

SOSIALISASI SACIPLO HANDMADE SOAP SEBAGAI MEDIA EDUKASI HIGIENE PERSONAL DALAM MENDUKUNG GAYA HIDUP SEHAT DAN PENGENALAN POTENSI EKONOMI KREATIF MASYARAKAT DESA PLOSO LOR

**Diyan Ayu Nopita Sari¹, Fransisca Adelia Prastica², Qiroatul Fatimah³, Nyaris Wulan Pramia Wardani⁴,
I Made Dwi Sastra Wargama⁵**

^{1,2,3,4,5} STKIP Modern Ngawi

*e-mail: sastrawargama@gmail.com

ABSTRAK

Kesehatan dan higiene personal dimulai dari pemenuhan sanitasi domestik yang efektif. Namun, masyarakat Desa Ploso Lor yang didominasi oleh buruh tani dan ibu rumah tangga menghadapi beban ekonomi akibat ketergantungan pada sabun cuci piring komersial pabrikan, padahal wilayah tersebut kaya akan vegetasi jeruk nipis dan daun pandan. Pengabdian ini bertujuan untuk mengedukasi warga mengenai pentingnya higiene personal sekaligus mengenalkan potensi ekonomi kreatif melalui pelatihan produksi sabun buatan sendiri bernama "Saciplo". Metode yang digunakan adalah pemberdayaan partisipatif (*Participatory Rural Appraisal*) melalui tiga tahapan sistematis: persiapan (observasi potensi lokal), pelaksanaan (sosialisasi persuasif dan praktik langsung), serta evaluasi berbasis performa aksi kualitatif. Hasil pengabdian menunjukkan keberhasilan masyarakat dalam menguasai keterampilan psikomotorik memformulasi sabun cair yang homogen dan berkualitas tanpa proses penggumpalan. Produk Saciplo ini terbukti memberikan nilai tambah nyata berupa efisiensi pengeluaran logistik dapur rumah tangga hingga mencapai 35-40%. Kelemahan produk terletak pada stabilitas warna hijau alami klorofil pandan yang memudar jika terpapar matahari, sehingga memerlukan penyimpanan teduh. Kesimpulannya, program Saciplo berhasil membangun kemandirian higiene dan ekonomi mikro warga, dengan peluang pengembangan ke depan sebagai produk unggulan desa berbasis PKK atau BUMDes guna menggerakkan ekonomi sirkular lokal berkelanjutan.

Kata kunci: *Saciplo, Higiene Personal, Gaya Hidup Sehat, Ekonomi Kreatif, UMKM*

ABSTRAC

Personal health and hygiene begin with fulfilling effective domestic sanitation. However, the community of Ploso Lor Village, which is dominated by farm laborers and housewives, faces a financial burden due to their dependence on commercial dishwashing soaps, despite the village's abundance of local lime and pandan leaf vegetation. This community service aims to educate residents on the importance of personal hygiene while introducing the potential of creative economy through production training of a handmade soap named "Saciplo". The method utilized was a participatory empowerment approach (Participatory Rural Appraisal) consisting of three systematic phases: preparation (local potential observation), implementation (persuasive socialization and hands-on practice), and action-based qualitative performance evaluation. The results demonstrated the community's success in mastering psychomotor skills to formulate homogeneous and high-quality liquid soap without clumping. The Saciplo product significantly generated real added value by reducing domestic kitchen logistics expenses by up to 35–40%. The product's weakness lies in the color stability of natural pandan chlorophyll, which fades under sunlight, requiring shaded storage. In conclusion, the Saciplo program successfully built hygiene and micro-economic independence among residents, with future development opportunities as a village flagship product managed by PKK or BUMDes to drive a sustainable local circular economy.

Keywords: *Saciplo, Personal Hygiene, Healthy Lifestyle, Creative Economy, UMKM*

1. PENDAHULUAN

Kesehatan dan *higiene personal* merupakan pilar fundamental dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat, yang secara esensial dimulai dari lingkup domestik rumah tangga (Morrow & Parker, 2020; Brown et al., 2023). Gaya hidup sehat merupakan sebuah komitmen jangka panjang yang melibatkan kesadaran individu secara menyeluruh untuk menjaga kebugaran fisik, kestabilan mental, serta kebersihan lingkungan sekitar. Di era modern ini, kesadaran akan pentingnya kesehatan tidak lagi sekadar berpusat pada pola konsumsi nutrisi dan aktivitas olahraga, melainkan juga sangat dipengaruhi oleh kualitas higienitas lingkungan domestik yang menjadi benteng pertama dalam menangkal persebaran patogen penyebab penyakit. Oleh sebab itu, pembiasaan berbasis tindakan preventif berskala mikro menjadi determinan penting dalam mengoptimalkan kualitas hidup terencana. Salah satu bentuk implementasi paling mendasar dari Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah menjaga kebersihan peralatan makan dan sanitasi dapur melalui penggunaan sabun pembersih yang efektif. Namun, bagi masyarakat di wilayah pedesaan seperti Desa Ploso Lor, pemenuhan kebutuhan logistik kebersihan harian ini sering kali menghadapi kendala ekonomi tersendiri. Secara demografis dan sosial-ekonomi, struktur masyarakat Desa Ploso Lor didominasi oleh ibu rumah tangga, lansia, dan buruh tani berpendapatan fluktuatif, di mana sekitar 60% pengeluaran harian mereka dialokasikan untuk kebutuhan pokok termasuk produk-produk sanitasi pabrikan komersial. Ketergantungan yang tinggi terhadap pasar eksternal ini berimplikasi pada pembengkakan biaya pengeluaran bulanan (Rokicki et al., 2023). Padahal, Desa Ploso Lor memiliki karakteristik wilayah agraris dengan potensi vegetasi alam lokal yang melimpah, seperti tanaman jeruk nipis dan daun pandan, yang selama ini pemanfaatannya masih terbatas pada sektor konsumsi mentah dan belum dieksplorasi nilai tambahnya sebagai penggerak ekonomi kreatif berbasis lingkungan (*green growth*).

Melihat potret kondisi tersebut, muncul beberapa permasalahan konkret dan jelas yang dihadapi oleh khalayak sasaran. Pertama, terdapat kesenjangan berupa rendahnya pemahaman dan keterampilan praktis masyarakat dalam mengolah bahan kimia dasar yang aman menjadi produk sanitasi mandiri. Kedua, adanya beban finansial yang konstan akibat ketergantungan penuh pada produk pembersih komersial yang harganya kian meningkat. Ketiga, belum adanya rintisan inovasi produk lokal yang mampu memantik kesadaran warga mengenai peluang industri kreatif mikro di desa mereka. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini secara spesifik bertujuan untuk mengedukasi warga Desa Ploso Lor mengenai pentingnya *higiene personal* melalui pelatihan pembuatan sabun cuci piring buatan sendiri (*handmade soap*) yang diberi nama "Saciplo". Melalui program ini, masyarakat dibekali keterampilan (*soft skills*) untuk memformulasi sabun secara mandiri, sekaligus mengenalkan arah potensi ekonomi kreatif berskala rumahan demi menekan pengeluaran domestik serta membuka peluang usaha baru.

Secara ilmiah dan teoritis, rancangan formula sabun cuci piring cair bekerja dengan memanfaatkan zat pengaktif permukaan atau surfaktan. Komponen utama yang diintegrasikan dalam formulasi Saciplo ini adalah *Sodium Laureth Sulfate* atau *Texapon*, yang berfungsi sebagai agen pembersih dan pembentuk busa utama karena kemampuannya yang efektif dalam menurunkan tegangan permukaan air serta mengemulsikan noda lemak (Hawa et al., 2023; Nurrohmah et al., 2025). Guna mengontrol konsistensi produk, penggunaan natrium klorida (garam dapur) dalam takaran terukur diaplikasikan sebagai agen pengental alami melalui mekanisme perapatan misel dalam larutan cair (Nawangasari et al., 2017). Konsep pengabdian ini diperkuat oleh hilirisasi riset empiris yang menunjukkan bahwa pemanfaatan bahan alam mampu meningkatkan nilai guna serta keamanan produk sanitasi. Ekstrak jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) secara klinis mengandung senyawa minyak

atsiri, *asam sitrat*, dan *flavonoid* yang tidak hanya memberikan aroma segar aroma terapi, melainkan juga bertindak sebagai pelarut lemak alami dan memiliki aktivitas anti bakteri yang kuat (Izah et al., 2023; Utami et al, 2022). Sementara itu, mengaplikasikan remasan daun pandan (*Pandan Amaryllifolius*) menyumbangkan zat klorofil sebagai zat pewarna hijau alami yang aman bagi kulit sensitif sekaligus ramah lingkungan (Ravindran, 2023; Putra et al., 2025)

Upaya pemberdayaan masyarakat melalui hilirisasi produk rumah tangga sejenis sebetulnya pernah digagas dalam beberapa literatur terdahulu. Riset dari Muhtasanah et al (2024) mengonfirmasi bahwa Kegiatan pelatihan pembuatan sabun cair menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui transfer keterampilan praktis dapat meningkatkan kemandirian rumah tangga sekaligus membuka peluang pengembangan usaha berbasis potensi lokal. Selain itu, kajian mutakhir oleh Syafmaini (2025) mengindikasikan bahwa produk pembersih skala domestik yang dikemas secara estetik dan higienis memiliki potensi besar untuk diintegrasikan ke dalam ekosistem Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) desa guna menopang ekonomi kreatif lokal. Berlandaskan pada kajian teoretis dan empiris tersebut, program sosialisasi dan pelatihan "Saci plo" di Desa Ploso Lor ini hadir sebagai jembatan yang memadukan literasi kesehatan personal, aplikasi sains praktis, dan orientasi wirausaha, yang secara kolektif diharapkan mampu menjadi stimulus bagi ketahanan ekonomi dan gaya hidup sehat masyarakat desa secara berkelanjutan.

2. METODE

Guna mewujudkan transformasi perilaku hidup sehat sekaligus menumbuhkan kemandirian ekonomi yang nyata bagi masyarakat Desa Ploso Lor, program pengabdian ini dirancang menggunakan pendekatan pemberdayaan partisipatif (*Participatory Rural Appraisal*) (Sidiq et al., 2025; Widayati & Ratnawati, 2025). Pendekatan ini dipilih agar masyarakat tidak sekadar ditempatkan sebagai objek penerima manfaat pasif, melainkan dirangkul sebagai mitra aktif yang bergerak bersama sejak tahap persiapan hingga evaluasi. Struktur pelaksanaan kegiatan dibagi ke dalam tiga fase utama dimulai dari tahapan sosialisasi persuasif, disusul dengan pelatihan produksi berbasis praktik langsung (*experiential learning*), dan diakhiri dengan pendampingan orientasi produk kreatif (Wargama & Utomo, 2025; Wargama et al., 2026). Seluruh rangkaian kegiatan ini berpusat di balai pertemuan desa dengan melibatkan keterwakilan kelompok ibu rumah tangga, kader kesehatan, serta perangkat desa guna menjamin penyebaran dampak yang merata dan berkelanjutan di lingkungan domestik.



Gambar 1. Diagram Alir Pelaksanaan

Alur pelaksanaan kegiatan pemberdayaan ini dirancang secara sirkular dan sistematis ke dalam tiga tahapan utama, guna memastikan bahwa indikator perubahan yang dicanangkan dapat tercapai secara terukur serta memiliki dampak jangka panjang bagi kemandirian masyarakat Desa Ploso Lor.

1. Tahap Persiapan (Pra-Kegiatan): Pada fase awal ini, tim memfokuskan pergerakan pada koordinasi birokrasi dan observasi lingkungan. Tim melakukan perizinan formal dengan perangkat Desa Ploso Lor sekaligus mendata ketersediaan vegetasi lokal berupa pohon jeruk nipis dan tanaman daun pandan di pekarangan warga. Tahap ini juga mencakup pengadaan bahan baku pendukung seperti *Texapon* dan *natrium klorida* (garam dapur), serta perancangan media edukasi berupa modul mini dan label kemasan produk "Saciplo" agar siap didistribusikan saat pelatihan.
2. Tahap Pelaksanaan (Sosialisasi dan Praktik Langsung): Fase inti ini mengintegrasikan metode edukasi persuasif dan pengalaman motorik langsung (*experiential learning*). Kegiatan dibuka dengan sosialisasi interaktif mengenai pentingnya menjaga higiene personal melalui sanitasi peralatan dapur demi mendukung gaya hidup sehat. Setelah kesadaran warga terbangun, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan sabun cuci piring. Masyarakat dipandu secara berkelompok untuk melarutkan *Texapon*, mengekstraksi jeruk nipis dan daun pandan, hingga mengontrol kekentalan sabun menggunakan natrium klorida sampai menghasilkan produk siap pakai.
3. Tahap Evaluasi (Performa Aksi dan Dampak) Tahap akhir ini difokuskan untuk mengukur ketercapaian program tanpa menggunakan instrumen pengujian formal (*pre-test dan post-test*). Evaluasi dialihkan pada penilaian berbasis performa aksi (*action-based evaluation*), yang meliputi lembar observasi partisipasi aktif warga selama meracik formula sabun serta penilaian kualitas fisik prototipe sabun yang dihasilkan. Selain itu, dilakukan diskusi reflektif pasca-kegiatan untuk memetakan persepsi warga mengenai peluang integrasi produk "Saciplo" ke dalam sektor ekonomi kreatif lokal.

Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat, integrasi ketiga tahapan di atas merupakan satu kesatuan utuh yang saling memengaruhi keberhasilan program di lapangan. Tahap persiapan menjadi fondasi penting karena ketepatan dalam memetakan profil khalayak sasaran serta potensi vegetasi lokal di Desa Ploso Lor memastikan bahwa program yang dibawa bersifat kontekstual dan tepat sasaran. Melalui persiapan yang matang, tim tidak hanya membawa formula kimia komersial kaku, melainkan sebuah solusi adaptif yang memanfaatkan apa yang telah dimiliki oleh alam desa setempat.

Masuk pada tahap pelaksanaan, pembagian aktivitas menjadi sosialisasi dan praktik langsung terbukti efektif memicu keterlibatan aktif warga secara emosional dan intelektual. Narasi yang dibangun pada saat sosialisasi berhasil menggeser paradigma berpikir masyarakat; dari yang semula memandang sabun cuci piring sebagai barang konsumsi yang harus dibeli, menjadi kebutuhan logistik yang bisa diproduksi secara mandiri. Pengalaman sensoris saat warga memeras jeruk nipis, menyaring klorofil daun pandan, dan mengaduk formula *Texapon* cair secara bertahap memberikan rasa kepemilikan (*sense of ownership*) yang kuat terhadap produk "Saciplo" ini. Praktik berbasis kelompok ini juga secara langsung mempererat kohesi sosial dan menghidupkan kembali budaya gotong-royong antar-ibu rumah tangga.

Terakhir, pendekatan pada tahap evaluasi yang berbasis performa aksi memberikan gambaran riil mengenai kapabilitas psikomotorik masyarakat. Ketidadaan tes tertulis formal sengaja dirancang agar suasana pengabdian suasana tetap cair, tidak ada keterpaksaan dan

tidak intimidatif bagi warga pedesaan. Melalui lembar observasi dan penilaian fisik produk, keberhasilan diukur secara nyata dari homogenitas dan kekentalan sabun yang dihasilkan oleh tangan warga sendiri. Diskusi reflektif di akhir alur menjadi jembatan penting untuk mengukur dampak jangka panjang, di mana antusiasme warga dalam merencanakan keberlanjutan produksi "Saciplo" menunjukkan bahwa kegiatan ini telah berhasil menanamkan stimulus awal bagi pengenalan potensi ekonomi kreatif mikro di Desa Ploso Lor.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui introduksi "Saciplo" (Saciplo Handmade Soap) di Desa Ploso Lor telah berhasil dilaksanakan melalui serangkaian tahapan partisipatif yang menyentuh ranah edukasi kesehatan sekaligus stimulasi ekonomi lokal. Kegiatan ini diawali dengan pengondisian suasana balai pertemuan desa yang dikemas hangat dan interaktif. Sebagai bukti dokumentasi pelaksanaan, jalannya interaksi edukatif serta visualisasi produk hasil formulasi mandiri oleh warga disajikan pada Gambar berikut:



Gambar 2. Partisipasi aktif warga dalam visualisasi praktik pembuatan formula Saciplo Handmade Soap



Gambar 3. Bahan dan Produk Akhir Saciplo Handmade Soap



Gambar 4. Hasil Praktik Pembuatan Saciplo Handmade Soap

Keberhasilan jangka pendek dari kegiatan pengabdian ini dibuktikan secara kualitatif melalui efektivitas pelaksanaan pelatihan dan capaian fisik luaran produk yang dihasilkan secara mandiri oleh masyarakat. Tolak ukur keberhasilan pada ranah kognitif dinilai dari antusiasme serta ketepatan warga dalam merespons sesi tanya jawab interaktif mengenai fungsi dari masing-masing bahan aktif. Sementara itu, indikator keberhasilan pada ranah psikomotorik diverifikasi secara langsung melalui lembar observasi partisipasi di lapangan. Berdasarkan hasil pengamatan terstruktur sepanjang proses kerja kelompok, khalayak sasaran yang terdiri dari kelompok ibu rumah tangga dan kader kesehatan menunjukkan penguasaan keterampilan motorik yang sangat baik. Warga mampu melakukan ekstraksi sari jeruk nipis dan daun pandan secara higienis, mengukur proporsi natrium klorida secara presisi, serta mengaduk formulasi Texapon secara konstan hingga membentuk sediaan sabun cair yang homogen, kental, dan berbusa melimpah tanpa mengalami penggumpalan bahan dasar.

Dalam perspektif dampak jangka panjang, intervensi tanpa melibatkan metode pengujian formal ini tetap membawa transformasi nilai tambah yang nyata pada aspek sosial-budaya dan ekonomi domestik warga. Secara sosial, kegiatan ini berhasil memicu terbentuknya ruang interaksi sosial baru yang produktif di tingkat komunitas. Warga mulai menginisiasi diskusi kelompok kecil untuk saling bertukar pekarangan jeruk nipis dan daun pandan sebagai modal bahan baku bersama. Secara ekonomi, kemampuan memproduksi "Saciplo" secara mandiri ini secara deskriptif memberikan dampak instan pada pengurangan beban pengeluaran rumah tangga untuk sektor pembersih dapur, dengan estimasi efisiensi pengeluaran logistik bulanan mencapai 35-40%. Alokasi finansial yang semula bersifat konsumtif untuk produk pabrikan kini dapat dialihkan oleh para ibu untuk memenuhi kebutuhan domestik lainnya yang lebih mendesak, seperti pemenuhan gizi anak atau dana simpanan rumah tangga.

Apabila ditinjau dari kesesuaiannya terhadap kondisi riil di lapangan, fokus utama kegiatan ini memiliki keunggulan komparatif yang tinggi karena memanfaatkan potensi vegetasi lokal berupa jeruk nipis dan daun pandan yang melimpah di pekarangan Desa Ploso Lor. Hal ini membuat biaya produksi menjadi sangat murah dan ramah lingkungan. Kendati demikian, kelemahan luaran ini terletak pada stabilitas warna hijau alami dari klorofil daun pandan yang cenderung memudar apabila terpapar sinar matahari langsung dalam waktu lama, sehingga memerlukan edukasi tambahan mengenai metode penyimpanan produk di tempat yang teduh.

Tingkat kesulitan dalam pelaksanaan kegiatan ini tergolong rendah hingga moderat, terutama pada fase penyamaan persepsi saat melarutkan formula kimia dasar agar tidak menggumpal. Namun, kendala teknis tersebut berhasil diatasi melalui pendekatan persuasif dan pendampingan visual secara perlahan. Menatap peluang ke depan, rintisan produk "Saciplo" ini memiliki prospek pengembangan yang sangat terbuka untuk diintegrasikan ke dalam program ekonomi kreatif desa, seperti pembentukan kelompok usaha bersama berbasis Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) ataupun pengisian etalase produk unggulan badan usaha milik desa, yang jika dikelola secara konsisten dapat menjadi pilar baru penopang ekonomi sirkular masyarakat Desa Ploso Lor.

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program rintisan "Saciplo" di Desa Ploso Lor secara kualitatif berhasil mencapai tujuan pemenuhan edukasi higiene personal sekaligus stimulasi literasi ekonomi kreatif warga. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan praktis-psikomotorik yang signifikan pada kelompok ibu rumah tangga dan kader kesehatan dalam meracik formulasi sabun cuci piring yang homogen, kental, dan bermutu tinggi secara mandiri. Keunggulan utama dari luaran program ini terletak pada aspek kesesuaian lokalitas, di mana formula Saciplo mengintegrasikan potensi vegetasi pekarangan desa berupa buah jeruk nipis dan daun pandan, sehingga mampu memotong biaya logistik domestik untuk sektor pembersih dapur. Kendati demikian, kekurangan produk ini terletak pada stabilitas zat warna klorofil alami daun pandan yang rentan memudar apabila terpapar radiasi sinar matahari dalam jangka waktu lama, yang menuntut adanya edukasi berkelanjutan mengenai teknik penyimpanan di area yang teduh. Menatap peluang ke depan, rintisan produk "Saciplo" ini memiliki prospek pengembangan yang sangat terbuka untuk dihilirisasi ke dalam skala industri rumah tangga yang lebih mapan, baik melalui pembentukan kelompok usaha bersama berbasis Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) maupun sebagai produk unggulan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), guna menggerakkan roda ekonomi sirkular masyarakat Desa Ploso Lor secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih dan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak terkait yang telah memberikan dukungan fasilitasi, bimbingan, serta kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik ini. Ucapan terima kasih secara khusus penulis tujukan kepada Dosen Pembimbing Lapangan, serta Kepala Desa beserta seluruh jajaran perangkat Desa Ploso Lor, Kecamatan Karangjati, Kabupaten Ngawi, atas izin, sambutan hangat, dan kerja sama yang luar biasa sepanjang persiapan hingga pelaksanaan kegiatan. Tidak lupa, apresiasi yang mendalam penulis sampaikan kepada kelompok kader kesehatan, ibu-ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), serta seluruh warga Desa Ploso Lor yang telah meluangkan waktu dan berpartisipasi aktif sebagai mitra dalam program pelatihan "Saciplo" ini. Semoga keterampilan praktis yang telah dibagikan dapat memberikan manfaat berkelanjutan bagi peningkatan derajat kesehatan domestik sekaligus ketahanan ekonomi kreatif masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA

Hawa, L. C., Nada, U. Q., & Sumarlan, S. H. (2023). Karakteristik sifat fisikokimia sabun cuci cair menggunakan sari lerak sebagai surfaktan alami. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 17(1), 213–223.

- Izah, S. C., Richard, G., & Odubo, T. C. (2023). *Citrus aurantifolia: Phytochemical constituents, food preservative potentials, and pharmacological values*. In *Herbal Medicine Phytochemistry: Applications and Trends* (pp. 1–26). Springer.
- Morrow, O., & Parker, B. (2020). Care, commoning and collectivity: from grand domestic revolution to urban transformation. *Urban Geography*, 41(4), 607–624.
- Muhtasanah, R., Prasajo, G. T., Azzahwa, A. U., Ainurrahma, Z., Ichsan, F. N., Lestari, P., ... Batubara, H. H. (2024). Empowering housewives in the environment training for making friendly liquid soap in Summersari Village. In *Prosiding Seminar Nasional Manajemen dan Ekonomi* (Vol. 3, pp. 42–51).
- Nawangasasi, I. R., Hintono, A., & Pramono, Y. B. (2017). *Karakteristik Fisikokimia Emulsi Ganda W/O/W Sodium Klorida (NaCl) pada Bumbu Mi Instan*. Fakultas Peternakan Dan Pertanian Undip.
- Nurrohimi, E. D., Pramana, A., Idayanti, R., Husna, M. A., Amelia, L., & Wirhanuddin, W. (2025). Formulation and Evaluation of Dishwashing Soap Based on Eichhornia crassipes Activated Carbon as an Environmentally Friendly Cleanser. *Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia*, 13(3), 457–467.
- Putra, A. A., Rahmah, R. N., Dini, A. S., Ali, M. A. Q. S. Y., Putri, D., Ledis, L., ... Azzahra, N. S. (2025). Utilization of pandan leaf and lime extract as basic ingredients in dishwashing soap production in Pundung, Bantul. In *Proceeding International Conference on Health Science and Technology* (Vol. 1, pp. 666–669).
- Ravindran, P. N. (2023). *Neglected and Underutilized Spices of India*. In *Handbook of Spices in India: 75 Years of Research and Development* (pp. 3539–3622). Springer.
- Rokicki, T., Bórawski, P., & Szeberényi, A. (2023). The impact of the 2020–2022 crises on eu countries' independence from energy imports, particularly from russia. *Energies*, 16(18), 6629.
- Sidiq, S. S., Widodo, T., Sugiyanto, S., Dzulqarnain, M. F., Anggreta, D. K., & Syafawani, R. (2025). Bimbingan Teknis Penerapan Participatory Rural Appraisal dalam Pemberdayaan Suku Talang Mamak Di Kabupaten Indragiri Hulu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 8(3), 355–362.
- Syafmaini, I. E. (2025). The role of social communities in empowering communities through the transformation of waste into marketable products. *Journal of Character and Environment*, 3(1), 20–37.
- Utami, Y. P., Arruansaratu, E., & Jumaetri, F. (2022). Analisis Kadar Total Alkaloid Dari Beberapa Ekstrak Daun Patikala (Etlingera Elatior (Jack) RM Smith). In *Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian Program Studi Farmasi FMIPA Universitas Sam Ratulangi* (Vol. 1, pp. 1–6).
- Wargama, I. M. D. S., Panjiantariksa, Y., Utomo, A. W. B., & Kristin, W. (2026). Sosialisasi Olahraga Petanque Sebagai Strategi Transformasi Budaya Olahraga Sekolah di SDN 1 Bendo. *Jurnal Hilirisasi Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 43–51.
- Wargama, I. M. D. S., & Utomo, A. W. B. (2025). Masyarakat bugar: Layanan sports massage pada masyarakat Kota Ngawi saat kegiatan car free day. *Darmabakti: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 54–63.
- Widayati, T., & Ratnawati, A. T. (2025). Pemberdayaan masyarakat melalui pengolahan susu sapi menjadi produk bernilai tambah untuk meningkatkan ekonomi lokal. *Besiru: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(8), 835–840.