lahan milik Pak Sekdes yang letaknya tak jauh dari kantor desa. Proses penyulingan serai wangi hanya memanfaatkan daunnya saja dengan kriteria minimal berusia 6 bulan. Hal ini sejalan dengan arahan dari dinas pertanian pada saat penyuluhan pada tanggal 29 Juli 2022. Proses selanjutnya adalah penimbangan daun serai wangi. Daun serai wangi yang digunakan dalam sekali penyulingan adalah sebanyak dua kilogram dengan takaran air 2,5 liter. Durasi penyulingan serai wangi berkisar antara dua hingga tiga jam. Dalam prosesnya, penggantian air pendingin harus dipantau dan rutin dialirkan agar hasil yang keluar tidak sia-sia menjadi uap panas.



**Gambar 1.** Pemotongan daun serai wangi di kebun sekdes. Sumber: dokumentasi pribadi.



**Gambar 2.** Penakaran air sekitar 2,5 liter. Sumber: dokumentasi pribadi.



**Gambar 3.** Penimbangan daun serai wangi seberat 2 kg. Sumber: dokumentasi pribadi.



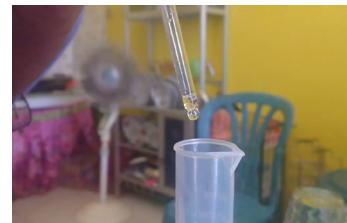
**Gambar 4.** Pemotongan daun serai wangi. Sumber: dokumentasi pribadi



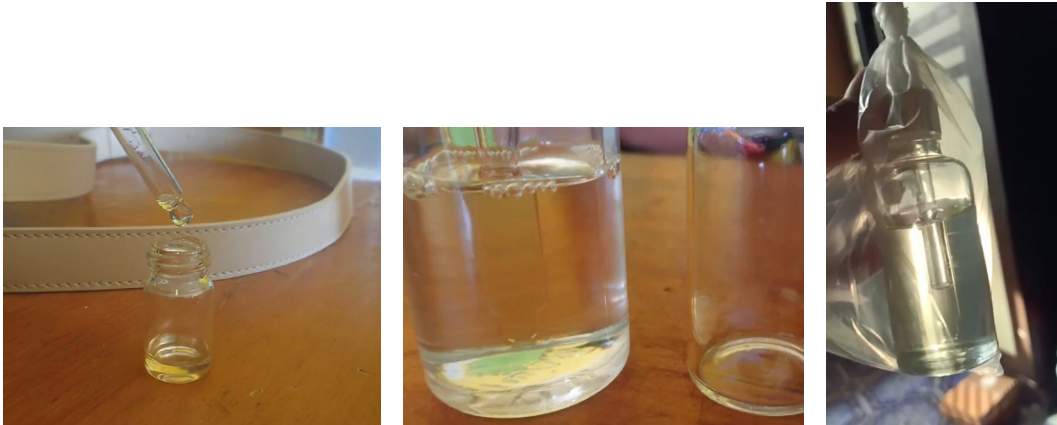
**Gambar 5.** Memasukkan daun serai wangi ketempat penyulingan. Sumber: dokumentasi pribadi.



**Gambar 6.** Pemasangan alat penyulingan, proses penyulingan dalam suhu 100 °C, dan hasil uap keluar melalui selang pendinginann yang di tampung kedalam wadah. Sumber: dokumentasi pribadi.



**Gambar 7.** Uap yang telah terkumpul (hydrosol) di wadah lalu dipindahkan ke gelas ukur, cairan hydrocol didiamkan selama 1 jam untuk memisahkan air dan minyak atsirinya. Minyak yang telah naik ke permukaan diambil menggunakan pipet dan dipindah ke dalam botol ukuran 5 ml. Sumber: dokumentasi pribadi.



**Gambar 8.** Hasil minyak atrisi telah siap untuk digunakan. Sumber: dokumentasi pribadi.

### ***Hasil Pembuatan Minyak Atsiri***

Hasil dari proses penyulingan daun serai wangi berupa *hydrosol* dan minyak atsiri. Hasil tersebut diolah untuk menghasilkan berbagai macam produk seperti sabun, lilin aroma terapi, dan pengharum ruangan. Untuk menghasilkan minyak serai wangi sebanyak 5 mililiter, dibutuhkan dua kilogram daun serai wangi dengan jangka waktu penyulingan kurang lebih dua jam. Proses penyulingan akan menghasilkan uap air bercampur minyak. Tahap selanjutnya adalah menunggu minyak naik ke permukaan dan dilanjutkan dengan pemisahan antara air dan minyak. Kualitas minyak atsiri tergantung pada usia daun serai wangi tersebut. Semakin tua daun serai wangi maka semakin tinggi kualitas minyak atsiri yang dihasilkan.

Akan tetapi, terdapat beberapa kendala dalam upaya proses pengembangan penyulingan serai wangi, yaitu sebagai berikut:

- Kurangnya ketertarikan dari warga setempat akibat minimnya bukti hasil minyak serai wangi sebagai minyak atsiri.
- Kurangnya bahan baku karena hanya berasal dari tanaman serai wangi milik sekretaris desa.
- Terbatasnya teknologi dan peralatan penyulingan yang berdampak pada hasil produksi minyak serai wangi sebagai minyak atsiri.
- Terbatasnya waktu menyebabkan tidak terlaksananya pemasaran produk minyak serai wangi sebagai minyak atsiri.

Adapun solusi yang diharapkan adalah:

- Mendapatkan dukungan penuh dan antusiasme dari warga.
- Pengadaan lahan tanaman serai wangi milik desa.
- Pengadaan peralatan penyulingan dengan teknologi terbaru oleh desa.
- Antusiasme warga desa dalam keberlanjutan program berupa pemasaran dan penjualan produk minyak serai wangi sebagai minyak atsiri.

## Diskusi Reflektif

### *Manfaat Hasil Minyak Atsiri*

Berikut 10 manfaat dari minyak atsiri serai wangi menurut Dewan Atsiri Indonesia (2009) dengan penggunaan langsung:

1. Mencegah peradangan.
2. Meredakan sakit perut dan mual.
3. Mengatasi diare.
4. Melancarkan detoksifikasi.
5. Melemaskan otot.
6. Pembersih dapur.
7. Perawatan kulit alami: mempercepat penyembuhan luka, dan mencegah atau mengatasi jerawat, menyingkirkan kutil, mengobati bisul, dan menyembuhkan bintik-bintik yang ada pada kulit terkait usia.
8. Mengobati varises.
9. Mengatasi sakit kepala.
10. Membantu tidur nyenyak.

### *Produk Minyak Atsiri dalam Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat*

Minyak serai wangi adalah salah satu komoditas atsiri yang sangat prospektif di antara 12 minyak atsiri yang diekspor oleh Indonesia. Permintaan minyak serai wangi cukup tinggi bahkan cenderung meningkat, tetapi harganya stabil. Pertumbuhan ekspor minyak serai wangi cukup tinggi berkisar 9–10%. Data ekspor BPS menunjukkan bahwa kontribusi minyak serai wangi (*citronella oil*) terhadap pendapatan ekspor minyak atsiri sekitar 6,89%, ketiga terbesar setelah minyak nilam (*patchouli oil*) sekitar 60% dan minyak akar wangi (*vetiver oil*) sekitar 12,47%. Tanaman serai wangi tersebar hampir di seluruh wilayah Indonesia.

Namun, penghasil utama minyak serai wangi adalah Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD), Jawa Barat, dan Jawa Tengah dengan produksi lebih dari 95% dari total produksi Indonesia. Daerah lain penghasil minyak serai wangi adalah Sumatra Barat, Sumatra Selatan, Kalimantan Barat, dan Sulawesi Selatan. Sentra produksi minyak serai wangi di Jawa Barat adalah Pandeglang, Bandung, Sumedang, Ciamis, Cianjur, Garut, dan Tasikmalaya, sedangkan di Jawa Tengah berada di Cilacap, Purbalingga, dan Pemalang.

Melimpahnya tanaman serai wangi yang ada di Desa Sungai Cabang Barat merupakan salah satu potensi yang dapat di kembangkan. Pemanfaatan tanaman serai wangi memerlukan inovasi guna untuk meningkatkan perekonomian pada Desa Sungai Cabang Barat. Selain itu, lokasi, harga jual dan juga kemampuan tanaman untuk di budidayakan merupakan salah satu pertimbangan untuk dapat dijadikan sebagai pelaksanaan pengabdian pada Desa Sungai Cabang Barat.

Pada proses pelaksanaannya, tahap pertama pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan Pembuatan minyak serai wangi yang dilakukan di pemerintahan desa yang nantinya minyak ini akan menjadi sampel untuk dinas pertanian Sukamara. Sampel ini digunakan untuk melihat bagaimana kualitas dari minyak Atsiri yang dihasilkan dari Desa Sungai Cabang Barat. Kemudian tahap selanjutnya adalah proses

sosialisasi yang dilakukan kami bersama dinas pertanian Sukamara kepada masyarakat Desa Sungai Cabang Barat untuk menarik perhatian masyarakat agar bisa bersama mengembangkan dan membudidayakan tanaman serai wangi untuk dijadikan minyak atsiri. Penyuluhan yang dilakukan bersama pihak pertanian dan pemerintah daerah kepada masyarakat desa ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat agar terdorong semangatnya untuk memanfaatkan lahan desa menjadi lahan serai wangi. Banyaknya manfaat yang dimiliki oleh tanaman serai wangi yang menghasilkan minyak atsiri dengan inovasi lebih jauh minyak atsiri dapat diolah dan menghasilkan produk-produk berbahan minyak atsiri bernilai jual tinggi.

Pembudidayaan tanaman serai wangi ini jika dapat dikelola dengan baik oleh desa dan masyarakat, maka perekonomian Desa Sungai Cabang Barat akan meningkat. Melihat dari besarnya permintaan dari sebuah perusahaan yaitu 200 liter perbulan sedangkan yang mampu dinas pertanian Sukamara penuh hanya sekitar 30 liter perbulan. Jika kerjasama antara pemerintah desa dan masyarakat Desa Sungai Cabang Barat dengan dinas pertanian maka akan menjadi suatu peluang usaha yang besar dan tentunya akan meningkatkan ekonomi Masyarakat.

Dalam pengolahan produk dari bahan baku yang bersumber dari serai wangi dapat menghasilkan beberapa produk olahan yang memiliki banyak manfaat serta nilai ekonomis bagi manusia, di antaranya yaitu:

1. Dapat dijadikan sebagai bahan baku dalam pembuatan minyak serai wangi
2. Dapat dijadikan sebagai bahan campuran dalam membuat kosmetik dan suplemen
3. Limbah pengolahan dari pembuatan minyak serai wangi dapat dijadikan sebagai pakan ternak serta pupuk kompos.

## Kesimpulan

Kesimpulan dari pelaksanaan program kerja unggulan pengolahan tanaman serai wangi sebagai minyak atsiri ialah peneliti mengetahui bahwa tanaman serai wangi memiliki banyak manfaat untuk beberapa industri, seperti industri kesehatan, sabun, dan kosmetik. Selain dari segi pemanfaatan minyak setelah penyulingan, limbah pengolahan juga dapat dijadikan sebagai pakan ternak ataupun pupuk kompos. Bagi masyarakat tentunya pengolahan tanaman serai wangi menjadi minyak atsiri diharapkan dapat lebih dikembangkan lagi sehingga kedepannya bisa dijadikan sebagai salah satu sumber mata pencaharian bagi masyarakat Desa Sungai Cabang Barat.

## Daftar Pustaka

- Afdhol, Muhammad, Marliati Ahmad, Fiki Hidayat, Tomi Erfando, dan Fitra Lestari. 2022. "Pemanfaatan Daun Serai Wangi Sebagai Bahan Baku Pembuatan Minyak Atsiri Untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat Desa." *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6(3):564–69. doi: 10.31849/dinamisia.v6i3.9183.
- Agusria, Lesi, Diah Isnaini Asiati, Darmayanti Darmayanti, dan H. M. Idris. 2022. "Pesona 'Serai Wangi' Meningkatkan Pendapatan Koperasi Masyarakat Desa: Penyuluhan Pemanfaatan Lahan Tidur Di Desa Riding Kabupaten Ogan Komering Ilir." *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(3):213–20.



- doi: 10.25008/altifani.v2i3.231.
- Anon. 2020. "Pengembangan Tanaman Serai Wangi Untuk Bioreklamasi Lahan Dan Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Di Muaro Jambi | Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat."
- Bella, Bellaaviska, Desy Ria San Sitika, Doni Saputra, Hafizul Hanif, dan Hadi Purwanto. 2022. "Proses Pengembangan Serai Wangi Sebagai Minyak Alami Serta Manajemen Limbah Pasca Produksinya Di Desa Pendalihan." *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI* 6(1):173–79. doi: 10.37859/jpumri.v6i1.3231.
- Chanan, Mochamad, dan Galit Gatut Prakosa. 2022. "Pengembangan Tanaman Penghasil Minyak Atsiri Sebagai Sumber Pendapatan Petani dan Pelestarian Kawasan Hutan." *KALANDRA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(3):56–65. doi: 10.55266/jurnalkalandra.v1i3.149.
- Fitri, Noor, Indah Safitri, dan Krisna Merdekawati. 2019. "Produksi Minyak Atsiri Untuk Mengembangkan Desa Pelutan, Kecamatan Gebang, Purworejo, Jawa Tengah Sebagai Sentra Minyak Atsiri." *Jurnal Abdimas Madani Dan Lestari (JAMALI)* 79–96. doi: 10.20885/jamali.vol1.iss2.art4.
- Gultom, Endang Sulistyarini, Aida Fitriani Sitompul, Salwa Rezeqi, dan Nila Zusmita Wasni. 2021. "Pemanfaatan Tanaman Serai Wangi (Cymbopogon nardus) Sebagai pengharum Ruangan Pengusir Nyamuk Herbal Di Desa Bandar Khalifah Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang." *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat: Kontribusi Perguruan Tinggi Dalam Pemberdayaan Masyarakat Di Masa Pandemi* 183–86.
- Hakim, Aliefman, Indriyatno Indriyatno, Jamaluddin Jamaluddin, Abdul Azis Bagis, Lalu Muhammad Rifqi Gunawan, dan Dwi Yuniati Rabiatur Awalia. 2022. "Pemberdayaan Masyarakat Desa Dalam Penyediaan Tumbuhan Obat SASAMBO: Pengolahan Serai Wangi Menjadi Minyak Atsiri Di Desa Sedau." *Jurnal Pengabdian Inovasi Masyarakat Indonesia* 1(2):57–61. doi: 10.29303/jpimi.v1i2.1516.
- Hariani, Razita, Sri Wahyuni, Widya Sinta Mustika, dan Merlia Rahmayani. 2022. "Pelatihan pembuatan pupuk kompos dari limbah biomassa serai wangi di UMKM Tawa Wangi." *Journal of Community Service in Science and Engineering (JoCSE)* 1(1):1–4.
- Indriani, Lisa, If'all, Arfan, dan Multazam. 2023. "Pemanfaatan Tanaman Serai Wangi Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Organik Dan Teh Herbal." *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4(1):889–95. doi: 10.31949/jb.v4i1.4094.
- Iryani, Dewi Agustina, Sri Ismiyati Damayanti, Azhar Azhar, dan Simparmin Ginting. 2023. "Introduksi Kompiler Pellet Biomassa bagi UKM Minyak Atsiri di Kecamatan Bandar Mataram Kabupaten Lampung Tengah." *Abdi Laksana : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4(1):288–301.
- Leto, Kristina Tresia, Nursina Sya'bania, Kartini Rahman Nisa, Sunarwin Sunarwin, dan Germanus Gleko. 2022. "Pemanfaatan Serai Wangi Sebagai Lilin Aromaterapi." *Jurnal Abdimasa Pengabdian Masyarakat* 5(2):23–26. doi: 10.36232/jurnalabdimasa.v5i2.2311.
- Melviani, Melviani, Dyan Fitri Nugraha, Nadya Novianty, dan Noval Noval. 2023. "Pelatihan Pembuatan Spray Tanaman Serai untuk Mencegah DBD dalam Meningkatkan Kesehatan dan Ekonomi Keluarga." *Indonesia Berdaya* 4(3):823–30.
- Novitasari, Elsa, Wagiono Wagiono, dan Yeni Sari Wulandari. 2023. "Strategi Pengembangan Usaha Penyulingan Minyak Atsiri Serai Wangi (Citronella Essential

Oil) Studi Kasus : Koperasi Pandawa Pilangsari Kabupaten Majalengka.” *Jurnal Agrimanex: Agribusiness, Rural Management, and Development Extension* 3(2):140–48.

Santoso, Deri Teguh, Rianita Puspa Sari, dan Winda Rianti. 2022. “Pemberdayaan Kelompok Tani Serai Wangi dalam Pemanfaatan Teknologi Alat Mesin Pertanian di Desa Sukajaya Purwakarta.” *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 6(6):4836–46. doi: 10.31764/jmm.v6i6.11183.