

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PEMBUATAN JAMU KESEHATAN PADA SUKU BADUY DI DESA KENEKES LEUWIDEMAR BANTEN

Training and Mentoring in Making Health Medicine for the Baduy Tribe in Kenekes Village, Leuwidemar, Banten

Berna Elya^{1*}, Roshamur Cahyan Forestrania¹, Ratika Rahmasari¹, Retnosari Andrajati¹, Syamsu Nur², Vitri Agustiarini^{1,3}

¹Fakultas Farmasi Universitas Indonesia, ²Departemen Kimia Farmasi Universitas Almarisah Madani, ³Jurusan Farmasi Universitas Sriwijaya

Gedung Pascasarjana FF UI, Jl. Prof. DR. Mahar Mardjono, Pondok Cina, Beji, Depok, Jawa Barat 16424

*Alamat Korespondensi: berna.elya@farmasi.ui.ac.id

(Tanggal Submission: 14 Desember 2025, Tanggal Accepted : 27 April 2026)



Kata Kunci :

Baduy, Jamu, Kadeudeuh Ti Lembur, Koneng Ayu

Abstrak :

Suku Baduy, yang mendiami Desa Kenekes, Leuwidemar, Banten, memiliki kekayaan tradisi lokal yang salah satunya tercermin dalam pemanfaatan tanaman obat tradisional. Namun, pengetahuan dan teknik pengolahan produk jamu kesehatan tradisional ini masih terbatas. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan Suku Baduy dalam memanfaatkan potensi sumber daya alam lokal suku Baduy melalui pelatihan dan pendampingan yang berfokus pada teknik pembuatan jamu kesehatan yang higienis dan bervariasi. Jamu kesehatan yang dilakukan pelatihan yaitu jamu koneng ayu dan jamu kadeudeuh ti lembur. Metode kegiatan yang dilaksanakan meliputi tiga tahapan yaitu persiapan yang meliputi perizina, penyiapan materi, alat dan bahan, jamu koneng ayu meliputi kunyit, lada kering, asam jawa, gula aren dan air sedangkan kadeudeuh ti lembur menggunakan sereh, jahe empit, kencur, cengkeh secang, gula aren dan air. Tahap pemberian materi meliputi pentingnya kebersihan, pemilihan bahan baku berkualitas, dan teknik pengolahan yang benar. Praktik langsung, di mana peserta didampingi secara intensif dalam proses pembuatan dan formulasi jamu. Evaluasi kegiatan untuk memastikan keberhasilan program dilihat dari proses diskusi dan nilai pretest dan posttest. Hasil yang dicapai menunjukkan adanya peningkatan signifikan dilihat dari nilai pretest 70 dan nilai posttest 80. Keberhasilan program ini meliputi sanitasi dan SOP sederhana dalam pembuatan jamu. Masyarakat Baduy mampu menghasilkan produk jamu kesehatan yang lebih terstandar dan dikemas tanpa meninggalkan nilai-nilai tradisi. Pelatihan ini juga berkontribusi pada upaya pelestarian kearifan lokal dalam meracik jamu.

Key word :	Abstract :
<i>Baduy, Herbal Medicine, Kadeudeuh Ti Lembur, Koneng Ayu</i>	The Baduy people, who inhabit Kenekes Village in Leuwidamar, Banten, have a rich local tradition reflected in the use of traditional medicinal plants. However, knowledge and processing techniques for these traditional herbal health products are still limited. This community service activity aims to empower the Baduy people to utilize the potential of local natural resources through training and mentoring focused on hygienic and varied herbal health preparation techniques. The trained herbal medicines are koneng ayu herbal medicine and kadeudeuh ti lembur herbal medicine. The activity method includes three stages: preparation, including obtaining permits, preparation of materials, tools, and ingredients. The koneng ayu herbal medicine includes turmeric, dried pepper, tamarind, palm sugar, and water, while the kadeudeuh ti lembur uses lemongrass, empit ginger, galangal, secang cloves, palm sugar, and water. The material delivery stage emphasizes the importance of cleanliness, the selection of high-quality raw materials, and proper processing techniques—direct practice, where participants are intensively assisted in the process of making and formulating herbal medicine. The program's success was evaluated through discussions and pretest and posttest scores. The results showed a significant improvement, with a pretest score of 70 and a posttest score of 80. The program's successes included improved sanitation and simple standard operating procedures (SOPs) for herbal medicine production. The Baduy community was able to produce more standardized and packaged herbal medicine products without compromising traditional values. This training also helped preserve local wisdom in the preparation of herbal medicine.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Elya, B., Forestrania, R. C., Rahmasari, R., Andrajati, R., Nur, S., & Agustriani, V. (2026). Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Jamu Kesehatan Pada Suku Baduy di Desa Kenekes Leuwidamar Banten. *Jurnal Abdi Insani*, 13(4), 317-325. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v13i4.3725>

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara yang kaya akan keanekaragaman hayati, termasuk tanaman obat-obatan tradisional yang telah dimanfaatkan secara turun-temurun. Salah satu warisan budaya yang tak ternilai harganya adalah jamu, minuman kesehatan tradisional yang diolah dari rempah-rempah alami (Astuti *et al.*, 2020).

Masyarakat Suku Baduy, yang mendiami wilayah Desa Kanekes, Kecamatan Leuwidamar, Kabupaten Lebak, Banten, merupakan salah satu kelompok etnis yang hingga kini masih memegang teguh tradisi leluhur, termasuk dalam hal pengobatan dan pemeliharaan kesehatan (Setiawan, 2021). Pola hidup mereka yang sangat dekat dengan alam menjadikan Suku Baduy memiliki kearifan lokal yang kaya dalam memanfaatkan flora endemik sebagai bahan dasar obat tradisional dan minuman kesehatan. Namun, pengetahuan mengenai higienitas, standar formulasi jamu modern sering kali belum terintegrasi secara optimal dalam praktik sehari-hari. Meskipun memiliki potensi bahan baku yang melimpah, produksi jamu oleh Suku Baduy umumnya masih bersifat konsumsi internal atau dijual secara sangat terbatas (Wulandari & Harjito, 2022). Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan dan pengabdian pembuatan jamu kesehatan dengan bahan baku lokal. Tujuan dilakukan pengabdian ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Suku Baduy dalam meracik jamu kesehatan dengan standar formulasi yang tepat dan higienis, mengembangkan Potensi Ekonomi Lokal melalui standardisasi dua varian jamu, yaitu jamu koneng ayu, yang diformulasikan menggunakan komposisi utama kunyit, lada kering, asam jawa, gula aren, dan air yang dikenal memiliki khasiat anti-inflamasi dan antioksidan (Amalia *et al.*, 2023) dan jamu kadeudeuh ti lembur, yang

menggunakan campuran sereh, jahe emprit, kencur, cengkeh, secang, gula aren, dan air yang bermanfaat untuk meningkatkan daya tahan tubuh (Fitriani *et al.*, 2021).

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa *C. longa* (kunyit) memiliki aktivitas farmakologis seperti antioksidan (Uzunhisarcikli *et al.*, 2019), hepatoprotektif (Lee *et al.*, 2017), anti-osteoarthritis (Nicoliche *et al.*, 2020), anti-inflamasi (Kinney *et al.*, 2015), antikanker (Jia *et al.*, 2014), anti-arthritis (Nonose *et al.*, 2014), neuroprotektif (Xu *et al.*, 2019) antidiabetic (Essa *et al.*, 2019), aktivitas antidiare (Sakai *et al.*, 2016), anti-mikroba (Sasidharan *et al.*, 2014), anti-aterosklerosis, antidepresan, anti-penuaan, penyembuhan luka dan aktivitas peningkatan memori (Tung *et al.*, 2019; Aggarwal *et al.*, 2013). Kandungan kimia dari kunyit polifenol, seskuiterpen, diterpen, triterpenoid, sterol, dan alkaloid. Warna kuning khas Kunyit disebabkan oleh kurkuminoid, suatu golongan senyawa fenolik yang terdapat dalam kunyit (Arablou *et al.*, 2018). Kurkuminoid membentuk 2–9% dari kunyit. Empat kurkuminoid utama adalah kurkumin (77%), desmetoksikurkumin (17%), bis-desmetoksikurkumin (3%) dan siklokurkumin (konstituen minor) (Bhat *et al.*, 2019; Dei Cas *et al.*, 2019). Kurkumin (fitokimia aktif dalam Kunyit) telah terbukti efektif dalam menurunkan kadar lipid pada pasien diabetes melitus tipe-2, sindrom metabolik, kardioprotektif karena dapat menurunkan kadar protein C-reaktif, dan pengobatan kanker (Aggarwal *et al.*, 2013; Vaughn *et al.*, 2016).

Tanaman asam jawa mengandung senyawa seperti Epicatechin (antioksidan, antiulkus, antikanker), Luteolin (antioksidan, antikanker), Procyanidin B2, dimer, trimer (antiulkus, antikanker), Procyanidin B2, tetramer, heksamer, pentamer (antikanker), 2-hidroksi-3',4'- dihidroksiasetofenon (antispasmodik, antikanker), Metil 3,4-dihidroksibenzoat (antispasmodik, antikanker) (Amir *et al.*, 2019).

Piperin merupakan komponen bioaktif utama dalam lada dan memiliki berbagai manfaat terapeutik, termasuk antiplatelet, antihipertensi (Taqvi *et al.*, 2008), antikanker, antioksidan (Manoharan *et al.*, 2009), analgesik, antidepresan, dan antidiare (Li *et al.*, 2007). Alkaloid piperin meningkatkan nilai terapeutik beberapa obat, vaksin, dan nutrisi dengan meningkatkan bioavailabilitas melalui penghambatan berbagai enzim pencernaan (Johnson *et al.*, 2011). Piperin juga membantu pencernaan dengan menstimulasi enzim pankreas dan usus, serta meningkatkan kemampuan kognitif dan kesuburan (Johnson *et al.*, 2011; Wattanathorn *et al.*, 2008).

Sereh (*Cymbopogon citratus*) mengandung minyak atsiri seperti sitronelal, sitronelol, geraniol, dan limonen (Magota *et al.*, 2021). Kandungan ini memberikan aktivitas farmakologi yang kuat sebagai antibakteri, antihiperkolesterolemia, antioksidan, dan analgesik (Sefriyanti & Alimuddin, 2020). Jahe (*Zingiber officinale*), termasuk varietas jahe emprit (*Zingiber officinale* var. *amara*), mengandung senyawa utama seperti gingerol, alkaloid, flavonoid, fenolik, triterpenoid, dan saponin (Laelasari & Syadza, 2022; Ahnafani, 2025). Secara farmakologi, jahe memiliki aktivitas sebagai antioksidan, antiinflamasi, analgesik, antikanker, antimikroba, antiemetik (anti-mual), dan kardioprotektif (Laelasari & Syadza, 2022; Ahnafani, 2025).

Kencur (*Kaempferia galanga*) memiliki metabolit sekunder berupa saponin, flavonoid, alkaloid, dan minyak atsiri yang mengandung senyawa seperti 1-limonen (Santoso & Andini, 2024). Aktivitasnya kencur sebagai antijamur, antiinflamasi, dan antibakteri (Santoso & Andini, 2024). Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) mengandung senyawa metabolit seperti eugenol (mencapai 95%), diikuti oleh kariofilen, eukaliptol, dan limonen, serta metabolit lain seperti flavonoid, fenol, steroid, terpenoid, triterpenoid, saponin, dan asam lemak (Fatimah *et al.*, 2021; Suhendar & Sogandi, 2019; Batiha *et al.*, 2020). Beragam kandungan ini menjadikannya memiliki aktivitas antimikroba (termasuk antibakteri terhadap *Salmonella typhi*), antioksidan, antiinflamasi, analgesik, antikanker, dan antijamur (Batiha *et al.*, 2020). Secang (*Caesalpinia sappan*), kaya akan senyawa fenol, termasuk brazilin, xanthone, kumarin, chalcones, dan flavonoid (Sari & Suhartati, 2016). Brazilin pigmen utama dari secang memberikan aktivitas antimikroba (termasuk melawan bakteri resisten antibiotik), antioksidan, antiinflamasi, antidiabetes, antihepatotoksitas, dan berpotensi sebagai pencegah malaria (Sari & Suhartati, 2016; fitri *et al.*, 2025).

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan jamu kesehatan ini memiliki manfaat bagi kesehatan. Diharapkan melalui kegiatan PkM ini, jamu kesehatan Suku Baduy tidak hanya menjadi

warisan budaya, tetapi juga dapat bertransformasi menjadi produk unggulan lokal yang berdaya saing, berkontribusi pada kesehatan masyarakat, dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi komunitas Baduy.

METODE KEGIATAN

Metode kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahapan untuk memastikan program berjalan efektif, mulai dari penyiapan sumber daya hingga pengukuran hasil.

1. Tahap Persiapan

Tahap ini berfokus pada penyiapan segala kebutuhan teknis dan administratif sebelum kegiatan inti dimulai. Perizinan: Mengurus izin resmi yang diperlukan kepada pihak terkait (misalnya, pemerintah desa/kelurahan atau institusi mitra) untuk memastikan kelancaran dan legalitas pelaksanaan kegiatan. Penyiapan Materi: Menyiapkan materi presentasi atau *leaflet* mengenai pentingnya kebersihan, kriteria pemilihan bahan baku berkualitas, dan teknik pengolahan jamu yang benar (sesuai standar keamanan pangan). Alat dan Bahan: Menyiapkan peralatan yang dibutuhkan (kompor, panci, pisau, saringan, botol kemasan, dll.) serta bahan baku utama untuk praktik formulasi jamu. Penyiapan Formula Jamu: Menyiapkan dan menakar bahan baku secara spesifik untuk dua jenis jamu yang akan dipraktikkan: Jamu Koneng Ayu dengan komposisi: Kunyit, lada kering, asam jawa, gula aren, dan air. Kadeudeuh Ti Lembur dengan komposisi Sereh, jahe emprit, kencur, cengkeh secang, gula aren, dan air.

2. Tahap Pemberian Materi (Edukasi dan Pelatihan)

Tahap ini merupakan kegiatan inti berupa transfer pengetahuan kepada peserta yang meliputi pentingnya kebersihan (*hygiene*): memberikan pemahaman mendalam tentang sanitasi dan *hygiene* dalam proses produksi untuk menjamin keamanan produk jamu. Pemilihan Bahan Baku Berkualitas: Mengedukasi peserta mengenai kriteria dan cara memilih bahan baku rimpang dan rempah yang segar, bebas kontaminan, dan memiliki mutu tinggi. Teknik Pengolahan yang Benar: Menyampaikan prosedur dan teknik pengolahan jamu yang efektif, mulai dari pencucian, penghalusan, perebusan/ekstraksi, hingga pengemasan, agar khasiat jamu terjaga.

3. Tahap Praktik Langsung dan Evaluasi

Tahap ini menggabungkan praktik implementasi pengetahuan dan pengukuran keberhasilan program. Praktik Langsung Pembuatan dan Formulasi Jamu: Peserta akan memformulasikan dan memproduksi kedua jenis jamu (Jamu Koneng Ayu dan Kadeudeuh Ti Lembur) secara langsung. Peserta akan didampingi secara intensif oleh tim pengabdian pada setiap tahapan proses (penimbangan, pengolahan, hingga pengemasan) untuk memastikan penerapan teknik yang benar. Evaluasi Kegiatan: Keberhasilan program akan dipastikan melalui dua mekanisme evaluasi: Diskusi Terbuka: Melakukan sesi tanya jawab dan diskusi dengan peserta di akhir kegiatan untuk menilai pemahaman, mengidentifikasi kendala, dan memperoleh umpan balik. Pre-test dan Post-test: Memberikan serangkaian pertanyaan (kuesioner) kepada peserta sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) pemberian materi dan praktik. Perbandingan nilai kedua tes ini digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan (kognitif) peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada pemberdayaan Suku Baduy dalam pengolahan jamu kesehatan tradisional diikuti oleh 30 orang masyarakat suku baduy yang tinggal didesa Kenekes. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Sabtu 27 September 2025 bertepatan di Aula Desa Kenekes. Kegiatan Pengabdian Masyarakat dimulai dengan tahap persiapan. Tahap ini diawali dengan perizinan formal kepada pemangku adat dan penyiapan detail teknis, termasuk penyiapan materi edukasi, alat dan bahan baku utama untuk formulasi jamu Koneng ayu (kunyit, lada kering, asam Jawa) dan kadeudeuh ti lembur (sereh, jahe emprit, kencur, cengkeh secang).

Kegiatan ini dibuka oleh kepala desa Kenekes dan di sambut oleh perwakilan TIM pengabdian Universitas Indonesia Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pembukaan dan Sambutan Pengabdian Masyarakat

Setelah dilakukan pembuatan dilanjutkan dengan pengerjaan soal pretest. Tujuan dilakukan pretest yaitu untuk mengukur untuk mengukur tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikap awal dari peserta atau masyarakat sasaran sebelum intervensi atau program dimulai. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi oleh TIM pengabdian masyarakat Universitas Indonesia. Materi yang disampaikan ditekankan pada pentingnya kebersihan dan sanitasi dalam produksi, pemilihan bahan baku berkualitas tinggi, serta teknik pengolahan yang benar agar khasiat jamu tetap optimal. Transfer pengetahuan ini berfungsi sebagai fondasi sebelum masuk ke implementasi praktis. Dokumentasi pengerjaan soal pretest dan penyampaian materi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pengerjaan Soal Pretest dan Pemberian Materi Pengabdian Masyarakat

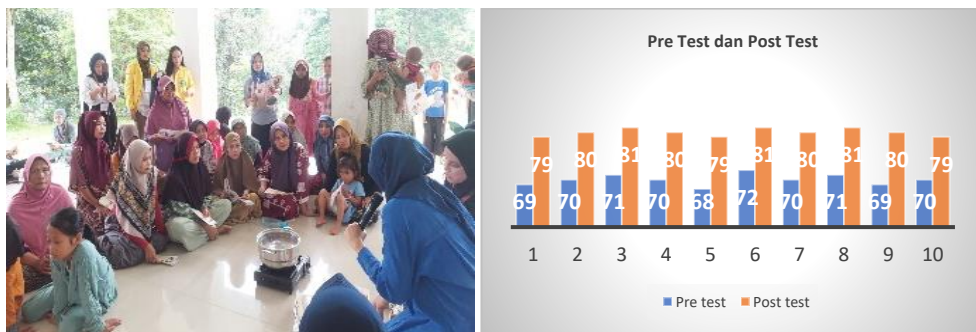
Tahap selanjutnya yaitu tahap praktik langsung, di mana peserta Suku Baduy didampingi secara intensif untuk memformulasikan dan memproduksi kedua jenis jamu tersebut. Dalam sesi ini, peserta tidak hanya sekedar mengikuti resep, tetapi juga menerapkan SOP sederhana dan standar higienis yang telah diajarkan, yang merupakan kunci keberhasilan sanitasi produk. Kegiatan praktik langsung dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Praktik Langsung Pembuatan Jamu Kesehatan

Seluruh rangkaian kegiatan dilakukan evaluasi program yang dilakukan melalui diskusi dan post-test. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan (dari nilai pre-test 70 menjadi post-test 80), menegaskan bahwa masyarakat Baduy kini mampu menghasilkan produk jamu kesehatan yang lebih terstandar, higienis, dan siap dikemas, tanpa meninggalkan kearifan

lokal dalam meracik jamu. Dokumentasi diskusi dan grafik nilai pretest dan posttest dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Diskusi dan Nilai Pretest dan Post Test

Kegiatan pengabdian ini ditutup dengan mencicipi hasil produk jamu kesehatan bersama dan foto bersama TIM pengabdian masyarakat dengan masyarakat suku baduy. Dokumentasi dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Minum dan Foto Bersama TIM dan Masyarakat

Kemampuan Suku Baduy dalam mengimplementasikan Sanitasi dan SOP sederhana selama proses produksi, seperti yang terlihat dalam praktik pembuatan Jamu Koneng Ayu dan Kadeudeuh Ti Lembur, membuktikan adanya transformasi pengetahuan menjadi keterampilan praktis. Dengan demikian, program ini tidak hanya memberdayakan masyarakat dalam memanfaatkan potensi sumber daya alam lokal mereka, tetapi juga berhasil menginisiasi langkah awal menuju standardisasi produk jamu kesehatan yang lebih terjamin mutunya. Capaian ini secara langsung berkontribusi pada upaya pelestarian kearifan lokal dengan mengintegrasikannya dengan praktik pengolahan modern yang higienis, menjamin keberlanjutan tradisi pembuatan jamu di Suku Baduy.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Suku Baduy, Desa Kenekes, berhasil dilaksanakan. Keberhasilan program ini dibuktikan secara kuantitatif melalui peningkatan nilai evaluasi peserta dari rata-rata pre-test 70 menjadi post-test 80, menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman kognitif. Secara kualitatif, peserta Suku Baduy kini mampu menerapkan standar sanitasi dan SOP sederhana dalam pembuatan Jamu Koneng Ayu dan Jamu Kadeudeuh Ti Lembur, sehingga produk yang dihasilkan menjadi lebih terstandar, higienis. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis dan ekonomi lokal, tetapi juga berkontribusi langsung pada pelestarian kearifan lokal dalam memanfaatkan dan meracik tanaman obat tradisional Baduy dengan kualitas yang terjamin. Saran dari kegiatan masyarakat ini yaitu perlu dilakukan pelatihan lebih lanjut terkait dengan pengemasan yang baik dan pemasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Indonesia pendanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dengan skema penugasan dengan nomor Kontrak: PKS-140/UN2.PPM/HKP.05.01.2025. Terima kasih kepada masyarakat Suku Baduy yang berdomisili di Desa Kenekes, Leuwidemar, Banten.

DAFTAR PUSTAKA

- Aggarwal, B. B., Yuan, W. Li. S., & Gupta, S. C. (2013). Curcumin-Free Turmeric Exhibits Anti-Inflammatory and Anticancer Activities: Identification of Novel Components of Turmeric. *Molecular Nutrition & Food Research*, 57(9), 1529–1542.
- Ahnafani, M. N., Nasiroh, Aulia, N., Lestrari, N. L. M., Ngongo, M., & Hakim, A. R. (2024). Jahe (Zingiber Officinale): Tinjauan Fitokimia, Farmakologi, dan Toksikologi. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 11(10), 2549–4864. <https://doi.org/10.36684/74-1-2022-98-101>
- Amalia, A. M., Kholilah, S., & Handayani, P. (2023). Analisis Kandungan Kurkumin pada Ekstrak Kunyit (*Curcuma longa* Linn.) sebagai Bahan Dasar Jamu Tradisional. *Jurnal Ilmiah Farmasi dan Kesehatan*, 16(1), 1-8.
- Amir, M., Ahmad, N., Sarfaroz, Md., Ahmad, W., Ahmad, S., Mujeeb, M., & Pottoo, F. H. (2019). Buah Asam Jawa (*Tamarindus indica*): Standarisasi Farmakognostik, Deteksi Kontaminan, dan Aktivitas Antioksidan Secara In vitro. *Jurnal Farmasi & Ilmu Hayati*, 11(4), 355-363.
- Arablou, T., & Kolahdouz-Mohammadi, R. (2018). Curcumin and Endometriosis: Review on Potential Roles and Molecular Mechanisms. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 97, 91–97.
- Astuti, P., Fibrianto, K., & Purwadi, P. (2020). Potensi Tanaman Obat Tradisional Indonesia sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pengajaran Indonesia*, 7(1), 12-20.
- Batiha, G. E. S., Alkazmi, L. M., Wasef, L. G., Beshbishy, A. M., Nadwa, E. H., & Rashwan, E. K. (2020). *Syzygium aromaticum* L. (Myrtaceae): Traditional Uses, Bioactive Chemical Constituents, Pharmacological And Toxicological Activities. *In Biomolecules*, 10(2).
- Bhat, A., Mahalakshmi, A. M., Ray, B., Tuladhar, S., Hediya, T. A., Manthiannem, E., Padamati, J., Chandra, R., Chidambaram, S. B., & Sakharkar, M. K. (2019). Benefits of Curcumin in Brain Disorders. *Biofactors*, 45(5), 666–689.
- Dei Cas, M., & Ghidoni, R. (2019). Dietary Curcumin: Correlation Between Bioavailability and Health Potential. *Nutrients*, 11(9), 2147.
- Essa, R., El Sadek, A. M., Baset, M. E., Rawash, M. A., Sami, D. G., Badawy, M. T., Mansour, M. E., Attia, H., Saadeldin, M. K., & Abdellatif, A. (2019). Effects of Turmeric (*Curcuma Longa*) Extract in Streptozocin-Induced Diabetic Model. *Journal of Food Biochemistry*, 43(6), e12988.
- Arni, D. P., Idrus, I., & Nurtina, W. O. (2023). Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Etanol Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) sebagai Antibakteri. *Jurnal Pelita Sains Kesehatan*, 3(3), 66–77.
- Fitriani, N., Dewi, E. N., & Setiabudi, D. (2021). Efek Imunomodulator Kombinasi Ekstrak Jahe dan Secang dalam Peningkatan Daya Tahan Tubuh. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 12(2), 55-63.
- Fitri, A. N., Rahma, N., Yulisa, A., Azzahro, K. A., Azizah, W., & Halimzah, I. K. (2025). Inovasi Kayu Secang, Jahe Emprit dan Cengkeh Sebagai Upaya Pencegah Malaria di Desa Kalijambe, Kecamatan Sragi. *Dimas Canthing*, 2(2), 1-10. <https://doi.org/10.48144/jpm.v2i2.1943>
- Jia, T., Zhang, L., Duan, Y., Zhang, M., Wang, G., Zhang, J., & Zhao, Z. (2014). The Differential Susceptibilities of MCF-7 and MDA-MB-231 Cells to the Cytotoxic Effects of Cur-Cumin are Associated with the PI3K/Akt-SKP2-Cip/Kips Pathway. *Cancer Cell International*, 14, 1–14.
- Johnson, J. J., Nihal, M., Siddiqui, I. A., Scarlett, C. O., Bailey, H. H., Mukhtar, H., & Ahmad, N. (2011). Enhancing the Bioavailability of Resveratrol By Combining it with Piperine. *Molecular Nutrition & Food Research*, 55(8), 1169–1176.
- Kinney, S. R., Carlson, L., Ser-Dolansky, J., Thompson, C., Shah, S., Gambragh, A., Xing, W., Schneider, S. S., & Mathias, C. B. (2015). Curcumin Ingestion Inhibits Mastocytosis and Suppresses Intestinal Anaphylaxis in a Murine Model of Food Allergy. *PLoS One*, 10(7), e0132467.

- Laelasari, I., & Syadza, N. Z. (2022). Pendampingan Pemanfaatan Jahe (*Zingiber officinale*) sebagai Bahan Rempah dalam Pembuatan Inovasi Makanan Herbal Penambah Immunitas. *Jurnal Bakti Saintek: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi*, 6(2), 31-37.
- Lee, H.-Y., Kim, S.-W., Lee, G.-H., Choi, M.-K., Chung, H.-W., Lee, Y.-C., Kim, H.-R., Kwon, H. J., & Chae, H.-J. (2017). Curcumin and *Curcuma longa* L. Extract Ameliorate Lipid Accumulation Through the Regulation of the Endoplasmic Reticulum Redox and ER Stress. *Scientific Reports*, 7(1), 1–14.
- Li, S., Wang, C., Wang, M., Li, W., Matsumoto, K., & Tang, Y. (2007). Antidepressant Like Effects of Piperine in Chronic Mild Stress Treated Mice and its Possible Mechanisms. *Life Sciences*, 80(15), 1373–1381.
- Manoharan, S., Balakrishnan, S., Menon, V., Alias, L., & Reena, A. (2009). Chemopreventive Efficacy of Curcumin and Piperine During 7,12-Dimethylbenz [A] Anthraceneinduced Hamster Buccal Pouch Carcinogenesis. *Singapore Medical Journal*, 50(2), 139–146.
- Magota, K., Sakaguchi, S., Lee, J. S., & Yamamoto, M. (2021). Phylogeographic Analysis of *Saxifraga fortuneicomplex* (Saxifragaceae) Reveals Multiple Origins of Morphological and Ecological Variations in the Japanese Archipelago. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 163(4).
- Nicoliche, T., Maldonado, D. C., Faber, J., & Silva, M. C. P. d. (2020). Evaluation of the Articular Cartilage in the Knees of Rats with Induced Arthritis Treated with Curcumin. *PLoS One*, 15(3), e0230228.
- Nonose, N., Pereira, J. A., Machado, P. R. M., Rodrigues, M. R., Sato, D. T., & Martinez, C. A. R. (2014). Oral Administration of Curcumin (*Curcuma Longa*) can Attenuate the Neu- Trophil Inflammatory Response in Zymosan-Induced Arthritis in Rats. *Acta Cirúrgica Brasileira*, 29(11), 727–734.
- Sakai, H., Kai, Y., Oguchi, A., Kimura, M., Tabata, S., Yaegashi, M., Saito, T., Sato, K., Sato, F., & Yumoto, T. (2016). Curcumin Inhibits 5-Fluorouracil-induced Up-regulation of CXCL 1 and CXCL 2 of the Colon Associated with Attenuation of Diarrhoea Develop- Ment. *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology*, 119(6), 540–547.
- Santoso, R. S. (2025). Kajian Aktivitas Farmakologi dan Mekanisme Aksi Poliherbal Ekstrak Pegagan, Meniran, dan Kencur: Literature Review: Review Article. *Jurnal Komunitas Farmasi Nasional*, 4(02).
- Sari, R., & Suhartati. (2016). SECANG (*Caesalpinia sappan* L.) : Tumbuhan Herbal Kaya. *Info Teknis EBONI*, 13(1), 57–68
- Sasidharan, N. K., Sreekala, S. R., Jacob, J., & Nambisan, B. (2014). In Vitro Synergistic Effect of Curcumin in Combination with Third Generation Cephalosporins Against Bacteria Associated With Infectious Diarrhea. *BioMed Research International*, 2014, 1–8.
- Sefriyanti, J. A., & Alimuddin, A. H. (2020). Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Serai Wangi *Cymbopogon Bernadus* (L.) terhadap Bakteri *Escherichia Coli* dan *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 8(4), 1–4.
- Setiawan, B. (2021). Kearifan Lokal Suku Baduy dalam Konservasi Lingkungan dan Kesehatan Tradisional. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 9(3), 187-200.
- Suhendar, U., & Sogandi, S. (2019). Identifikasi Senyawa Aktif Ekstrak Daun Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) sebagai Inhibitor Streptococcus Mutans. *33 Al-Kauniah: Jurnal Biologi*, 12(2), 229–239. <https://doi.org/10.15408/kauniah.v12i2.12251>
- Taqvi, S. I., Shah, A. J., & Gilani, A. H. (2008). Blood Pressure Lowering and Vasomodulator Effects of Piperine. *Journal of Cardiovascular Pharmacology*, 52(5), 452–458.
- Tung, B. T., Nham, D. T., Hai, N. T., & Thu, D. K. (2019). *Curcuma Longa*, the Polyphenolic Cur- Cumin Compound and Pharmacological Effects on Liver. *In Dietary Interventions in Liver Disease*, 125–134).
- Uzunhisarcikli, M., & Aslanturk, A. (2019). Hepatoprotective Effects of Curcumin and Taurine Against Bisphenol a-Induced Liver Injury in Rats. *Environmental Science and Pollution Research*, 26(36), 37242–37253.

- Vaughn, A. R., Branum, A., & Sivamani, R. K. (2016). Effects of Turmeric (*Curcuma Longa*) on Skin Health: a Systematic Review of the Clinical Evidence. *Phytotherapy Research*, 30(7), 1243–1264.
- Wattanathorn, J., Chonpathompikunlert, P., Muchimapura, S., Priprem, A., & Tankamnerdthai, O. (2008). Piperine, the Potential Functional Food for Mood and Cognitive Disorders. *Food and Chemical Toxicology*, 46(10), 3106–3110
- Wulandari, R., & Harjito, S. (2022). Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Baduy Melalui Pemanfaatan Hasil Hutan Non-Kayu. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 3(1), 45-52.
- Xu, L., Ding, L., Su, Y., Shao, R., Liu, J., & Huang, Y. (2019). Neuroprotective Effects of Curcumin Against Rats with Focal Cerebral Ischemia-Reperfusion Injury. *International Journal of Molecular Medicine*, 43(4), 1879–1887.