

# Inventarisasi dan Pemetaan Keberagaman Tanaman Obat Keluarga di Desa Rambipuji, Kabupaten Jember: Upaya Pelestarian Pengetahuan Lokal

Cheryl Areta Pasaribu<sup>1\*</sup>, Bazlina Ashi Azzahra<sup>2</sup>, Bagas Nur Sepdianto<sup>3</sup>, Pamela Agnes Wijayanti<sup>4</sup>, Rafa Bagus Gutomo<sup>5</sup>, Neisyia Azka Putri Prayoga<sup>6</sup>, Dimas Arifiansyah Putra<sup>7</sup>, Dian Agung Pangaribowo<sup>8</sup>

<sup>1\*,2,3,4,5,6,7,8</sup> Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Jember, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur, Indonesia.

*Correspondence Email:* [cherlyareta@gmail.com](mailto:cherlyareta@gmail.com)<sup>1\*</sup>

## Histori Artikel:

*Dikirim* 21 Agustus 2024; *Diterima dalam bentuk revisi* 29 Agustus 2024; *Diterima* 20 September 2024; *Diterbitkan* 30 September 2024. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Indonesia Banda Aceh.

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan keberagaman tanaman obat keluarga (TOGA) di Desa Rambipuji, Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember, Jawa Timur. TOGA merupakan komponen penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia sebagai alternatif pengobatan tradisional yang terjangkau dan mudah diakses. Namun, di Desa Rambipuji, potensi TOGA belum dimanfaatkan secara optimal, dan informasi mengenai distribusinya masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan pemetaan yang akurat untuk mendukung pemanfaatan dan pelestarian TOGA. Metode penelitian ini melibatkan tiga tahapan utama: persiapan, pelaksanaan, dan pembuatan peta. Pada tahap persiapan, tim penelitian berkonsultasi dengan perangkat desa untuk mendapatkan izin dan dukungan. Tahap pelaksanaan melibatkan pengumpulan data titik koordinat dari berbagai spesies tanaman obat di tiga dusun utama, yaitu Gudang Karang, Krajan, dan Curah Ancar, menggunakan aplikasi GPS Map Camera. Data ini kemudian dianalisis dan diinput ke dalam aplikasi QGIS untuk pembuatan peta interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 126 titik koordinat di Dusun Gudang Karang, 41 titik di Dusun Krajan, dan 32 titik di Dusun Curah Ancar, dengan total 48 spesies tanaman obat yang berbeda. Peta keberagaman TOGA yang dihasilkan memberikan gambaran visual yang jelas tentang distribusi tanaman obat di Desa Rambipuji, yang diharapkan dapat menjadi alat pembelajaran bagi masyarakat dan mendukung pelestarian serta pemanfaatan TOGA secara berkelanjutan. Pemetaan ini juga bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan tanaman obat yang lebih terarah dan terkoordinasi.

Kata Kunci: Tanaman Obat Keluarga; Pemetaan; Keberagaman.

## Abstract

This study aims to map the diversity of family medicinal plants (TOGA) in Rambipuji Village, Rambipuji District, Jember Regency, East Java. TOGA is an important component in the lives of Indonesian people as an affordable and easily accessible alternative to traditional medicine. Nonetheless, in Rambipuji Village, the potential of TOGA has not been optimally utilized, and information regarding its geographical distribution is still limited. Therefore, accurate mapping is needed to support the utilization and preservation of TOGA. The research method involved three main stages: preparation, implementation, and map-making. In the preparation stage, the research team consulted with village officials to acquire permission and support. The implementation stage involved collecting coordinate point data of various medicinal plant species in the three main hamlets, namely Gudang Karang, Krajan, and Curah Ancar, utilizing the GPS Map Camera application. This data was later analyzed and imported into the QGIS application for the creation of an interactive map. The resulting map shows that there are 126 coordinate points in Gudang Karang Hamlet, 41 points in Krajan Hamlet, and 32 points in Curah Ancar Hamlet, with a total of 48 different medicinal plant species. The resulting TOGA diversity map provides a clear visual picture of the distribution of medicinal plants in Rambipuji Village, whereby it is expected to become a learning tool for the community and support the preservation and sustainable use of TOGA. This mapping is designed to improve the welfare of the community through a more targeted and coordinated utilization of medicinal plants.

Keyword: Medicinal Plants; Mapping; Diversity.

## 1. Pendahuluan

Kesadaran dan pemanfaatan pengetahuan tradisional tentang tanaman obat keluarga (TOGA) telah berkembang di Indonesia sejak lama, di mana kekayaan alam dimanfaatkan untuk mendukung kehidupan. TOGA memiliki peranan penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia, terutama sebagai alternatif pengobatan tradisional yang terjangkau dan mudah diakses. TOGA merupakan tanaman obat yang dimanfaatkan sehari-hari untuk mengobati penyakit dengan cara ditanam di lahan kosong keluarga sebagai apotek hidup (Isnawati *et al*, 2021). Secara umum, TOGA merujuk pada berbagai jenis tanaman yang ditanam di pekarangan rumah dan dimanfaatkan untuk keperluan pengobatan. Tanaman-tanaman ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber obat-obatan herbal, tetapi juga berkontribusi dalam pelestarian budaya lokal serta menjaga keberlanjutan lingkungan. Dengan memahami manfaat, khasiat, cara pengelolaan, dan jenis tanaman tertentu, tanaman obat dapat dijadikan pilihan dalam pengobatan alami yang aman. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, terdapat lebih dari 15.000 jenis tumbuhan di Indonesia yang berpotensi sebagai obat, dan sekitar 2.000 di antaranya telah digunakan dalam pengobatan tradisional. Tanaman obat yang sering ditanam di pekarangan yakni sirih, kunyit, jahe, temulawak, kembang sepatu, daun dewa, sambiloto, beluntas, jambu biji, belimbing wuluh, bunga kenop, cengkeh, dilemma, jeruk nipis, kumis kucing, manggis, dan tomat (Puspitasari *et al*, 2021).

Meskipun dengan peningkatan penggunaan obat-obatan berbahan herbal di dunia yang semakin meningkat, ini ternyata berbanding terbalik dengan kesadaran masyarakat untuk mengolah sendiri obat-obatan yang berbahan dasar herbal (Suryono, 2017 dalam Atmojo, 2021). Menurunnya budidaya dan pemanfaatan tanaman obat juga dapat disebabkan oleh faktor tidak diwariskannya pengetahuan tradisional tentang tanaman obat kepada generasi selanjutnya (Caballero-Serrano *et al*, 2019). Hal ini menunjukkan diperlukannya sebuah usaha untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dan pemanfaatan mengenai TOGA. Penggunaan TOGA juga didorong oleh pemerintah melalui berbagai program kesehatan, termasuk program Desa Siaga dan Puskesmas, yang mendorong masyarakat untuk menanam dan memanfaatkan TOGA dalam kehidupan sehari-hari (Susilo, 2020). Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melakukan pemetaan dan inventarisasi biodiversitas TOGA guna mengidentifikasi dan mendokumentasikan keanekaragaman TOGA yang ada di desa. Melalui pemetaan, jenis-jenis tanaman yang memiliki nilai obat yang tinggi dapat dioptimalkan pemanfaatannya, sementara upaya pelestarian terhadap tanaman-tanaman yang mulai langka dapat dilakukan lebih dini. Dengan demikian, pemetaan biodiversitas tidak hanya mendukung keberlanjutan sumber daya alam, tetapi juga memperkuat ketahanan kesehatan masyarakat desa.

Desa Rambipuji terletak di Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur dan merupakan salah satu Desa Binaan Universitas Jember berdasarkan SK Rektor No.4242/UN25/KL/2022. Wilayah Desa Rambipuji memiliki luas sebesar 3,40 km<sup>2</sup> (BPS, 2022), yang juga merupakan 6,1% dari seluruh luas Kecamatan Rambipuji dengan populasi sebanyak 11.748 jiwa (BPS, 2023). Desa Rambipuji terbagi atas beberapa dusun, yakni Dusun Curah Ancar, Kaliputih, Kidul Pasar, Krajan, Gudang Rejo, dan Gudang Karang. Pada tahun 2021, tercatat rata-rata curah hujan Desa Rambipuji sebesar 12,75 mm/hari dengan curah hujan tertinggi pada bulan November sebesar 20 mm/hari dan April dengan 18 mm/hari. Kondisi geografis dan iklim ini turut mendukung keanekaragaman TOGA di Desa Rambipuji. Hal ini didukung oleh hasil survei dan wawancara langsung oleh Tim PPK ORMAWA (Program Penguatan Kapasitas Organisasi Kemahasiswaan) BEM Fakultas Farmasi Universitas Jember kepada warga Desa Rambipuji, di mana 65% dari populasi ibu rumah tangga di Desa Rambipuji melakukan kegiatan berkebun di pekarangan rumah (<https://unej.id/HasilSurveiRambipuji>). Kelompok ibu-ibu dalam usia produktif, yaitu antara usia 25-54 tahun tergolong cukup besar jumlahnya, yakni 2.542 orang (BPS, 2023). Beberapa tanaman yang ada di pekarangan rumah warga di antaranya adalah lidah buaya (*Aloe vera*), daun katuk (*Sauropus androgynus*), mengkudu atau pace (*Morinda citrifolia*), kelor (*Moringa oleifera*), sirih (*Piper betle*), bahkan lidah buaya polifil (*Aloe polyphylla*) dan beberapa jenis tanaman lain. Sebelumnya, telah dilakukan pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan minuman

kesehatan dari lidah buaya di Desa Rambipuji yang juga melibatkan ibu-ibu rumah tangga (Rani *et al*, 2024). Studi etnofarmasi TOGA dilakukan Desa Pocoro yang juga terletak di Kecamatan Rambipuji (Ismiyanti *et al*, 2021). Selain itu, di desa lain, yakni Desa Sukorwejo, telah dilakukan pelatihan kewirausahaan kokedama kepada ibu rumah tangga (Yuliarti dan Dewi, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa di Kabupaten Jember tersedia banyak TOGA, terlebih di Desa Rambipuji. Pemberdayaan yang telah dilakukan juga menunjukkan bahwa terdapat upaya untuk melestarikan pengetahuan masyarakat terhadap tanaman obat keluarga sekaligus cara mengolahnya, terlebih di Desa Rambipuji. Namun, masih belum ada pemberdayaan yang mengarah pada inventarisasi dan pemetaan TOGA di Desa Rambipuji.

Dari 79% responden yang meyakini adanya potensi TOGA di Desa Rambipuji, sebanyak 62% beranggapan bahwa potensi TOGA di Desa Rambipuji belum dimanfaatkan dengan maksimal. Tidak terdapat informasi yang cukup memadai mengenai distribusi geografis TOGA. Oleh karena itu, inventarisasi TOGA menjadi langkah krusial untuk mendokumentasikan secara sistematis jenis-jenis tanaman obat yang ada, distribusinya, serta potensi manfaatnya bagi masyarakat. Dengan adanya data inventarisasi yang kuat, strategi pengelolaan TOGA dapat dioptimalkan untuk mendukung kesejahteraan masyarakat desa secara berkelanjutan. Melalui inventarisasi, setiap jenis TOGA yang ada di desa didata secara rinci, termasuk tentang lokasi tumbuh, jumlah, dan manfaatnya. Data hasil inventarisasi ini kemudian menjadi fondasi utama dalam penyusunan peta keberagaman TOGA di Desa Rambipuji, yang menggambarkan sebaran geografis serta keanekaragaman tanaman obat di desa tersebut.

Peta keberagaman TOGA di Desa Rambipuji berperan sebagai media pembelajaran agar masyarakat dapat lebih mudah mengakses informasi tentang tanaman obat yang ada di sekitar mereka. Peta keberagaman TOGA juga dibuat agar warga Desa Rambipuji maupun masyarakat umum lebih mengetahui keberagaman TOGA yang ada di Desa Rambipuji, sekaligus untuk membantu dalam melindungi dan melestarikan spesies tanaman obat yang mungkin langka atau terancam punah. Harapannya, adanya peta keberagaman TOGA ini nantinya juga dapat mendukung praktik kesehatan tradisional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penggunaan tanaman obat yang tepat. Informasi yang diperoleh dari pemetaan dapat digunakan untuk memanfaatkan dan mengelola TOGA secara berkelanjutan.

Agustina *et al* (2023) mengemukakan bahwa pemahaman dan minat masyarakat dalam pemanfaatan dan budidaya tanaman obat keluarga dapat ditingkatkan melalui inisiatif pendidikan dan keterlibatan masyarakat sehingga dibutuhkan solusi berupa program yang dapat mendukung upaya untuk meningkatkan pemahaman tersebut dengan cara terjun langsung ke masyarakat. Peta keberagaman TOGA di Desa Rambipuji direalisasikan melalui program SEMILIR (Sentra Pembudidayaan dan Pendayagunaan TOGA di Lingkungan Desa Rambipuji). SEMILIR merupakan program pengabdian yang dicanangkan oleh Tim PPK ORMAWA (Program Penguatan Kapasitas Organisasi Kemahasiswaan) BEM Fakultas Farmasi Universitas Jember yang terdiri dari empat kegiatan utama, salah satunya pemetaan keberagaman TOGA di Desa Rambipuji yang dilakukan bersama-sama dengan warga Desa Rambipuji. Langkah-langkah pembuatan peta keberagaman TOGA di Desa Rambipuji mencakup beberapa tahapan penting, seperti identifikasi dan inventarisasi jenis tanaman obat yang ada, pengumpulan data geografis, serta pembuatan peta interaktif yang dapat diakses oleh masyarakat. Proses ini melibatkan kerjasama antara pemerintah desa, masyarakat, dan pihak-pihak terkait, dengan tujuan akhir untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui pemanfaatan TOGA yang lebih terarah dan terkoordinasi.

### 1.1. Tujuan Kegiatan

- 1) Mengidentifikasi keberagaman TOGA di Desa Rambipuji
- 2) Meningkatkan kesadaran dan pengetahuan warga Desa Rambipuji mengenai potensi TOGA di lingkungan mereka

## 1.2. Manfaat Kegiatan

- 1) Sebagai panduan bagi warga Desa Rambipuji untuk mengenali, menanam, dan memanfaatkan TOGA di Desa Rambipuji secara efektif
- 2) Sebagai panduan bagi masyarakat dalam mengembangkan potensi ekonomi lokal
- 3) Sebagai Upaya untuk mendorong pelestarian TOGA lokal, menjaga keberlanjutan sumber daya alam, dan memastikan bahwa pengetahuan tentang TOGA dapat diwariskan kepada generasi berikutnya

## 2. Metode

### 2.1. Bentuk Kegiatan & Jadwal, Serta Tempat Kegiatan

#### a. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Pemetaan keberagaman TOGA di Desa Rambipuji dilakukan melalui 3 tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, serta pembuatan peta. Pada tahap persiapan, sebagai langkah awal, tim terlebih dahulu berkonsultasi dan meminta izin kepada Sekretaris Desa dan Kepala Desa Rambipuji, sekaligus menjelaskan manfaat yang dapat diperoleh dari kegiatan ini. Selain itu, tim juga memaparkan alur kegiatan yang akan dilaksanakan agar masyarakat desa dapat memahami proses pelaksanaan dari awal hingga akhir sehingga masyarakat dapat berpartisipasi dalam pemetaan keberagaman TOGA di Desa Rambipuji. Pada tahap ini juga dilakukan survey terlebih dahulu ke area Desa Rambipuji bersama perangkat desa, yakni Dwi Dyah Setyorini selaku Kepala Desa dan beberapa tokoh desa seperti Atmoro Alfano Rosyadi selaku Ketua Karang Taruna dan Rama Wijaya selaku anggota Karang Taruna untuk mengetahui dusun mana saja yang banyak ditanami oleh TOGA serta masih memiliki lahan untuk penanaman TOGA di masa depan. Pada tahap pelaksanaan kegiatan, dilakukan pengumpulan data berupa titik koordinat dari tanaman obat keluarga yang sudah dimiliki oleh warga Desa Rambipuji dari beberapa dusun di Desa Rambipuji. Pengumpulan titik koordinat dari setiap tanaman tersebut dilakukan menggunakan aplikasi *GPS Map Camera*. Alasan kami menggunakan aplikasi ini yaitu :

- 1) Karena mudah digunakan oleh warga Rambipuji, sehingga aplikasinya sangat memungkinkan untuk diakses oleh hampir semua warga desa. Selain itu, aplikasi ini juga dapat digunakan di berbagai perangkat (ponsel, tablet, dll) yang umumnya dimiliki oleh warga, dan tidak membutuhkan perangkat khusus.
- 2) Data yang dibutuhkan dapat diakses dengan mudah, sehingga dapat memudahkan untuk analisis selanjutnya.
- 3) Aplikasi *GPS Map Camera* juga dapat digunakan di berbagai kondisi lokasi dan lapangan, sehingga sangat cocok untuk digunakan penelitian di area yang beragam, seperti di dusun-dusun pada daerah Rambipuji.

Data yang didapatkan berupa gambar tanaman beserta titik koordinatnya. Data-data tersebut kemudian dipindahkan menjadi bentuk teks ke dalam aplikasi Excel. Untuk memastikan tingkat validitas dan reliabilitas data, *GPS Map Camera* telah terbukti akurat dalam pengukuhan koordinat dengan tingkat akurasi hingga  $\pm 3$  meter, dan berdasarkan beberapa penelitian juga menekankan keandalan perangkat ini dalam konteks pengumpulan data geospasial oleh masyarakat. Pada tahap pembuatan peta, dilakukan analisis terlebih dahulu menggunakan aplikasi Excel untuk menginput atribut dalam bentuk file Csv. Setelah data koordinat TOGA di Desa Rambipuji selesai dianalisis, data diinput ke dalam aplikasi QGIS. Metode pemetaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemetaan yang bersifat partisipatif. Metode ini memungkinkan untuk masyarakat terlibat dan terjun langsung dalam pengumpulan data. Menurut Suhartini, *et al* (2022), Metode partisipatif ini merupakan metode yang efektif dalam mengumpulkan pengetahuan lokal dan meningkatkan keterlibatan masyarakat. Dalam aplikasi QGIS, digunakan beberapa *tools* seperti Vector, Select Feature, Delimited Text, Geoprocessing Tools Clip, Management Tools, dan Merge Vector Layers pada aplikasi tersebut. Peta disusun secara informatif dengan penambahan legenda, sehingga dapat

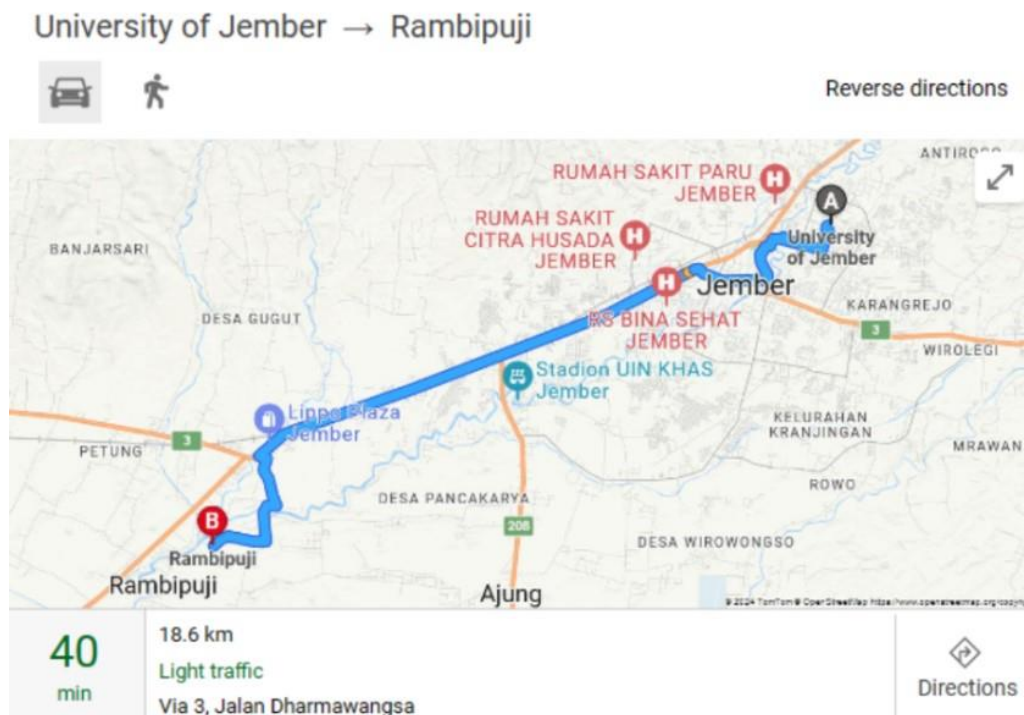
dengan mudah dipahami oleh instansi terkait maupun masyarakat luas. Peta yang dibuat tidak hanya berfungsi sebagai alat visual untuk menunjukkan lokasi dan distribusi tanaman obat yang ada di Desa Rambipuji, tetapi juga sebagai media untuk mendokumentasikan dan melestarikan pengetahuan yang dimiliki masyarakat setempat terkait penggunaan TOGA. Indikator keberhasilan program pengabdian ini adalah terwujudnya Peta Keberagaman Tanaman Obat Keluarga di Desa Rambipuji.

**b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan**

Pelaksanaan pengumpulan data untuk pemetaan keberagaman TOGA di Desa Rambipuji dilakukan pada 24 Juli 2024 pukul 09.00 WIB hingga pukul 12.00 WIB. Analisis data serta pembuatan desain peta dilakukan pada 26 Juli 2024 hingga 28 Juli 2024.

**c. Tempat Kegiatan**

Lokasi pelaksanaan pemetaan keberagaman TOGA di Desa Rambipuji terletak di Dusun Krajan, Curah Ancar, dan Gudang Karang.



Gambar 1. Map Lokasi Kegiatan

**3. Hasil dan Pembahasan**

**3.1 Hasil Pelaksanaan Pengabdian**

**3.1.1 Tahap Persiapan**

Pada tahap persiapan, tim berkonsultasi dan mengajukan izin kepada Desa Rambipuji melalui Sekretaris Desa dan Kepala Desa Rambipuji. Usulan pembuatan Peta Keberagaman TOGA di Desa Rambipuji diterima dengan baik oleh perangkat desa, dikarenakan sebelumnya tidak terdapat peta dengan data akurat yang dapat menggambarkan keberagaman TOGA di Desa Rambipuji. Setelah mendapatkan izin dari perangkat desa, tim didampingi perangkat desa menemui beberapa tokoh desa untuk memaparkan alur kegiatan dan berdiskusi lebih lanjut mengenai pelaksanaan pemetaan keberagaman TOGA. Lokasi pemetaan ditetapkan setelah melalui diskusi bersama perangkat desa

dan warga desa, yakni terfokus pada 3 dusun, yaitu Dusun Krajan, Dusun Curah Ancar, dan Dusun Gudang Karang. Ketiga dusun ini dipilih atas dasar potensi TOGA terbanyak, dan merupakan dusun yang tergolong mudah diakses oleh masyarakat umum.

### 3.1.2 Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan pemetaan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Desa Rambipuji dilakukan pada tiga dusun penghasil TOGA terbanyak di Desa Rambipuji, yaitu Dusun Gudang Karang, Dusun Curah Ancar, dan Dusun Krajan. Dari hasil pemetaan pada tiga dusun tersebut diperoleh tanaman dari berbagai spesies. Data spesies yang diperoleh dimasukkan ke dalam file MS Excel, mencakup nama tanaman dan titik koordinat letak tanaman tersebut.



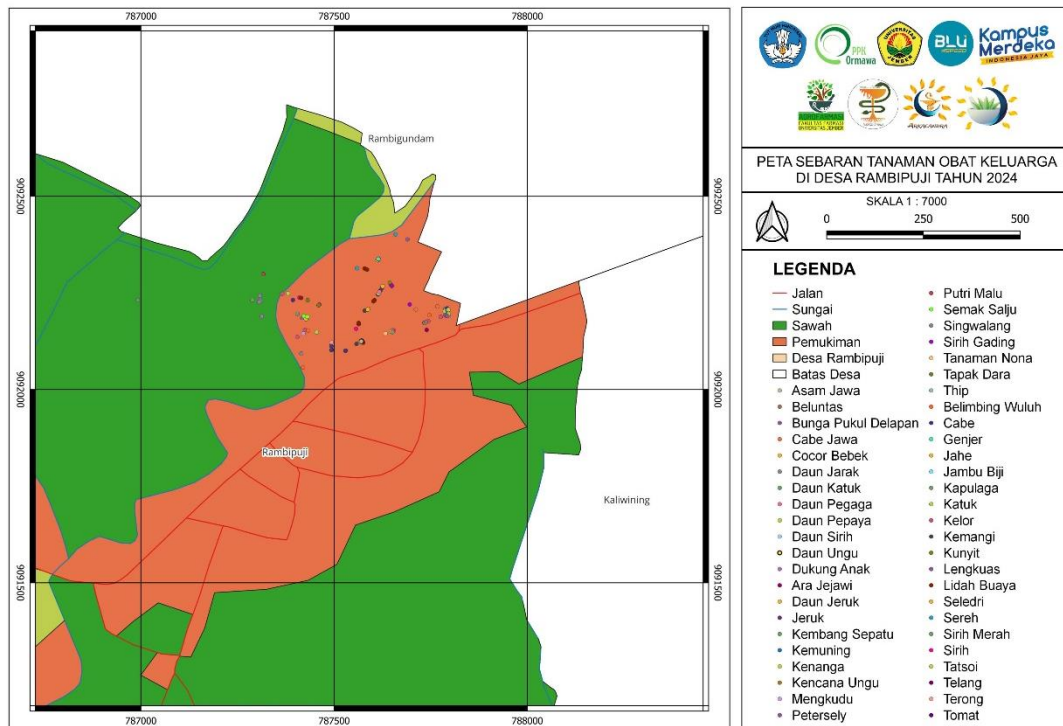
Gambar 2. Pengumpulan Data Titik Koordinat Lokasi TOGA di Desa Rambipuji

### 3.1.3 Pembuatan Peta

Pada kegiatan pemetaan Tanaman Obat Keluarga di Desa Rambipuji, didapatkan 126 titik koordinat pada Dusun Gudang Karang, 38 titik koordinat pada Dusun Krajan, dan 32 titik koordinat pada Dusun Curah Ancar. Sebanyak 48 jenis TOGA yang berbeda tersebar di ketiga dusun tersebut. Dusun Gudang Karang memiliki keanekaragaman TOGA tertinggi dengan 42 jenis tanaman, diikuti oleh Dusun Krajan dengan 16 jenis, dan Dusun Curah Ancar dengan 10 jenis TOGA. Perbedaan spesies ini bukan hanya mencerminkan variasi dalam manfaat obat, tetapi juga cara tradisional yang digunakan oleh masyarakat Rambipuji untuk merawat kesehatan mereka. Setiap spesies memiliki peran dan penggunaan khusus dalam kehidupan sehari-hari, dan pengetahuan tentang tanaman-tanaman ini sering diturunkan dari generasi ke generasi. Selain itu, ada atau tidaknya lahan juga dapat mempengaruhi perbedaan jumlah sebaran Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Desa Rambipuji. Setelah didapat data sebaran TOGA di Desa Rambipuji, dibuat peta sebaran Tanaman Obat Keluarga di Desa Rambipuji. Peta dibuat dengan skala 1:7000 dengan isi peta, titik, dan keterangan 48 jenis tanaman yang tersebar. Peta juga dilengkapi dengan referensi spasial seperti koordinat, skala, dan arah mata angin. Peta didesain dengan sedemikian rupa dan dilengkapi dengan legenda agar mudah dipahami, baik oleh instansi maupun masyarakat umum.



Gambar 3. Data Titik Koordinat Lokasi TOGA di Desa Rambipuji



Gambar 4. Peta Keberagaman TOGA di Desa Rambipuji

### 3.1.4 Distribusi dan Pemanfaatan TOGA oleh Masyarakat

Distribusi tanaman TOGA di Desa Rambipuji menunjukkan variasi dampak yang signifikan berbeda terhadap pemanfaatannya oleh masyarakat. Sebagai contoh, Dusun Gudang Karang yang memiliki keanekaragaman TOGA tertinggi dengan 42 jenis tanaman, menjadi dusun dimana masyarakat setempat paling aktif memanfaatkan tanaman obat untuk kebutuhan sehari-hari dalam kebutuhan bahan masakan maupun menjaga kesehatan. Dengan ketersediaan yang melimpah, hal ini memungkinkan warga di dusun ini memiliki akses yang lebih mudah dan pengetahuan yang lebih dalam terkait pemanfaatan TOGA. Sementara itu, di Dusun Curah Ancar, yang memiliki keanekaragaman TOGA yang rendah dengan 10 jenis tanaman, masyarakat cenderung memanfaatkan TOGA hanya untuk kebutuhan yang lebih spesifik dalam kebutuhan kesehatan. Hal

ini menunjukkan bahwa aksesibilitas dan pengetahuan masyarakat terhadap tanaman obat masih perlu ditingkatkan melalui edukasi dan pendampingan lebih lanjut. Dusun Krajan dengan keanekaragaman TOGA yang meskipun sedikit lebih banyak dari Dusun Curah Ancar, dengan 16 jenis tanaman. Masyarakat di dusun ini tetap banyak memanfaatkan tanaman obat, terutama karena letak geografis yang mendukung distribusi dan akses yang lebih mudah dibandingkan dusun lain. Faktor lingkungan seperti luas lahan, curah hujan, dan kesuburan tanah juga berperan penting dalam sebaran dan distribusi tanaman ini. Daerah dengan curah hujan tinggi dan tanah yang subur, seperti di Dusun Gudang Karang, mendukung pertumbuhan lebih banyak persebaran spesies TOGA, sedangkan tanah di Dusun Curah Ancar mungkin kurang mendukung keanekaragaman TOGA, sehingga mempengaruhi tingkat pemanfaatannya oleh masyarakat setempat.

Oleh karena itu, akses pemanfaatan TOGA oleh masyarakat sangat dipengaruhi oleh distribusi tanaman itu sendiri, yang berkaitan erat dengan faktor geografis dan ekologis tanaman di Desa Rambipuji. Masyarakat Dusun Gudang Karang memanfaatkan TOGA secara lebih luas dibandingkan masyarakat di dusun lain seperti Krajan atau Curah Ancar. Pemanfaatan TOGA oleh masyarakat setempat juga sangat bergantung pada pengetahuan tradisional yang diwariskan, sehingga akses terhadap TOGA menjadi faktor penting dalam menjaga kesehatan berbasis kearifan lokal. Disamping itu, diperlukan juga pengembangan strategi yang lebih fokus pada edukasi masyarakat di dusun dengan keanekaragaman TOGA yang tergolong rendah, sehingga kesenjangan dalam pemanfaatan TOGA ini dapat diatasi.

### 3.2 Masyarakat Sasaran

Desa Rambipuji dihuni oleh masyarakat yang terdiri dari kelompok PKK, Karang Taruna, dan warga desa secara umum. Kelompok PKK berperan aktif dalam pemberdayaan perempuan melalui berbagai kegiatan, termasuk pemanfaatan TOGA. Karang Taruna, sebagai representasi pemuda desa, turut mendukung pengembangan potensi lokal, di antaranya kebun TOGA, sementara warga desa lainnya terlibat dalam berbagai aktivitas yang mendukung keberlanjutan desa. Dengan adanya peta ini, masyarakat tidak hanya lebih memahami potensi lokal yang dimiliki, tetapi juga mampu memanfaatkan tanaman-tanaman tersebut secara optimal untuk kesehatan dan kesejahteraan mereka. Peta ini menjadi panduan bagi warga dalam mengenali, menanam, serta mengolah tanaman obat secara mandiri, yang pada akhirnya memperkuat ketahanan kesehatan desa dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga dan melestarikan kekayaan alam lokal.

### 3.3 Pembahasan

Hasil pemetaan menunjukkan bahwa Desa Rambipuji memiliki variasi signifikan dalam distribusi dan pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di tiga dusun utama, yaitu Dusun Gudang Karang, Dusun Krajan, dan Dusun Curah Ancar. Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa Dusun Gudang Karang memiliki keanekaragaman tertinggi dengan 42 jenis TOGA, diikuti oleh Dusun Krajan dengan 16 jenis, dan Dusun Curah Ancar dengan 10 jenis. Variasi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi lingkungan, kesuburan tanah, dan ketersediaan lahan yang memengaruhi distribusi tanaman obat (Caballero-Serrano *et al.*, 2019). Dusun Gudang Karang, yang memiliki keanekaragaman tertinggi, menunjukkan bahwa lingkungan dengan curah hujan yang cukup dan tanah yang subur berperan penting dalam mendukung pertumbuhan TOGA (Badan Pusat Statistik, 2022). Masyarakat di Dusun Gudang Karang memanfaatkan tanaman obat secara aktif, baik untuk kebutuhan kesehatan maupun sebagai bahan masakan sehari-hari. Pengetahuan tradisional terkait pemanfaatan tanaman obat ini diwariskan dari generasi ke generasi, menunjukkan pentingnya pelestarian budaya lokal yang berkelanjutan (Isnawati *et al.*, 2021).

Sebaliknya, Dusun Curah Ancar memiliki keanekaragaman TOGA yang lebih rendah, dengan hanya 10 jenis tanaman obat. Faktor keterbatasan lahan dan kondisi tanah yang kurang subur turut mempengaruhi rendahnya keanekaragaman ini (Badan Pusat Statistik, 2023). Masyarakat di dusun ini cenderung memanfaatkan TOGA hanya untuk kebutuhan spesifik, terutama dalam pengobatan tradisional, yang menunjukkan perlunya edukasi lebih lanjut mengenai manfaat tanaman obat bagi masyarakat (Agustina *et al.*, 2023). Dusun Krajan, dengan 16 jenis tanaman obat, menunjukkan

bahwa pemanfaatan TOGA masih tergolong baik. Letak geografis yang lebih mendukung distribusi dan akses yang lebih mudah dibandingkan dengan Dusun Curah Ancar menjadi faktor penting dalam tingginya pemanfaatan TOGA di Dusun Krajan. Sebagai hasilnya, masyarakat di Dusun Krajan mampu memanfaatkan tanaman obat secara lebih luas untuk kebutuhan sehari-hari (Ismiyanti *et al.*, 2021).

Keberhasilan pemetaan dan inventarisasi ini didukung oleh metode partisipatif yang melibatkan masyarakat dalam proses pengumpulan data (Suhartini *et al.*, 2022). Dengan menggunakan teknologi GPS, posisi tanaman obat dapat diidentifikasi secara akurat (Abidin dan Hasanuddin, 1997), sehingga memudahkan dalam pembuatan peta interaktif yang menggambarkan distribusi TOGA di Desa Rambipuji. Peta ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi masyarakat dalam mengenali dan memanfaatkan tanaman obat secara lebih efektif dan berkelanjutan (Atmojo dan Darumurti, 2021). Pemanfaatan TOGA sebagai bagian dari upaya peningkatan kesehatan masyarakat terus didorong melalui berbagai program pemerintah, seperti Program Desa Siaga, yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap potensi TOGA dalam pengobatan tradisional (Susilo, 2020). Di Desa Rambipuji, program seperti Sentra Pembudidayaan dan Pendayagunaan TOGA (SEMILIR) yang melibatkan masyarakat dalam kegiatan pemberdayaan dan pelestarian TOGA menunjukkan bahwa kolaborasi antara pemerintah desa, masyarakat, dan akademisi sangat penting untuk keberhasilan pelestarian dan pemanfaatan sumber daya lokal ini (Rani *et al.*, 2024).

Peta keberagaman TOGA yang telah dibuat dapat digunakan sebagai alat edukasi bagi masyarakat dan pihak terkait, serta sebagai langkah awal untuk pengembangan program pemberdayaan masyarakat di bidang kesehatan dan lingkungan (Puspitasari *et al.*, 2021). Edukasi dan pendampingan kepada masyarakat di dusun dengan keanekaragaman TOGA yang rendah, seperti Dusun Curah Ancar, diperlukan untuk mengatasi kesenjangan dalam pemanfaatan TOGA ini, sehingga seluruh masyarakat dapat memperoleh manfaat dari keanekaragaman hayati yang ada di desa mereka (Susanto, 2017). Dengan demikian, hasil pemetaan dan inventarisasi ini tidak hanya berfungsi sebagai dokumentasi keberagaman TOGA di Desa Rambipuji, tetapi juga sebagai panduan strategis bagi masyarakat dan pihak terkait dalam pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan serta peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan tanaman obat yang lebih terarah dan terkoordinasi (Yuliarti dan Dewi, 2021).

#### 4. Kesimpulan

Pembuatan Peta Keberagaman TOGA di Desa Rambipuji di Desa Rambipuji telah berhasil diselesaikan dengan hasil yang memuaskan. Melalui persiapan yang matang dan kolaborasi dengan perangkat desa, tokoh masyarakat, serta warga desa, pemetaan berhasil dilaksanakan di tiga dusun yang menjadi fokus kegiatan, yaitu Dusun Krajan, Dusun Curah Ancar, dan Dusun Gudang Karang. Hasil dari pemetaan menunjukkan bahwa terdapat 126 titik koordinat tanaman obat di Dusun Gudang Karang, 41 titik di Dusun Krajan, dan 32 titik di Dusun Curah Ancar. Secara keseluruhan, tercatat sebanyak 48 jenis tanaman obat yang tersebar di ketiga dusun tersebut dengan jumlah TOGA terbanyak ditemukan di Dusun Gudang Karang yang memiliki kondisi lahan dan aksesibilitas yang mendukung pertumbuhan beragam spesies tanaman obat. Peta ini tidak hanya berfungsi sebagai inventarisasi maupun alat dokumentasi, tetapi juga sebagai panduan bagi masyarakat dan pihak lainnya dalam pengelolaan dan pelestarian tanaman obat lokal. Kedepannya, peta ini dapat dijadikan dasar untuk pengembangan lebih lanjut dalam program-program pemberdayaan masyarakat, seperti pelatihan pembudidayaan TOGA, pelatihan pengolahan TOGA menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi, maupun program lain yang dapat meningkatkan pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

## 5. Ucapan Terima Kasih

Disampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut berperan, berkolaborasi, berpartisipasi, dan bekerja sama selama kegiatan pembuatan Peta Keberagaman TOGA di Desa Rambipuji. Ucapan terima kasih kami sampaikan terutama kepada pihak Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (BELMAWA) Kemendikbud, seluruh perangkat Desa Rambipuji, para pekerja, warga Desa Rambipuji, dosen pendamping dan tim *task force* PPK ORMAWA Universitas Jember, serta seluruh tim PPK ORMAWA BEMF Farmasi baik tim pelaksana, maupun tim pendukung.

## 6. Daftar Pustaka

- Abidin, H. Z. (2007). Penentuan posisi dengan GPS dan aplikasinya. *Jakarta: PT Pradnya Paramita*.
- Agustina, L., Santhyami, S., Agustina, P., Tyas, E. P. A. N., Wicaksono, M. G., & Andika, M. R. (2023). Utilization of family medicinal plants for health in Ngasem Village. *Community Empowerment*, 8(6), 787-792. DOI: <https://doi.org/10.31603/ce.8219>.
- Atmojo, M., & Darumurti, A. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Tanaman Obat Keluarga (TOGA). *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 100-109. DOI: <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v4i1.8660>.
- Caballero-Serrano, V., McLaren, B., Carrasco, J. C., Alday, J. G., Fiallos, L., Amigo, J., & Onaindia, M. (2019). Traditional ecological knowledge and medicinal plant diversity in Ecuadorian Amazon home gardens. *Global Ecology and Conservation*, 17, e00524.
- Ismiyanti, N., Diana, A. M., Rizqiyah, S., & Syafiullah, A. M. ETNOFARMASI TUMBUHAN OBAT DI DESA PECORO KECAMATAN RAMBIPUJI KABUPATEN JEMBER.
- Kurniawan, A. M., & Erika, V. N. (2021). Budidaya tanaman obat keluarga di Dusun Kubang (TOGA). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 3(3), 13-17.
- Puspitasari, I., Sari, G. N. F., & Indrayati, A. (2021). Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai alternatif pengobatan mandiri. *Jurnal Warta LPM*, 24(3), 456-465.
- Rani, D. E. P., Husnudin, U. B., & Kasih, N. A. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Lidah Buaya sebagai Minuman Kesehatan di Desa Rambipuji Kabupaten Jember. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 8(1), 9-17. DOI: <https://doi.org/10.36841/integritas.v8i1.3793>.
- Susanto, A. (2017). Komunikasi dalam Sosialisasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Kecamatan Margadana. *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6(1). DOI: <https://doi.org/10.30591/pjif.v6i1.476>.
- Susanto, A. (2017). Komunikasi dalam Sosialisasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) di Kecamatan Margadana. *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6(1). DOI: <https://doi.org/10.30591/pjif.v6i1.476>.
- Yuliarti, N. C., & Dewi, S. R. (2021). Pelatihan kewirausahaan kokedama tanaman obat pada ibu rumah tangga di Desa Sukorwejo Bangsalsari Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Manage*, 2(1), 51-54. DOI: <https://doi.org/10.32528/jpmm.v2i1.5008>.