

PELATIHAN BUDIDAYA DAUN GATAL KMIWIE ARSO, KABUPATEN KEEROM-PAPUA

Yuliana Ruth Yabansabra¹, Elsy
Gunawan², John Dominggus
Kalor³, Eva Susanty
Simaremare^{4*}, Felycitae Ekalaya
Appa⁵, Andre Barus⁶, Mustika
Endah Pratiwi⁷, Claudius
Hendraman Boli Tobi⁸

¹⁾Program Studi Kimia, Fakultas
Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam, Jayapura, Universitas
Cenderawasih Papua.

^{2,3,4,5,6,7,8)}Program Studi Farmasi,
Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam, Jayapura,
Universitas Cenderawasih Papua.

Article history

Received : 24 Oktober 2022

Revised : 22 November 2022

Accepted : 28 November 2022

*Corresponding author

Eva Susanty Simaremare

Email : evasmare13@gmail.com

Abstrak

Kampung Wubur, Kmiwie berada di Arso II Kabupaten Keerom dimana hutan di daerah Arso banyak ditumbuhi daun gatal yang bermanfaat sebagai obat tradisional sebagai analgesik, antinyeri, anticapek, dan antipegal. Daun gatal banyak terdapat di hutan tetapi sering hanya dibiarkan kering, layu, mati, bahkan dibuang. Padahal nilai dari daun ini sangat besar jika dikembangkan, tidak hanya lembaran daun gatal yang hanya dijual Rp 10 ribu/20 lembar, tetapi produk farmasi jauh lebih mahal. Di sisi lain, daerah ini banyak lahan kosong juga yang hanya ditumbuhi ilalang dan rumput liar. Jika ilmu pengetahuan, teknologi farmasi, dan budidaya daun gatal dapat dikembangkan, maka nilai jual daun gatal bertambah dan perekonomian masyarakat dapat ditingkatkan. Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat untuk membuat produk farmasi dari tanaman gatal (*Laportea decumana*) dan bagaimana memasarkannya. Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode workshop/ ceramah, diskusi dan pelatihan. Kegiatan dimulai dengan tahap persiapan, sosialisasi, pelaksanaan kegiatan, evaluasi, laporan, dan publikasi. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah tingkat pengetahuan pembuatan produk tanaman obat khususnya daun gatal meningkat menjadi 83% dan semua dari peserta menyatakan kegiatan ini sangat bermanfaat dan mau berbagi ilmu yang diperoleh kepada masyarakat lain.

Kata Kunci: Daun Gatal (*Laportea decumana*); Budidaya; Kmiwie; Anti Nyeri

Abstract

Wubur, Kmiwi, Arso II is located in Keerom Regency. Forests in Arso are overgrown by many itchy leaves that are used as traditional medicine as an analgesic, anti-pain, anti-fatigue, and anti-ache. Itchy leaves are found in many villages but are often left to dry, wither, die, and even be thrown away. Even though the value of this leaf is tremendous if it is developed, not only itchy leaf sheets are only sold for Rp. 10 thousand/20 pieces, but pharmaceutical products are much more expensive. On the other hand, this area has a lot of vacant lands, which is only overgrown with weeds. Suppose science, pharmaceutical technology, and the cultivation of itchy leaves can be developed. In that case, the selling value of itchy leaves will increase, and the community's economy can improve the community's economy. This activity aims to teach the community to make pharmaceutical products from the itching plant (*Laportea decumana*) and how to market it. This activity involves workshop/lecture methods, discussions, and training. The action begins with the preparation, socialization, evaluation, report, and publication stages. The results obtained from this activity are that the public knowledge of making medicinal plant products, especially itchy leaves, increased to 83%. All participants stated that this activity was beneficial and wanted to share their knowledge with other communities.

Keywords: Itchy Leaves (*Laportea Decumana*); Simplicia; Powder; Kmiwie; Pain Relief

Copyright © 2023 Yuliana Ruth Yabansabra, et al.

PENDAHULUAN

Dusun Kwimie, Kampung Jawa - Arso II berada di Distrik Skanto Kabupaten Kerom yang berjarak kira-kira 53 km yang ditempuh kurang lebih 2 jam dari pusat kota Jayapura. Luas dusun ini sebesar 83,9 km² dengan jumlah penduduk 40 KK kurang lebih 185 jiwa (Izzaty et al., 1967). Penduduk di kampung ini yang diwakili mitra

Kelompok Tani Kwimie, kebanyakan memiliki mata pencaharian dengan bertani. Kelompok tani yang ada biasanya terbentuk secara insidental dan berkembang menjadi wahana untuk saling berbagi antar satu petani dengan petani lainnya. Daerah ini banyak lahan kosong yang kurang dimaksimalkan. Sehingga jika lahan-lahan ini dapat ditanami dengan tanaman-tanaman yang bernilai jual, maka dapat emningkatkan pendapatan masyarakat.

Desa ini dikelilingi hutan yang banyak ditumbuhi oleh tanaman Daun Gatal (*Laportea decumana*) (Simaremare *et al.*, 2019). Daun gatal merupakan tanaman obat endemik Papua dimana masyarakat asli/ lokal menggunakannya sebagai tanaman obat antinyeri topikal yang sangat efektif (peredas nyeri pasca melahirkan, nyeri karena malaria, demam, pegal, dan rematik) (Simaremare *et al.*, 2020); (Simaremare *et al.*, 2020). Daun gatal tumbuh banyak ditemui di hutan-hutan yang banyak humusnya dan lembab (Simaremare *et al.*, 2019). Tanaman ini tumbuh dengan menempel di bagian atas tanah dan sisa sisa pembusukan daun-daun di hutan sehingga akar serabut dan tunggangnya tidak menancap kuat ke tanah.

Tanaman ini dipakai oleh masyarakat sebagai obat penghilang rasa capek dan nyeri berdasarkan pengetahuan yang diwariskan secara turun-temurun (Simaremare *et al.*, 2020; Simaremare *et al.*, 2022). Senyawa-senyawa yang terdapat dalam daun gatal diketahui seperti asam-asam amino, histamine, asam format, dan lain-lain. Asam format dan senyawa-senyawa lain yang ada dalam trikoma ketika ditaruh ke bagian tubuh yang sakit akan keluar dan memperlebar pori-pori darah (Puro, 2012; Thalib *et al.*, 2021; Simaremare *et al.*, 2019; Simaremare *et al.*, 2021).

Pengabdian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat, yang nantinya mampu meningkatkan perekonomian masyarakat menjadi lebih baik (Simaremare *et al.*, 2019). Selain itu, lahan-lahan kosong yang dapat ditanami dengan tanaman obat seperti daun gatal sehingga menghasilkan dan kebun-kebun tanaman obat yang dimiliki kampung ini dapat menjadi kampung percontohan sebagai kampung masyarakat mandiri dalam mengelola dan memproduksi diversifikasi produk tanaman obatnya.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilakukan di Kampung Kwimie, Arso, Kabupaten Kerom Papua. Kegiatan ini dilakukan dari bulan Maret hingga November 2022 bersama mitra yaitu Ketua Kelompok Tani Kwimie. Sedangkan pelatihan yang melibatkan masyarakat secara luas dilakukan di Agustus 2022. Solusi yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi masyarakat atau mitra adalah terdapat dalam Tabel 1. Solusi, kriteria keberhasilan, dan luaran/output yang dijabarkan selanjutnya diimplementasikan dalam bentuk metode kegiatan.

Tabel 1. Solusi permasalahan, kriteria keberhasilan dan luaran maupun output yang menjadi tolak ukur dari kegiatan PKM

No	Permasalahan	Solusi/instrumen	Kriteria keberhasilan	Luaran/Output
1	Masalah ijin penggunaan lahan	Dilakukan sosialisasi tentang rencana kegiatan	Minimal ada lokasi tanah dari petani yang berhasil dijadikan kebun daun gatal	Kebun daun gatal
2	Anggota kelompok belum memiliki pengetahuan akan budidaya dan panen daun gatal	Diberikan pelatihan tentang budidaya dan panen daun gatal	Pengetahuan masyarakat Desa Kmiwie meningkat sebanyak 75%	5 anggota kelompok tani Kwimie konsisten mengikuti kegiatan PKM.
3	Sulitnya mengubah kebiasaan masyarakat yang kurang tanggap terhadap manfaat alih fungsi teknologi dalam diversifikasi daun gatal menjadi produk yang lebih bernilai.	Diberikan pelatihan dan motivasi tentang pengetahuan tanaman obat Papua yang memberi banyak manfaat dalam menyembuhkan berbagai	Bertambahnya motivasi masyarakat untuk lebih mengembangkan budidaya tanaman daun gatal di ladang karena ternyata dapat menghasilkan nilai jual yang lebih tinggi.	Pengetahuan masyarakat Desa Kmiwie alih fungsi teknologi meningkat sebanyak 80%.

penyakit dan meningkatkan kesehatan masyarakat

Metode yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini sesuai dengan prosedur yang terdapat dalam diringkas dalam Gambar 1 yaitu meliputi pendampingan pembuatan kebun tanaman obat khususnya daun gatal yang kemudian dilanjutkan dengan mensosialisasikan tentang tanaman obat endemik Papua serta manfaatnya dan dipaparkan juga tentang bagaimana budidaya tanaman daun gatal. Para peserta yaitu masyarakat akan mengisi kuisioner sebelum dan sesudah yang kemudian dianalisis menggunakan aplikasi Minitab.



Gambar 1. Prosedur dan metode kegiatan pengabdian

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan menganalisis hasil kuisioner sebelum dan sesudah tentang tingkat pengetahuan masyarakat terhadap daun gatal sebagai tanaman obat penghilang nyeri dan budidaya tanaman daun gatal sebagai alih fungsi dari tanaman liar di hutan menjadi tanaman pertanian. Untuk data awal, hasil kuisionernya dihitung persentasenya dan dilihat berapa persen peningkatannya. Data kuisioner ini selanjutnya diperkuat analisisnya dengan menggunakan software minitab uji anova *paired t-test* derajat kepercayaan alfa 5%.

HASIL PEMBAHASAN

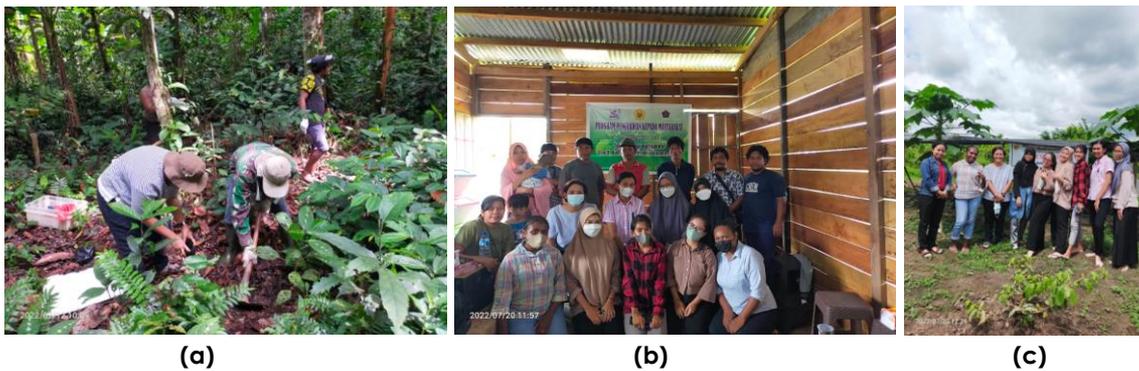
Pada pengabdian ini, lahan tanah satu bidang sebesar 10mx20m disediakan oleh mitra untuk dipakai sebagai lahan untuk kebun tanaman obat, Tanah ini milik pak Josep Maranata ditanami tanaman obat seperti daun gatal, daun zodia, miyana, dan daun afrika, akan tetapi didominasi daun gatal. Kebun Daun Gatal yang dihasilkan menjadi luaran dari kegiatan ini. Seperti pada Gambar 1, tahapan persiapan dilakukan mulai dari sosialisasi, pengambilan bibit dan *trial and error* penanaman tanaman hingga berhasil siap dipanen.

Kegiatan hari H, yaitu pelatihan yang melibatkan banyak masyarakat kampung, melibatkan 20 partisipan dan foto-foto kegiatan dapat dilihat pada Gambar 2. Dari hasil pengumpulan data peserta terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data peserta kegiatan pengabdian di Kwimie

Asal suku		
	Total	Persentase
Sumatera	3	17%
Jawa	4	22%
Sulawesi	6	33%
Maluku	2	11%
Papua	3	17%
	18	
Jenis Kelamin		
	Total	Persentase
Perempuan	12	67%
Laki-laki	6	33%
Umur		
	Total	Persentase
20-30	9	50%
31-40	4	22%
41-50	4	22%
50 ke atas	1	6%
Total	18	

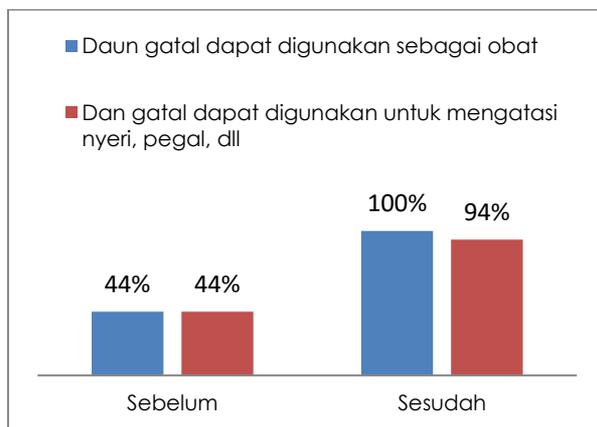
Dari rekapitulasi kuisioner menunjukkan bahwa peserta didominasi oleh perempuan dua kali lipat dibandingkan dengan jumlah peserta laki-laki. Partisipan ini memiliki pekerjaan sebagai petani dengan umur 20-30 paling banyak yang hadir dalam kegiatan ini. Dalam kegiatan ini, yang pernah mengikuti kegiatan seperti ini sebanyak 33%, sisanya hanya mengikuti kegiatan sosialisasi di bidang kesehatan dan pertanian.



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan pengabdian di Kwimie Arso Keerom. Pangambilan bibit daun gatal di hutan (a), Foto bersama seluruh peserta kegiatan pada hari Pelatihan (b) Kebun daun gatal (c)

Evaluasi tingkat pengetahuan masyarakat tentang daun gatal

Pada kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini, diperkenalkan juga kepada masyarakat tentang tanaman obat Indonesia dan Papua. Sebanyak 67% dari peserta sudah mengenal minimal lima tanaman obat Papua dan setelah kegiatan persentase ini bertambah menjadi 94% (Gambar 3). Salah satu tanaman obat yang dikenal masyarakat adalah daun gatal. Akan tetapi masyarakat setempat hanya 11% yang biasa menggunakan tanaman sebagai obat. Hal ini didukung dari data demografi peserta yang menunjukkan bahwa peserta kegiatan didominasi dari suku Sulawesi dan Jawa yang tidak biasa menggunakan tanaman ini.



Gambar 3. Persentase tingkat pengetahuan masyarakat tentang daun gatal

Dari hasil kuisioner, sebelum sosialisasi masyarakat hanya mengenal tanaman obat Papua sebanyak 44% dan setelah kegiatan menjadi 100% dimana peningkatan ini sebesar 56%. Demikian juga halnya dengan tingkat pengetahuan masyarakat tentang kegunaan dari daun gatal sebagai penghilang nyeri, bertambah sebanyak 50% setelah kegiatan sosialisasi ini (Gambar 3). Dari hal ini, dapat kita lihat bahwa masyarakat perlu diajari lagi tentang pengetahuan-pengetahuan alam lain supaya dapat menghasilkan keuntungan yang besar bagi perekonomian masyarakat.

Evaluasi tingkat pengetahuan masyarakat dalam budidaya daun gatal

Pada kesempatan ini juga, disampaikan oleh tim bagaimana cara untuk membudidayakan daun gatal. Mulai dari pengambilan sampel, merawat dan memanennya. Dari pengalaman tim dalam penanaman daun gatal, cara mengambil tanaman dengan mengangkut tanah yang memuat akar serabut dan tunggangnya lebih potensial tumbuh daripada cara stek atau tanam tanam yang dicabut bibit daun gatalnya. Kemungkinan, rata-rata 80% tanaman ini akan tumbuh atau hidup dengan cara mengambil akar serabutnya. Selanjutnya cara memanennya dilakukan dengan mengambil daun yang sudah selebar ±15-20cm (ukuran tangan kanan orang dewasa) yang layak untuk dijadikan sebagai simplisia. Pelatihan ini mengajarkan masyarakat mengerti bagaimana cara membudidaya daun gatal dan bagaimana cara memanennya. Dan dari hasil kuisioner, masyarakat sudah 94% tahu cara menanam daun gatal yang baik dan 89% mengetahui cara memanen yang baik (Tabel 3).

Tabel 3. Tingkat pengetahuan masyarakat dalam budidaya daun gatal

No	Tingkat pengetahuan	Persen (%)	
		Sebelum	Sesudah
1	Mengetahui bagaimana menanam daun gatal	11	94
2	Mengetahui bagaimana memanen daun gatal	6	89

Dimana T-tabel 2,093 dan Alfa (α)=0,05, dimana H₀ ditolak jika T-tabel > T-hitung dan H₀ ditolak jika P-value < Alfa (α). Dari keempat pertanyaan yang ditanyakan kepada partisipan (Tabel 4), terlihat dengan jelas dalam semua aspek materi yang diberikan, ada perbedaan signifikan tingkat pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah baik pengetahuan tentang daun gatal dan budidaya daun gatal sebagai tanaman pertanian.

Tabel 4. Hasil analisis tingkat pengetahuan masyarakat dalam kegiatan pengabdian dengan minitab

No	Tingkat Pengetahuan yang diukur	T-hitung	P-value	Hasil uji
1	Daun gatal dapat digunakan sebagai tanaman obat	-4.02	0.001	H0 ditolak
2	Daun gatal dapat digunakan sebagai tanaman obat	-2.35	0.031	H0 ditolak
3	Menanam daun gatal	-5.17	0.000	H0 ditolak
4	Memanen daun gatal	-6.65	0.000	H0 ditolak

Tindak lanjut, Dampak, Pembelajaran, dan Pengembangan program.

Hasil kuisioner, 100% atau seluruh peserta menyatakan kegiatan ini sangat bermanfaat dan berharap di hari berikutnya dapat memberi pengetahuan seperti ini lagi demi meningkatkan pendapatan masyarakat dari sektor pertanian. Selanjutnya sebanyak 100% masyarakat, berkomitmen mau membagi ilmu yang diperoleh dari kegiatan ini kepada orang lain. Tindak lanjut yang dibicarakan oleh mitra yaitu, ingin mengadakan pengembangan dengan perluasan lahan untuk menanam tanaman obat ini sehingga mampu menghasilkan produk teknologi farmasi seperti bedak, salep, dan produk produk lain. Hasil dari kebun ini sudah dihasilkan daun gatal sebanyak 3 karung yang sudah dikeringkan. Daun gatal ini dapat dijual seharga Rp.100.000-200.000;

KESIMPULAN

Simpulan dari kegiatan PKM ini adalah tingkat pengetahuan masyarakat bertambah dalam budidaya tanaman obat dan kegiatan ini sangat bermanfaat buat masyarakat di Kampung Kwimie.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pemberi dana Kemendikbudristek melalui hibah Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) tahun 2022

PUSTAKA

- Izzaty, R. E., Astuti, B. and Cholimah, N. (1967) '*Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., pp. 5–24.
- Puro, I. (2012) 'Kajian aktivitas antibakteri daun gatal (*Laportea decumana* (Roxb.) Wedd.) dan daun benalu cengkeh'. Available at: <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/57945>.
- Simaremare, E. S. *et al.* (2019) 'Pemanfaatan Tanaman Daun Gatal (*Laportea Decumana*) Sebagai Obat Anti Capek', *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(1), p. 97. doi: 10.30595/jppm.v3i1.3027.
- Simaremare, E. S. *et al.* (2020) 'Antibacterial and Toxicity Activities Itchy Leaves (*Laportea decumana*, Roxb. Wedd) Extract', *Journal of Physics: Conference Series*, 1503(1). doi: 10.1088/1742-6596/1503/1/012041.
- Simaremare, E. S. *et al.* (2022) 'Itchy Leaves (*Laportea Decumana* (Roxb.) Wedd) Simplicia Loose Powder', *Malaysian Journal of Medical Research*, 06(01), pp. 09–13. doi: 10.31674/mjmr.2022.v06i01.003.
- Simaremare, E. S., Gunawan, E. and Alua, O. (2020) 'Active compounds characteristics and test leaf extract anticholesterol itchy leaf [*laportea decumana* (Roxb.) wedd.]', *International Journal of Pharmaceutical Research*, 12(3), pp. 1310–1315. doi: 10.31838/ijpr/2020.12.03.197.
- Simaremare, E. S., Gunawan, E. and Yabansabra, Y. R. (2020) 'Evaluation of pharmacological activities of itchy leaf extracts (*Laportea decumana* (Roxb.) Wedd.)', *International Journal of Pharmaceutical Research*, 12(3), pp. 1316–1327. doi: 10.31838/ijpr/2020.12.03.199.
- Simaremare, E. S., Suryani Worabay, P. A. and Martogi Hutapea, H. (2021) 'The Level of Community Knowledge on the Usage of Itchy Leaves', *Journal of Pharmacological Research and Developments*, 3(2), pp. 10–19. doi: 10.46610/jprd.2021.v03i02.002.

Simaremare, E. S., Tanjung, R. and Yabansabra, Y. R. (2019) 'Metode Pendekatan Tahapan Penerapan dan Prosedur Pelaksanaan Produk Olahan Daun Gatal (Method of Approach to Application Stages and Procedures for Implementing Itchy Leaves Product) antinyeri seperti rasa sakit , kaku / pegal , sakit perut , dan capek s', pp. 284–303.

Susanty Simaremare, E. *et al.* (2019) 'Anticoagulant Activity of Ethanolic Extract Stinging Nettle from Biak Numfor', *Trends in Pharmaceuticals and Nanotechnology*, 1(1), pp. 35–43. Available at: <http://doi.org/10.5281/zenodo.2607615>.

Thalib, A. *et al.* (2021) 'Laportea decumana (Robx) wedd. herbal endemic potential from Indonesia: A literature review', *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9, pp. 639–643. doi: 10.3889/oamjms.2021.7759.

Format Sitasi: Yabansabra, Y.R., Gunawan, E., Kalor, J.D., Simaremare, E.S., Appa, F.E., Barus, A., Pratiwi, M.E. & Tobi, C.H.B. (2023). Pelatihan Budidaya Daun Gatal Kmiwie Arso, Kabupaten Keerom-Papua. *Reswara. J. Pengabdi. Kpd. Masy.* 4(1): 306-312. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v4i1.2393>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercialL ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))