

Sosialisasi dan Pemetaan Sebaran Tanaman Obat di Desa Bonelemo Kecamatan Bajo Barat

Nurmalasari^{1*}

Alfikram²

Yusvira Safitri³

Nasywa Indah Kurnia⁴

Sukarti⁵

Nurasia⁶

Ilmiati Illing⁷

Dwi Sanda Wisnu⁸

¹Teknik Metalurgi, Institut Teknologi Bacharuddin Jusuf Habibie, Parepare, Indonesia

^{2,3,4,5,6,7}Program Studi Kimia, Universitas Cokroaminoto Palopo, Palopo, Indonesia

⁸Lab Kedokteran, Institut Kesehatan dan Bisnis Kurnia Jaya Persada, Palopo, Indonesia

nur87.mipa@gmail.com^{1*)}

Kata Kunci: [Bonelemo, tanaman obat, pemetaan]

Abstrak: Obat merupakan suatu bahan campuran yang digunakan untuk mengobati penyakit baik di dalam maupun di luar tubuh. Pemetaan tanaman obat menjadi kebutuhan mendesak karena meningkatnya risiko kelangkaan akibat alih fungsi lahan dan eksploitasi berlebihan, serta potensi manfaat ekonomi dari budidaya tanaman obat sebagai komoditas lokal. Kegiatan ini bertujuan memberikan pemahaman dan membuat pemetaan terkait sebaran tanaman obat di Desa Bonelemo. Metode yang digunakan mencakup penyuluhan, pemetaan menggunakan GPS dan ArcGIS, serta pengumpulan data melalui kuesioner untuk mengukur pemahaman dan minat masyarakat terhadap kegiatan. Hasil kegiatan ini meliputi peta potensi tanaman obat yang mencakup 78 jenis tanaman, serta 26 tanaman yang berhasil diuji fitokimia. Tingkat pemahaman masyarakat, khususnya Kelompok Wanita Tani (KWT), meningkat hingga 85% berdasarkan hasil evaluasi. Tersedianya peta sebaran tanaman obat dapat menjadi referensi penting bagi masyarakat dan pemerintah dalam mencari bibit untuk budidaya tanaman obat, sekaligus mendukung pengembangan ekonomi lokal melalui pemanfaatan potensi sumber daya alam.

Published by:



Copyright © 2024 The Author(s)

This article is licensed under CC BY 4.0 License



Pendahuluan

Obat merupakan suatu bahan campuran yang digunakan untuk mengobati penyakit baik didalam maupun diluar tubuh. Bahan campuran yang dimaksud berasal dari tumbuh-tumbuhan, dimana tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat disebut tanaman obat. Tanaman obat merupakan salah satu jenis tanaman yang dimanfaatkan masyarakat untuk menjaga kesehatan, memperbaiki status gizi, menghindari lingkungan, dan meningkatkan pendapatan. Pada dasarnya, masyarakat menempatkan tanaman sebagai salah satu komponen penting dalam memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari.

Setiap tanaman memiliki senyawa metabolit sekunder. Senyawa ini digunakan untuk mempertahankan hidup tanaman dari berbagai ancaman. Senyawa atau metabolit sekunder ini dapat berfungsi sebagai pestisida alami, antibiotik, obat dan banyak fungsi yang lain (Anjali et al. 2023; Hadi et al. 2023). Tanaman obat atau herbal masih digunakan hingga saat ini. Bukti bahwa obat herbal masih eksis adalah masih terdapat jamu yang dijual secara konvensional maupun secara modern (Savitri 2016). Salah satu kebutuhan-kebutuhan tersebut yaitu menjadikan tanaman sebagai tanaman obat. Maka dari itu, pemanfaatan tanaman obat masih dipertahankan hingga sekarang khususnya di desa Bonelemo.

Desa Bonelemo adalah salah satu desa dari 9 desa yang ada di Kecamatan Bajo Barat Kabupaten Luwu. Desa ini memiliki jumlah penduduk di kurang lebih 1.173 jiwa (BPS kab. Luwu). Desa ini terletak strategis yang berada di Provinsi Sulawesi Selatan dengan memiliki luas wilayah 6,27 km² (SK Bupati Luwu 2008). Rata-rata masyarakat di Desa Bonelemo memiliki pekerjaan sebagai penyangga tatanan negara indonesia (Petani), buruh tani, dan perkebunan.

Di Bonelemo tanaman obat telah menjadi bagian integral dari kehidupan masyarakat sebagai sumber pengobatan tradisional, peningkatan pendapatan, dan upaya penghijauan lingkungan. Namun, keberlanjutan tanaman obat di desa ini menghadapi berbagai tantangan yang semakin mendesak. Salah satu ancaman utama adalah alih fungsi lahan. Dalam beberapa tahun terakhir, lahan yang sebelumnya digunakan untuk budidaya tanaman obat seperti kunyit, jahe, dan temulawak telah berkurang akibat ekspansi pertanian komersial dan pembangunan infrastruktur desa.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Luwu (2023), luas lahan tanaman obat di wilayah ini menurun sebesar 30% dalam lima tahun terakhir. Selain itu, peningkatan aktivitas pertanian monokultur mengakibatkan degradasi kesuburan tanah, sehingga berdampak negatif pada pertumbuhan tanaman obat. Faktor lain adalah minimnya pengetahuan masyarakat, terutama generasi muda, mengenai pentingnya konservasi tanaman obat. Penelitian lokal menunjukkan bahwa sekitar 60% penduduk Desa Bonelemo masih menggunakan tanaman obat untuk kebutuhan sehari-hari (Rahman et al., 2023), tetapi kurangnya dokumentasi tradisional dan pendidikan formal tentang tanaman ini membuat pengetahuan tersebut berisiko hilang.

Untuk menjaga keberlanjutan tanaman obat di Desa Bonelemo, diperlukan langkah strategis seperti pengembangan lahan konservasi untuk melestarikan tanaman obat local; Pelatihan masyarakat tentang budidaya tanaman obat secara berkelanjutan; Integrasi pengetahuan tradisional dengan inovasi modern, misalnya melalui pembuatan kebun edukasi atau pusat informasi tanaman obat di desa. Dengan langkah-langkah ini,

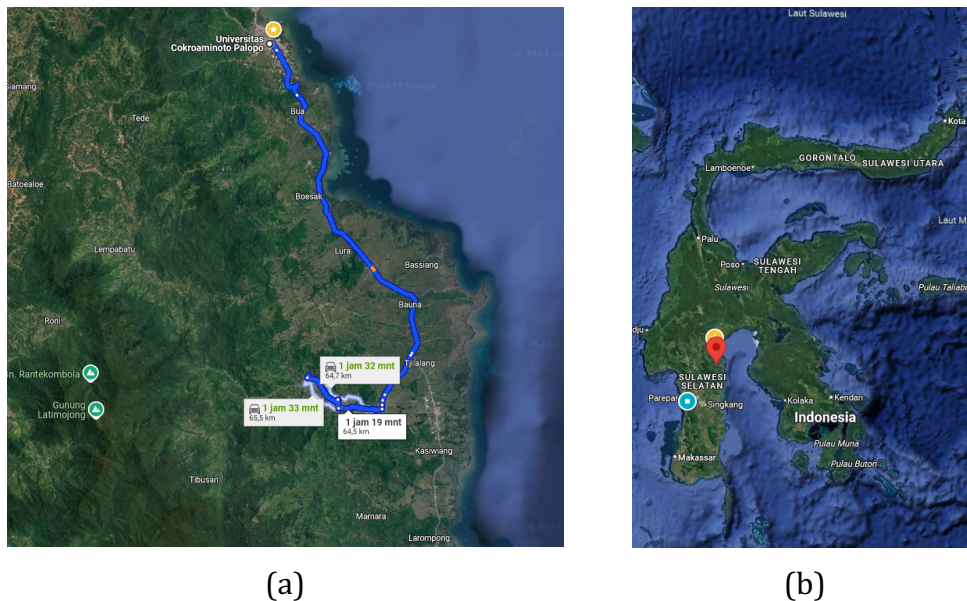
Desa Bonelemo dapat terus memanfaatkan potensi tanaman obat, baik untuk kesehatan masyarakat maupun sebagai sumber ekonomi yang berkelanjutan.

Masyarakat di desa Bonelemo kecamatan Bajo Barat kabupaten Luwu sudah mengetahui berbagai macam tanaman yang dapat dijadikan obat, bahkan secara ilmiah beberapa mengandung senyawa kimia yang berpotensi sebagai obat. Namun demikian, kurangnya pembudidayaan dan pemeliharaan tanaman obat ini sehingga tanaman tersebut bisa saja menjadi langka. Solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melakukan konservasi tanaman yang dapat dijadikan obat. Konservasi dapat dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan pembibitan. Bibit akan sulit diperoleh saat tanaman tersebut langka. Maka kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dan membuat pemetaan terkait sebaran tanaman obat yang terdapat di desa Bonelemo.

Metode Pelaksanaan

1. Lokasi dan waktu kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Bonelemo kecamatan Bajo Barat Kabupaten Luwu. Pada tahun 2022. Adapun jarak lokasi pengabdian dari kampus adalah 65 km seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. (a) jarak kampus dan (b) letak lokasi kegiatan pengabdian

2. Mitra Kegiatan

Mitra kegiatan pengabdian adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Bonelemo. Mitra ini ditentukan sesuai dengan hasil Focus Discussion Group (FGD) antara pihak kampus dan pemangku kepentingan. Dalam hal ini Masyarakat dan perangkat desa Bonelemo.

3. Metode Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan dengan diawali persiapan. Persiapan yang dimaksud adalah melakukan komunikasi dengan pihak Desa Bonelemo. Setelah mendapat persetujuan dari Pemerintah Desa Bonelemo kegiatan dilanjutkan dengan pengumpulan data terkait

pemahaman warga desa Bonelemo dalam hal ini adalah KWT terkait tanaman obat. Berdasarkan data yang diperoleh maka dilaksanakan FGD yang melibatkan perangkat desa dan KWT. Tindak lanjut dari FGD diwujudkan dalam bentuk kegiatan penyuluhan dan pemetaan tanaman obat yang terdapat di Desa bonelemo.

Pada kegiatan penyuluhan (Gambar 2) dipaparkan terkait latar belakang dan rencana kegiatan yang akan dilakukan. Untuk mendukung kegiatan ini disampaikan beberapa topik. Diantaranya adalah potensi biodiversitas tanaman obat yang ada di desa Bonelemo serta pemetaan tanaman obat yang ada di Bonelemo.



(a)



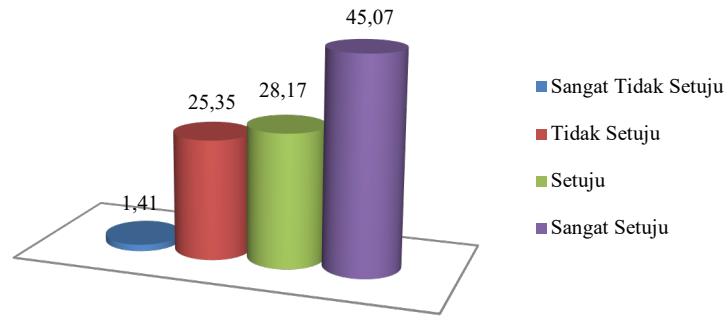
(b)

Gambar 2. (a) penyuluhan dan (b) observasi

Pemetaan potensi biodiversitas tanaman obat dilakukan dengan beberapa tahapan. Pengumpulan data dengan cara terjun langsung mengidentifikasi tanaman dan titik koordinat menggunakan GPS ([Alfeno and Devi 2017](#)). Penentuan titik koordinat dilakukan dengan menyusuri seluruh daerah desa bonelemo. Baik disekitar pemukiman maupun di daerah hutan dan perkebunan yang ada di daerah tersebut. Adapun hasil dari kegiatan ini berupa terkumpulnya nama tanaman obat dan titik koordinat masing-masing tanaman obat. Tahap terakhir yaitu pembuatan peta potensi tanaman obat. Peta dibuat dengan meinput data titik koordinat ke dalam perangkat lunak ArcGIS ([Rahmat, Antoni, and Suroyo 2021](#)). Hasil yang diperoleh berupa peta potensi tanaman obat.

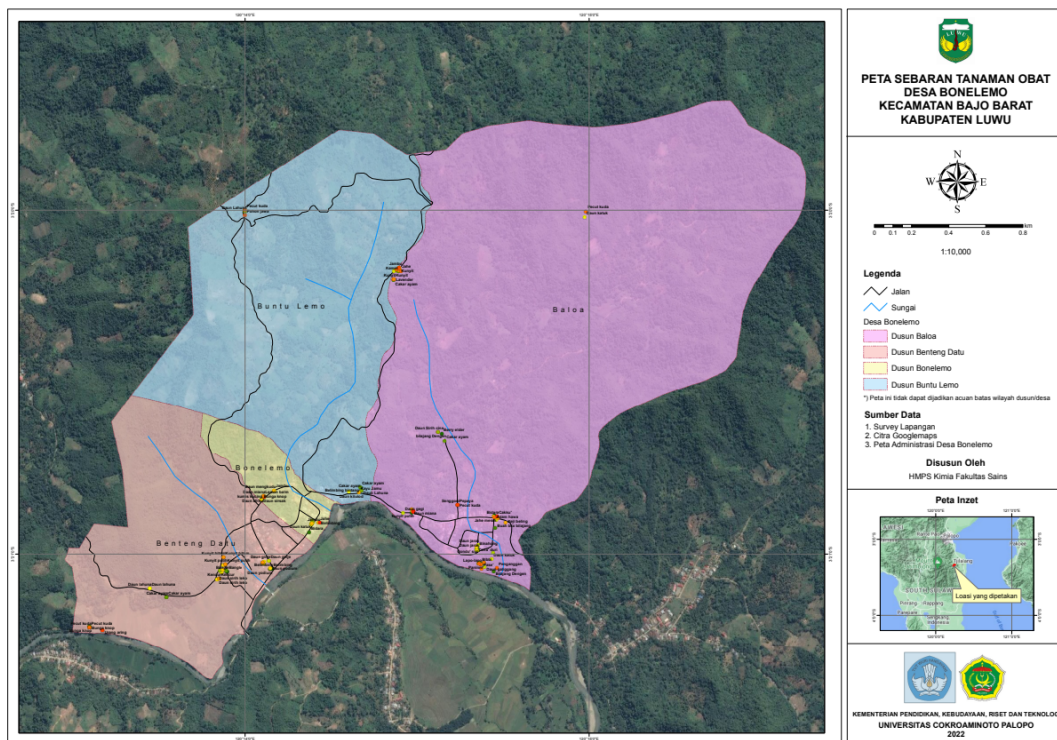
Hasil dan Pembahasan

Bumi bonelemo memiliki sumber daya alam yang melimpah dengan kondisi alam sebagian besar berupa hutan dan perkebunan dengan topografi berupa pegunungan. Desa ini memiliki sumber daya manusia yang ulet dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap hal-hal positif. Berdasarkan hasil observasi terhadap pengetahuan Masyarakat diperoleh informasi bahwa masyarakat bonelemo telah mengenal berbagai jenis tanaman obat dan tidak jarang menggunakan tanaman sebagai obat alternatif. Namun demikian walaupun masyarakat bonelemo telah menggunakan tanaman obat, tetapi mereka belum sepenuhnya memahami potensi dan kandungan yang terdapat dalam tanaman tersebut. Selain itu jika masyarakat bonelemo membutuhkan tanaman obat, maka mereka pergi mencari ke daerah hutan mencari secara random.



Gambar 3. Dukungan Masyarakat terhadap kegiatan

Kegiatan sosialisasi tanaman obat ini mendapat respon yang positif, seperti yang ditunjukkan pada gambar 3. Peserta menanggapi dengan menunjukkan dukungan terhadap kegiatan ini. Dukungan yang diberikan dengan adanya pendampingan pada saat melakukan penentuan titik koordinat tanaman obat.



Gambar 4. Peta sebaran tanaman obat (copyright, 2022)

Pengumpulan data dari KWT, aparat desa dan tokoh masyarakat dilakukan untuk mengetahui tingkat dukungan masyarakat. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner terhadap kegiatan dan keterlibatan tim pelaksana program dalam menyelesaikan masalah. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan instrumen yang terdiri dari 20 pernyataan. Instrumen terbagi kedalam 2 komponen utama yaitu dukungan masyarakat, pemerintah desa, instansi pemerintah dan swasta; dan keberlanjutan program. Alternatif pilihan jawaban yang disediakan terdiri dari 4 kategori penilaian yakni angka 1 untuk kategori penilaian sangat setuju, angka 2 untuk kategori setuju, angka 3 untuk kategori tidak setuju, dan angka 4 untuk kategori sangat tidak setuju. Rata-rata skor yang diberikan oleh responden pada masing-masing komponen akan dijumlahkan dan

dikelompokkan kedalam kategori nilai yang telah ditetapkan sebelumnya. Nilai akhir yang diperoleh selanjutnya akan dibuat dalam bentuk grafik yang memperlihatkan tingkat pendapat masyarakat.

Berdasarkan Gambar 3, sebanyak 28,17% setuju dan 45,07% sangat setuju memberikan dukungan terhadap kegiatan ini. Wujud dari dukungan masyarakat adalah terlibat dalam penetapan titik koordinat pada kegiatan pemetaan sebaran tanaman obat. Bentuk keterlibatannya adalah ikut serta memberikan pendampingan dan mengarahkan tim pelaksana dalam mengidentifikasi tanaman obat.

Peta sebaran tanaman obat yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 4. Terdapat lebih dari 78 tanaman yang berhasil diinventarisasi dalam kegiatan pemetaan ini, dengan 26 sampel yang diuji fitokimia meliputi akar, batang, dan daun. Berdasarkan Gambar 4, tanaman obat banyak dijumpai di sekitar permukiman warga dan bantaran sungai. Sebaran ini menunjukkan bahwa masyarakat lokal cenderung memanfaatkan ruang sekitar tempat tinggal mereka untuk budidaya tanaman obat, yang sejalan dengan temuan dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pemukiman dan area bantaran sungai sering menjadi habitat utama bagi tanaman obat di wilayah pedesaan karena akses air yang cukup dan tanah yang subur ([Ramadhani and Asmiatin 2022](#)).

Hasil ini menekankan tantangan yang signifikan. Salah satu kendala utama adalah kesulitan teknis dalam pengumpulan data di lapangan, terutama di area yang sulit dijangkau atau memiliki akses terbatas seperti wilayah dengan kemiringan curam atau jauh dari pusat desa. Kendala lain adalah keterbatasan data longitudinal, yang diperlukan untuk memahami perubahan sebaran tanaman obat dari waktu ke waktu. Pada studi sebelumnya menekankan pentingnya pengamatan jangka panjang untuk mendokumentasikan dampak aktivitas manusia, seperti alih fungsi lahan dan perubahan pola penggunaan lahan, terhadap keberlanjutan tanaman obat ([Noviyanti and Sutrisno 2021](#)).

Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih terintegrasi untuk mengatasi kendala ini, seperti pelatihan masyarakat dalam metode inventarisasi sederhana, peningkatan fasilitas penelitian lokal, dan kolaborasi dengan lembaga penelitian yang lebih besar untuk mendukung analisis data yang lebih mendalam. Pendekatan ini akan membantu memberikan pemahaman yang lebih lengkap tentang peran tanaman obat dalam ekosistem lokal dan manfaatnya bagi masyarakat.

Kesimpulan

Untuk mendukung keberlanjutan pemanfaatan tanaman obat dan meningkatkan kapasitas masyarakat, khususnya Kelompok Wanita Tani (KWT), beberapa rekomendasi operasional yang dapat diterapkan antara lain:

1. Pelatihan Berkelanjutan untuk KWT. Memberikan pelatihan berkelanjutan yang mencakup teknik budidaya tanaman obat, pengelolaan lahan secara ramah lingkungan, dan pengolahan hasil tanaman obat. Pelatihan ini juga dapat mencakup teknik pemasaran untuk meningkatkan nilai jual produk tanaman obat. KWT dapat diberdayakan dengan keterampilan teknis dan pengetahuan yang akan meningkatkan hasil budidaya dan pendapatan mereka.
2. Kolaborasi dengan Instansi Terkait. Membangun kolaborasi yang lebih erat antara KWT dan instansi terkait seperti Dinas Pertanian, Balai Konservasi Sumber Daya

Alam, dan lembaga riset, untuk mendukung konservasi tanaman obat. Kolaborasi ini bisa meliputi bantuan teknis, pemanfaatan teknologi informasi untuk peta sebaran tanaman obat, serta dukungan dalam penyediaan bibit unggul yang adaptif terhadap perubahan iklim.

3. Pengembangan Peta Sebaran Tanaman Obat. Penyediaan peta sebaran tanaman obat yang dapat diakses oleh masyarakat dan pemerintah untuk memudahkan pencarian lokasi sumber daya alam yang dapat digunakan sebagai bibit. Peta ini juga bisa digunakan untuk merencanakan kegiatan konservasi di area yang memiliki potensi untuk pengembangan tanaman obat.
4. Program Pengawasan dan Evaluasi. Menyelenggarakan program pengawasan dan evaluasi yang berkala untuk memastikan keberhasilan pelatihan dan penerapan teknik budidaya yang benar. Program ini juga dapat melibatkan pemantauan kondisi lahan serta dampaknya terhadap keberlanjutan ekosistem tanaman obat.
5. Penciptaan Kemitraan dengan Dunia Usaha. Mendorong KWT untuk menjalin kemitraan dengan dunia usaha, baik dalam hal pemasaran produk maupun dalam pendanaan untuk pengembangan budidaya tanaman obat. Kemitraan ini dapat memperkuat akses pasar dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Dengan langkah-langkah operasional ini, diharapkan pemanfaatan dan pelestarian tanaman obat dapat berjalan berkelanjutan, memperkuat ekonomi lokal, serta meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya konservasi tanaman obat.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada Universitas Cokroaminoto Palopo yang telah mendukung kegiatan ini.

Referensi

- Alfeno, Sandro, and Ririn Eka Cipta Devi. 2017. "Implementasi Global Positioning System (GPS) Dan Location Based Service (LSB) Pada Sistem Informasi Kereta Api Untuk Wilayah Jabodetabe." *Jurnal Sisfotek Global* 7(2). doi: 10.38101/sisfotek.v7i2.146.
- Anjali, Sumit Kumar, Tulasi Korra, Rajneesh Thakur, R. Arutselvan, Abhijeet Shankar Kashyap, Yasser Nehela, Victor Chaplygin, Tatiana Minkina, and Chetan Keswani. 2023. "Role of Plant Secondary Metabolites in Defence and Transcriptional Regulation in Response to Biotic Stress." *Plant Stress* 8:100154. doi: 10.1016/j.stress.2023.100154.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten. 2023. "Luas Panen Tanaman Biofarmaka Menurut Jenis Tanaman di Kabupaten Luwu, 2023 - Tabel Statistik." Retrieved December 26, 2024 (<https://luwukab.bps.go.id/id/statistics-table/3/YmtaMk5EWnNZbm8yVkJRSMmRpOVRabGR2VVVFeGR6MDkJMw==/luas-panen-tanaman-biofarmaka-menurut-jenis-tanaman-di-kabupaten-luwu--2022.html?year=2022>).

- Hadi, Muhammad Anwar, Sitti Latifah, Irwan Mahakam Lesmono Aji, and Andrie Ridzki Prasetyo. 2023. "Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Obat di Hutan Kemasyarakatan Wana Lestari Desa Karang Sidemen." 6(1).
- Noviyanti, Evatul Casanova, and Irwan Sutrisno. 2021. "Analisis Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Terhadap Pendapatan Petani Di Kabupaten Mimika." *Jurnal Kritis (Kebijakan, Riset, Dan Inovasi)* 5(1):1–14.
- Rahmat, Dwi Puji, Darius Antoni, and Heri Suroyo. 2021. "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Area Menggunakan Arcgis (Studi Kasus Lokasi Organisasi Masyarakat (Ormas) Keagamaan Di Kota Palembang)." *Jurnal Nasional Ilmu Komputer* 2(4):257–67. doi: 10.47747/jurnalnik.v2i4.537.
- Ramadhani, Dwi Nova, and Fitriah Asmiatin. 2022. "Eksplorasi Tumbuhan Berkhasiat Obat Di Bantaran Sungai Brantas Sebagai Upaya Konservasi Sungai." *Environmental Pollution Journal* 2(1). doi: 10.58954/epj.v2i1.40.
- Savitri, Astrid. 2016. *Tanaman Ajaib! Basi Penyakit dengan TOGA (Tanaman Obat Keluarga)*. Bibit Publisher.