

**BUDIDAYA TANAMAN OBAT UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN BAHAN BAKU OBAT SERTA MENINGKATKAN PEREKONOMIAN DI DESA KAGOK*****CULTIVATION OF MEDICINAL PLANTS TO MEET THE NEED FOR MEDICINE RAW MATERIALS AND IMPROVE THE ECONOMY IN KAGOK VILLAGE*****Agus Yadi Ismail<sup>1\*</sup>, Ida Marina<sup>2</sup>, Ilham Adhya<sup>1</sup>**<sup>1</sup>Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, Universitas Kuningan<sup>2</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Majalengka

\*Email: agus.yadi@uniku.ac.id

(Diterima 06-09-2023; Disetujui 25-09-2023)

**ABSTRAK**

Budidaya tanaman obat untuk kebutuhan bahan baku obat herbal saat ini bisa dilakukan hanya dipekarangan rumah dan bisa menjadikan salah satu sumber penghasilan yang menjanjikan. Desa Kagok telah melakukan budidaya tanaman obat dalam skala kecil sehingga hasil yang didapat belum maksimal. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan bahan baku obat di Desa Kagok dengan budidaya tanaman obat sehingga berujung pada peningkatan ekonomi masyarakat. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi beberapa tahapan diantaranya: 1) Survey lapangan, 2) Konsolidasi, 3) Penyiapan lahan, 4) Pembuatan bedengan, 5) Penyiapan media tanam, 6) Penanaman, dan 7) Pemeliharaan. Hasil pada kegiatan ini seluruh peserta melaksanakan penuh kegiatan budidaya tanaman obat dengan jumlah benih yang dibudidayakan 1.512 polybag yang terbagi kedalam 6 jenis yaitu: jahe, jahe putih, jahe merah, kunyit putih, kunyit kuning, dan kunyit hitam dengan jumlah 1.512 benih.

Kata kunci: Jenis, Keterampilan, Masyarakat, Pekarangan, Penghasilan

**ABSTRACT**

*Cultivating medicinal plants for raw materials for herbal medicine can now be done only in the yard of the house and can be a promising source of income. Kagok Village has cultivated medicinal plants on a small scale so the results obtained are not optimal. The aim of this activity is to provide community knowledge and skills in meeting the need for medicinal raw materials in Kagok Village by cultivating medicinal plants so that it will lead to improving the community's economy. The method used in this activity includes several stages including: 1). Field survey, 2). Consolidation, 3). Land preparation, 4). Making beds, 5). Preparation of planting media, 6). Planting, and 7). Maintenance. The results of this activity were that all participants carried out full medicinal plant cultivation activities with the number of seeds cultivated in 1,512 polybags which were divided into 6 types, namely: ginger, white ginger, red ginger, white turmeric, yellow turmeric, and black turmeric with a total of 1,512 seeds.*

Keywords: Type, Skills, Community, Yard, Income

**PENDAHULUAN**

Tumbuhan obat merupakan salah satu sumber daya alam yang melimpah di Indonesia. Zuhud (2009) menunjukkan bahwa terdapat 2.000 spesies tumbuhan obat yang tersebar di berbagai jenis hutan di Indonesia. Penelitian lain menunjukkan bahwa terdapat sekitar 9.000 spesies tumbuhan yang berkhasiat obat, namun dari jumlah tersebut baru 5% yang dimanfaatkan sebagai bahan baku fitofarmaka dan sekitar 1.000-an jenis tumbuhan telah dimanfaatkan sebagai bahan baku jamu (Munadi, 2017). Rahmawati *et al.* (2018) menyatakan bahwa saat ini obat-obatan tradisional memegang peranan penting dalam dunia kesehatan global. Tumbuhan obat memiliki potensi yang sangat besar untuk dimanfaatkan

sebagai sumber bahan baku obat-obatan. Selain itu, Zuhud *et al.* (2018) menyatakan bahwa tumbuhan obat juga memiliki prospek yang tinggi untuk menemukan obat-obat baru seperti untuk penyakit AIDS, anti kanker, anti virus, malaria, dan lain-lain.

Berbagai jenis tumbuhan obat telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat lokal sekitar hutan untuk dijadikan sebagai bahan obat tradisional. Pengetahuan masyarakat lokal dalam memanfaatkan tumbuhan obat diwariskan secara turun-temurun. Sebagai contoh, masyarakat Baduy telah sejak lama memanfaatkan sekitar 60-an jenis tumbuhan untuk dijadikan sebagai bahan baku obat seperti daun aceh (rambutan: *Nephelium lappaceum*), sirsak (*Annona muricata*), cikur (kencur: *Kaempferia galanga*), jukut eurih (alang-alang: *Imperata cylindrica*), cangkudu (mengkudu: *Morinda citrifolia*), cecendet (ciplukan: *Physalis peruviana*), harendong (senggani: *Melastoma malabathricum*), jahe (*Zingiber officinale*) dan lain sebagainya (Permana, 2009). Adapun penelitian yang dilakukan oleh Lisaheni *et al.* (2013) juga menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 43 jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai tumbuhan obat oleh Masyarakat Dayak Hibun (29 jenis) dan masyarakat Dayak Senganan (16 jenis). Jenis tumbuhan yang banyak dimanfaatkan adalah pasak bumi (*Eurycoma longifolia*) dan sarang semut (*Myrmecodia tuberosa*). Selain itu, sebanyak 31 spesies tumbuhan obat juga dimanfaatkan oleh masyarakat tradisional Mamuju. Tumbuhan obat tersebut digunakan untuk obat tumor, kanker, kista, tekanan darah tinggi, bisul, diabetes, serta gejala penyakit seperti gatal, bengkak, rabun, dan infeksi. Selain itu, beberapa tumbuhan obat tersebut juga digunakan untuk obat saat menstruasi serta setelah melahirkan (Syamsiah *et al.* 2016).

Masyarakat perdesaan saat ini banyak yang belum memiliki penghasilan dan pekerjaan yang tetap, untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka memanfaatkan apa yang ada di pekarangan rumah (Anita *et al.*, 2016). Pekarangan rumah pada umumnya bisa dimanfaatkan sebagai lahan untuk budidaya tanaman obat yang bisa menghasilkan penghasilan serta meningkatkan perekonomian (Trisnarningsih *et al.*, 2019). Hal ini didukung dengan penelitian Siregar *et al.* (2020) bahwa masyarakat Indonesia memilih pengobatan sendiri dengan persentase yang semakin meningkat hingga 21,41% menggunakan pengobatan tradisional. Dengan teknik pengolahan yang baik sehingga menghasilkan produk yang bervariasi menjadikan hal ini bisa menjadi peluang di pasar yang bisa memperkenalkan produk tanaman obat sehingga bisa digunakan untuk Masyarakat luas (Marina *et al.*, 2023).

Masyarakat Desa Kagok Kecamatan Banjaran Kabupaten majalengka melalui Kelompok Wanita Tani (KWT) Plamboyan telah diberikan pengetahuan tentang manfaat tanaman obat bagi pengobatan tradisional serta dalam kegiatan tersebut dilakukan praktik

budidaya tanaman obat (Ismail *et al*, 2023). budidaya tanaman obat bisa untuk menghasilkan bahan baku obat herbal menjadi usaha alternatif bagi Masyarakat Desa Kagok guna mendapatkan penghasilan tambahan dan meningkatkan perekonomiannya.

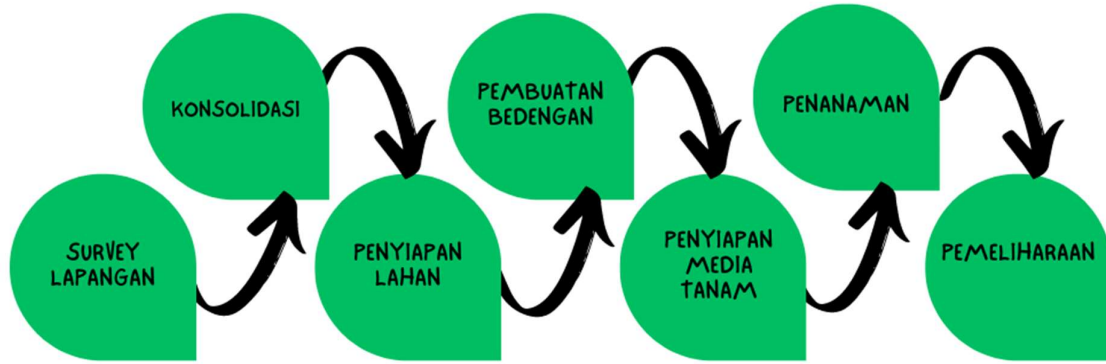
## BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Kagok Kecamatan Banjaran Kabupaten Majalengka pada bulan Juni-Juli 2023. Peserta dalam kegiatan ini berjumlah 15 orang yang terdiri dari Kelompok Wanita Tani Plamboyan. Alat yang digunakan seperti: cangkul, sekop, garpu tanah, selang air plastik, pompa air, semprotan air, semprotan obat, kemudian bahan yang digunakan adalah bibit jahe, jahe putih, jahe merah, kunyit putih, kunyit kuning, dan kunyit hitam. Alat dan bahan yang digunakan disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Alat yang digunakan dalam Kegiatan Budidaya Tanaman Obat

Tahapan yang akan dilakukan dalam kegiatan optimalisasi integrasi budidaya dan pengolahan tanaman obat dengan menerapkan metode FGD (*Focuss Group Discussion*) meliputi: survey lapangan, konsolidasi, penyiapan lahan, pembuatan bedengan, penyiapan media tanam, penanaman, dan pemeliharaan tanaman obat. Tahapan-tahapan tersebut disajikan pada diagram di bawah ini.



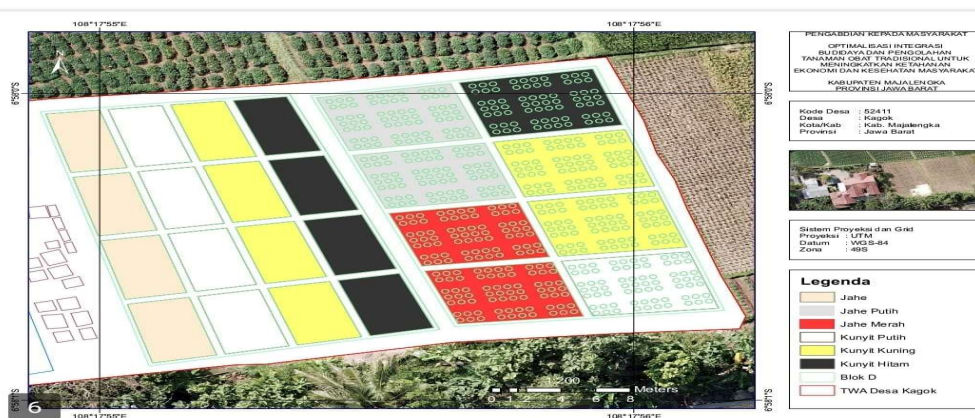
Gambar 2. Diagram Tahapan Budidaya Tanaman Obat di Desa Kagok

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tahapan Survei Lapangan

Survey lapangan merupakan kegiatan pengenalan lokasi meliputi meliputi identifikasi dan pemetaan untuk mendapatkan gambaran secara keseluruhan sebelum dilakukanya pengambilan data. Survey dalam budidaya tanaman obat dilakukan untuk mendata jenis bibit, kebutuhan bibit, lokasi, luas lahan, situasi dan kondisi di lapangan (Dewi *et al*, 2023; Nurdeni *et al*, 2021; Jadid *et al*, 2020; Isyaturriyadhah dan Asminar, 2020; Andani dan Diah, 2021).

Lokasi yang berpotensi untuk budidaya tanaman obat dipetakan kedalam peta memiliki luas lahan 1.400 m<sup>2</sup> yang terbagi kedalam 24 petak dengan jumlah 216 bedengan dan 1.512 lubang tanam. Tanaman obat yang ditanam berjumlah 6 jenis yaitu : jahe 4 petak, jahe putih 2 petak, jahe merah 2 petak, kunyit putih 5 petak, kunyit kuning 6 petak, dan kunyit hitam 5 petak. Lokasi budidaya disajikan pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. Lokasi yang Berpotensi menjadi tempat Budidaya Tanaman Obat

Jahe dan kunyit berdasarkan penelitian Pulu dan Alwi (2018) dan Muharram dan Edy (2021) digunakan sebagai bibit dalam dibudidayakan tanaman obat. Disamping banyak manfaat yang terkandung oleh tanaman ini juga mempunyai peluang dan prospek yang tinggi di pasaran (Fatmawati dan Heny, 2022). Bahan baku utama yang dijadikan produk obat herbal adalah jahe dan kunyit karena memiliki harga jual yang cukup tinggi dengan kisaran Rp6.000/kg untuk jahe dan Rp25.000/kg untuk kunyit (Abdillah, 2019; Sarno, 2019).

## 2. Tahapan Konsolidasi

Konsolidasi merupakan tindakan untuk memperkuat hubungan dengan mitra kerja yang mencakup pengamatan kondisi lapangan dan diskusi tentang tujuan dan sasaran kegiatan, serta penentuan peserta yang akan melakukan kegiatan budidaya (Probowati *et al*, 2022; Sakiah *et al*, 2022). Diskusi dengan mitra kerja ini dilakukan dengan menggunakan metode FGD (*Focuss Group Discussion*).

Kegiatan ini diikuti oleh KWT Plamboyan yang terdiri dari 12 orang Wanita 3 laki laki. Dalam tahapan ini dilakukan penyuluhan tentang budidaya dan pengolahan tanaman obat meliputi: jumlah petak yang akan dibuat, jenis tanaman obat yang akan di budidayakan, alat dan bahan, teknik penanaman dan pemeliharaan, dan pengolahan hingga menjadi produk obat herbal. Berikut dibawah ini gambar kegiatan konsolidasi dengan mitra kerja KWT Plamboyan.



**Gambar 4. Penyuluhan Budidaya dan Pengolahan tanaman Obat**

Berdasarkan gambar di atas, peserta yang berasal dari KWT Plamboyan berpartisipasi dalam kegiatan budidaya tanaman obat ini dengan penuh antusiasme. Hal ini dicirikan dengan keikut sertaannya peserta yang berjumlah 15 orang dari awal hingga akhir kegiatan konsolidasi. Berdasarkan penelitian Perdana dan Herdiana (2022) yang mengatakan bahwa kegiatan konsolidasi bisa meningkatkan partisipasi masyarakat dalam sebuah kegiatan baik

itu sebagai perencana kegiatan maupun penentu kebijakan kegiatan yang akan dilakukan. Lebih lanjut perencana kegiatan ini memiliki tugas memberikan ide, gagasan, serta pendapat tentang kegiatan sedangkan penentu kebijakan ini memiliki keterlibatan dalam memutuskan segala sesuatunya.

### 3. Tahapan Penyiapan Lahan

Tanah merupakan media yang umumnya digunakan untuk kegiatan budidaya tanaman, faktor terpenting dalam pengolahan tanah adalah sifat tanah yang menentukan kebutuhan air pada saat penyiapan lahan sehingga menunjang pertumbuhan tanaman dan pada akhirnya meningkatkan produktivitas (Wahyudin *et al*, 2018; Yanti *et al*, 2019). Sehingga dari hal tersebut penting untuk dilakukannya penyiapan lahan untuk budidaya tanaman obat.

Penyiapan lahan pada umumnya dilakukan untuk menyiapkan tempat menanam yang berupa: 1). Pembersihan lahan dari tanaman liar, 2). Pembuatan irigasi air yang kemudian selanjutnya dilakukan 3). perawatan lahan berupa pengolahan tanah seperti pemupukan dan penyiraman tanah (Ambari *et al*, 2022; Asri *et al*, 2022). Kegiatan penyiapan lahan disajikan pada gambar di bawah ini.



**Gambar 5. Penyiapan Lahan untuk Budidaya Tanaman Obat**

Berdasarkan gambar di atas setelah ditentukan lahan yang dijadikan lokasi budidaya tanaman obat peserta melakukan penyiapan lahan dengan luas 1.400 m<sup>2</sup> yang terbagi kedalam 24 petak. Kegiatan ini dilakukan secara bersama-sama dengan alat-alat yang sebelumnya sudah disiapkan berupa cangkul, sekop dan garpu tanah untuk membersihkan lahan dari tanaman liar dan membuat irigasi air untuk kebutuhan air tanaman. Penyiapan lahan ini didampingi oleh tenaga ahli sehingga kegiatan tersebut sesuai dengan yang telah direncanakan dalam kegiatan sebelumnya yaitu kegiatan konsolidasi.

#### 4. Tahapan Pembuatan Bedengan

Setelah dilakukannya pemebersihan dan pembuatan drainase pada kegiatan penyiapan lahan, selanjutnya dilakukan kegiatan pembuatan bedengan. Bedengan ini digunakan untuk menyemai benih tanaman (Oktaviani *et al*, 2020). Pembuatan bedengan bertujuan untuk mencegah serangan dari hama dan penyakit, menjaga kelembaban tanah, menjaga pH tanah, menjaga suhu, dan mempermudah drainase lahan (Akbar *et al*, 2019). Dalam pembuatan bedengan tetap didampingi oleh tenaga ahli untuk memastikan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat. Pembuatan bedengan disajikan pada gambar di bawah ini.



**Gambar 6. Pembuatan Bedengan dalam Budidaya Tanaman Obat**

Berdasarkan gambar di atas bedengan yang dibuat berukuran 1,20 m x 4 m menggunakan bambu dengan jarak tanam 30 cm x 30 cm dengan jarak antar bedengan 25 cm sehingga total 216 bedengan yang dibuat atau 9 bedengan dalam 1 petak, maka jumlah lubang tanam dalam satu petak adalah 63 lubang. Berdasarkan hal itu jumlah keseluruhan lubang tanam yaitu 1.512 lubang dengan rincian : jahe berjumlah 252 lubang, jahe putih 126 lubang, jahe merah 126 lubang, kunyit putih 315 lubang, kunyit kuning 378 lubang, dan kunyit hitam 315 lubang. Pembuatan bedengan disajikan pada gambar di bawah ini.

#### 5. Tahapan Penyiapan Media Tanam

Penyiapan media tanam dilakukan setelah kegiatan pembuatan bedengan. Media tanam memiliki peran yang penting bagi tanaman, hal ini dikarenakan tanah yang menjadi media tanam bertugas menyediakan nutrisi berupa unsur hara yang dibutuhkan tanaman serta menjaga batang tanaman agar selalu tegak (Ekawati *et al*, 2021). Berdasarkan penelitian Alpandari dan Nindya (2022) bahwa media tanam yang baik adalah yang bersifat gembur

atau porous sehingga bisa untuk memaksimalkan pertumbuhan dan perkembangan akar tanaman, mudah menyerap unsur hara tanah, dan sebagai tempat penyimpanan air. Media tanam yang terdiri dari campuran tanah, pupuk kandang, sekam dengan perbandingan 1:1:1 merupakan komposisi yang baik. Dengan penyiapan media tanam ini bertujuan para peserta paham dan terampil dalam membuat media tanam yang baik. Gambar persiapan media tanam disajikan di bawah ini.



**Gambar 7. Penyiapan Media Tanam dalam Budidaya Tanaman Obat**

Berdasarkan gambar di atas pada kegiatan penyiapan media tanam memerlukan 17 m<sup>3</sup> tanah, 20 karung pupuk kandang atau 200 kg, dan sekam padi yang tersedia di lokasi. Kegiatan ini dilakukan dengan mencampurkan tanah, pupuk kandang, sekam padi secara merata. Pada saat proses pencampuran tersebut juga dilakukan pembersihan dari benda asing seperti batu, krikil, plastik dan lainnya. Setelah pencampuran media tanam selesai kemudian masukan kedalam polybag dengan ½ bagian dikarenakan akan berikan pupuk selama proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman obat. Polybag yang dilakukan pengisian media tanam berjumlah 1.512 buah.

#### 6. Tahapan Penanaman

Penanaman dilakukan setelah polybag sudah terisi media tanam. Kegiatan penanaman dilakukan dengan memasukan benih tanaman obat yang telah di persiapkan ke lubang tanam yang berada didalam polybag dengan kedalaman ±1 cm. tanaman obat yang ditanam berjumlah 1.512 yang disesuaikan dengan jumlah lubang tanam yang berada di dalam polybag. Kegiatan penanaman disajikan pada gambar di bawah ini.





**Gambar 8. Penanaman dalam Budidaya Tanaman Obat**

Tata cara penanaman yang baik adalah sebagai berikut (Efrain dan Martana, 2018) :

- 1). Pilih benih yang sehat, tidak cacat, dan seragam,
- 2). Buat lubang tanam seukuran wadah benih,
- 3). jumlah tanaman yang ditanam sebanyak 1 tanaman per polybag,
- 4). Keluarkan benih secara hati-hati dengan cara menggunting wadah atau membalikkan wadah sedemikian rupa sehingga media dan perakaran benih tidak terganggu,
- 5). Masukkan benih ke dalam lubang tanam, dan tutup lubang tanam menggunakan media

tanam yang sebelumnya dikeluarkan pada saat membuat lubang tanam, 6). Lakukan penyiraman hingga media tanam menjadi basah secara merata.

#### 7. Tahapan Pemeliharaan

Setelah dilakukan penanaman untuk menjaga tanaman obat tumbuh baik dan terhindar dari hama dan penyakit perlu dilakukannya pemeliharaan yang meliputi penyiraman, penyiangan, penyulaman, dan pemupukan monitoring pengendalian hama dan penyakit tanaman obat agar menghasilkan tanaman yang sehat dan subur (Pambudi dan Rizqi, 2018; Dewi *et al*, 2019). Kegiatan pemeliharaan tanaman disajikan pada gambar di bawah ini.



**Gambar 9. Pemeliharaan dalam Budidaya Tanaman Obat**

Berdasarkan gambar di atas penyiraman dilakukan sebanyak 3 kali dalam 1 minggu, penyiangan dilakukan berdasarkan kondisi tanaman apabila terdapat hama dan penyakit, penyulaman dilakukan ketika ada tanaman yang mati, dan pemupukan menggunakan cairan eco enzim,.

#### **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian yang telah dilakukan oleh KWT Plamboyan Desa Kagok Kecamatan Banjaran Kabupaten Majalengka menghasilkan 6 jenis tanaman obat dengan jumlah 24 petak, 63 bedengan, dan 1.512 polybag atau lubang tanam yang telah di

budidayakan. Pelaksanaan kegiatan ini disamping menambah pengetahuan dan keterampilan juga menambah penghasilan serta meningkatkan perekonomian masyarakat setempat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A. (2019). Pemanfaatan Tanaman Obat (Biofarmaka) Sebagai Produk Unggulan Masyarakat Desa Depok Banjarnegara. *Jurnal Optima*. 3(2), 8-16.
- Akbar, M.T., Anjas, M., Aji, H., Sugeng, H.S., Danang, A.N., Emy, M., Maulana, I., Yonvitner, Syamsul, B.A. (2019). Pemanfaatan Lahan Tidur melalui Kegiatan Kebun Gizi di Desa Salut, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*. 1(1), 44-49.
- Alpandari, H dan Nindya, A. (2022). Pemanfaatan Pekarangan Sempit Untuk Budidaya Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Kelurahan Pati Kidul. *Madaniya*. 3(3), 579-584.
- Ambari, Y., Khurin, I.W., Zanu, R.L., Muhammad, S., Syafiatul, F. (2020). Pengembangan Desa Wisata dengan Penanaman Tanaman Obat Keluarga (Toga) di Desa Jembul Kecamatan Jatirejo Kabupaten Mojokerto Propinsi Jawa Timur. *Jurnal Karinov*. 3(1), 22-26.
- Andani, D dan Diah, P.S. (2021). Budidaya Tanaman Obat Keluarga di Era Pandemi Covid-19 dan Perlindungan Varietas Tanaman di Kelurahan Kricak Yogyakarta *dalam seminar Nasional Karya Pengabdian II*. Yogyakarta, 23 Desember 2021.
- Anita, A.S., Edward, Z., Mukhyar, A. (2016). Budidaya Tanaman Sayuran Dan Tanaman Obat Keluarga (Toga) Di Kelurahan Alalak Selatan dalam Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Terbuka.
- Asri, R.M., Kadek, A.E., Arnis, P.R., Muhammad, A.S.M., Andi, N.N., Diany, E., Nur, S., Aliyah, S., Muhammad, A. (2022). Edukasi dan Pengolahan Lahan untuk Penyediaan Apotek Hidup di Desa Belabori Kabupaten Gowa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hasanuddin*. 3(2), 67-73.
- Dewi, P.S dan Ida, W. (2022). Pengenalan Teknologi Budidaya Tanaman Obat sebagai Upaya Pemanfaatan Lahan Pekarangan di Kelurahan Pabuwaran Purwokerto, Jawa Tengah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3(2), 105-112.
- Dewi, T.R., Irma, W., Libria, W., Sudarwati. (2023). Budidaya Tanaman Sirsak Dalam Aspek Kemanfaatannya bagi Kesehatan Serta dalam Rangka Gerakan Penghijauan DI Dusun Kalangan, Desa Mranggen, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Budimas*. 5(2), 1-7.
- Ekawati, R., Lestari, H.S., Anna, K., Luci, P., Pantja, S.V.R.I. (2021). Optimalisasi Lahan Pekarangan dengan Budidaya Tanaman Sayuran sebagai Salah Satu Alternatif dalam Mencapai Strategi Kemandirian Pangan. *A: Journal of Community Empowering and Services*. 5(1), 19-28.
- Efrain, P dan Martana. (2018). Pelatihan Dan Pendampingan Budidaya Tanaman Obat Keluarga Dipekarangan. *Adiwidya*. 2(2), 185-190.
- Fatmawati, I.P dan Heny, D. (2022). Permintaan Dan Penawaran Jahe Di Era Pandemi. *Cemara*. 19(1), 10-19.
- Ismail, A.Y., Yayan, H., Ida, M., Sri, A.A., Agus, Y.I. (2023). Edukasi Karakteristik Dan Manfaat Tanaman Obat Bagi Pengobatan Keluarga. *Abdimas Galuh*. 5(1), 531-536.
- Isyaturriyadhah dan Asminar. (2020). Diversifikasi Tanaman Apotek Hidup Dan Taman Mini Di Desa Wanareja Kecamatan Rimbo Ulu Kabupaten Tebo. *Jurnal Pengabdian Kita*. 3(1), 1-10.
- Jadid, N., Kristianti, I.P., Tutik, N., Ardy, M.N., Dini, E., Wirdhatul, M., Marsudi. (2020). Pengembangan Kebun Bibit Herbal Organik Sebagai Unit Pendukung Konsep

- Agrowidyawisata di Desa Oro-Oro Ombo, Kota Batu, Malang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1(2), 178-189.
- Lisaheni S, Irawan B, Kusmoro J. (2013). Pemanfaatan tumbuhan obat oleh masyarakat Suku Dayak Hibun dan Dayak Senganan di Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat. *Biotika* 11(1).
- Marina, I., Agus, Y.I., Sri, A.A., Adi, O.R.H., Dadan, R.N., Dinar, Aaf, F. (2023). Pengolahan Tanaman Toga Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Keluarga. *Bernas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 4(1), 574-578.
- Muharram, M dan Edy, K. (2021). Pelestarian Tanaman Obat Keluarga (Toga) Guna Meningkatkan Kesehatan Masyarakat Desa Gurah Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Masyarakat Merdeka*. 4(1), 1-6.
- Munadi E. (2017). *Info Komoditi Tanaman Obat: Bab I Tanaman Obat, Sebuah Tinjauan Singkat*. Salim Z, Munadi E (editor). Jakarta (ID): Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia.
- Nurdeni, Dian, N.S., Sri, M., Syahid. (2021). Budidaya Tanaman Obat Keluarga di Era Pandemi Covid-19 dan Perlindungan Varietas Tanaman di Kelurahan Kricak Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Kpada Masyarakat*. 4(2), 199-204.
- Oktaviani, A.D., Novita, N.P.U., Titiek, S.Y., Megayani, S.R., Iskandar, L., Fitriyah, N. (2020). Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Memenuhi Kebutuhan Keluarga di Desa Cintelaksana, Kecamatan Tegalwaru, Kabupaten Karawang. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*. 2(4), 535-539.
- Pambudi, D.I dan Rizqi, Y.E. (2018). Pemanfaatan Lahan Kosong Sebagai Tanaman Obat Keluarga Warga Prancak Dukuh Panggunharjo, Sewon, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Pemberdayaan : Publikasi hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(2), 347-352.
- Perdana, P., dan Herdiana, A. (2022). Partisipasi Kelompok Tani Barokah, Kecamatan Jetis Pada Program Corporate Farming. *Jurnal Pertanian Agros*. 24(2), 631-642.
- Permana RCE. (2009). Masyarakat Baduy dan pengobatan tradisional berbasis tanaman. *Wacana* 11(1): 81-94.
- Probowati, W., Fuad, G.T., Sunartiyah. (2022). Tangguh Hadapi Covid-19 dengan Budidaya Tanaman Obat Keluarga di Desa Margomulyo, Seyegan, Sleman. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*. 7(1), 245-251.
- Pulu, R dan Alwi, S. (2018). Pemanfaatan Etnobotani Jenis-Jenis Tanaman Obat Di Dusun Wainusalaut Desa Suli Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah dan Implikasinya Sebagai Bahan Ajar Mata Kuliah Botani Tumbuhan Tinggi. *Jurnal Biopendix*, 5(1), 13-17.
- Rahmawaty, Samosir JB, Batubara R, Rauf A. (2019). Diversity and distribution of medicinal plants in the Universitas Sumatera Utara Arboretum of Deli Serdang, North Sumatra, Indonesia. *Biodiversitas* 20(5).
- Sakiah, S., Hari, G., Tuty, N. (2022). Meningkatkan Keterampilan Masyarakat Desa Laut Dendang Melalui *Urban Farming*. *Jurnal Dinamika Pengabdian*. 8(1), 143-152.
- Sarno. (2019). Pemanfaatan Tanaman Obat (Biofarmaka) Sebagai Produk Unggulan Masyarakat Desa Depok Banjarnegara. *Abdimas Unwahas*. 4(2), 73-78.
- Siregar, R.S., Rika, A.H., Insannul, K., Novizar, N., Nofialdi. (2020). Permintaan Dan Penawaran Tanaman Obat Tradisional Di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal tumbuhan Obat Indonesia*. 13(1), 50-59.
- Syamsiah, Hiola SF, Mu'nisa A, Jumad O. (2016). Study on Medicinal Plants Used by the Ethnic Mamuju in West Sulawesi, Indonesia. *Journal of Tropical Crop Science* 3 (2).
- Trisnaningsih, U., Siti, W., Subandi, N. (2019). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dengan Tanaman Obat Keluarga. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. 3(2), 259-263.

- Wahyudin, A., Dedi, W., Fiky, Y.W., Aep, W.I., Abdulah, H. (2018). Respons tanaman jagung (*Zea mays* L.) hibrida terhadap aplikasi paraquat pada lahan tanpa olah tanah (TOT). *Jurnal Kultivasi*. 17(3), 738-743.
- Yanti, D., Tineke, M., Mohamad, Y.J.P., Mohamad, S. (2019). Pengaruh Pengolahan Tanah dan Penambahan Jerami Terhadap Kebutuhan Air Penyiapan Lahan Padi Sawah. *Jurnal Keteknikan Pertanian*. 7(2), 185-192.
- Zuhud, E. A. (2009). Potensi hutan tropika Indonesia sebagai penyangga bahan obat alam untuk kesehatan bangsa. *Jurnal Bahan Alam Indonesia*, 6: 227-232.
- Zuhud E.A.M., Siswoyo, Hikmat, A., Sandra, E., & Sari, R.K. (2018). *Konservasi Tumbuhan Obat Hutan Tropika Indonesia*. Bogor (ID): IPB Press.