

Pendampingan Pembuatan Lemang Bambu Dengan Pendekatan Etnosains Daerah Kecamatan Air Nipis Bengkulu Selatan

Oleh,
Rahma Agustina
Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu
Email: rahmaagustina823@gmail.com

Ringkasan

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mendampingi masyarakat dalam pelestarian dan peningkatan kualitas pembuatan lemang bambu melalui pendekatan etnosains di Kecamatan Air Nipis, Kabupaten Bengkulu Selatan. Lemang bambu merupakan makanan tradisional yang kaya akan nilai budaya lokal dan diwariskan secara turun-temurun, namun belum banyak dikaji dari sisi ilmiah. Pendekatan etnosains digunakan untuk menghubungkan praktik lokal masyarakat dengan prinsip-prinsip sains seperti pengaturan suhu, teknik pemanasan, serta pemilihan bahan yang sesuai. Metode yang digunakan meliputi ceramah/sosialisasi, diskusi interaktif, dan praktik langsung bersama masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat sangat antusias dan terbuka terhadap pengetahuan baru yang diperoleh. Selain meningkatkan pemahaman tentang proses ilmiah di balik pembuatan lemang, kegiatan ini juga mendorong masyarakat untuk menjaga kebersihan, meningkatkan kualitas produk, serta mempertahankan kearifan lokal. Dengan demikian, kegiatan ini berhasil menciptakan sinergi antara tradisi dan sains, serta membuka peluang pengembangan lemang sebagai produk unggulan desa yang layak dipasarkan secara lebih luas.

Kata Kunci: Pendampingan, Etnosains, Lemang Bambu, Pengabdian Masyarakat.

PENDAHULUAN

Lemang merupakan salah satu warisan kuliner tradisional Indonesia yang memiliki nilai budaya serta filosofi yang mendalam dalam kehidupan masyarakat, terutama di wilayah Sumatera dan sekitarnya. Makanan khas ini dibuat dari beras ketan yang dicampur dengan santan kelapa, lalu dimasukkan ke dalam batang bambu muda yang telah dibersihkan, kemudian dibakar dengan teknik khusus menggunakan bara api dari kayu. Keunikan lemang tidak hanya terletak pada rasa gurih dan teksturnya yang khas, tetapi juga pada proses pembuatannya yang mengandung nilai-nilai kearifan lokal. Menurut Edward, (2020) Dalam banyak daerah, termasuk di Bengkulu Selatan, lemang biasanya disajikan pada momen-momen penting seperti hari raya keagamaan, acara adat, dan perayaan syukuran, sehingga menjadikan makanan ini sebagai simbol kebersamaan, kekeluargaan, dan keberkahan (Nurrubi et al., 2022).

Di Kecamatan Air Nipis, Kabupaten Bengkulu Selatan, lemang masih menjadi bagian dari identitas budaya lokal yang diwariskan secara turun-temurun dari generasi ke generasi. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, tradisi ini mulai menunjukkan gejala penurunan, baik dari segi frekuensi pembuatan, partisipasi masyarakat, maupun keberlanjutan pengetahuannya-

ya. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti modernisasi gaya hidup, pergeseran minat generasi muda terhadap budaya lokal, hingga kurangnya dokumentasi dan edukasi mengenai nilai-nilai yang terkandung dalam praktik tersebut. Banyak anak muda di desa-desa Kecamatan Air Nipis tidak lagi mengetahui cara membuat lemang dengan teknik tradisional, apalagi memahami alasan ilmiah di balik proses-proses yang digunakan oleh orang tua mereka selama ini (Dihamri et al., 2021).

Padahal, jika ditelaah lebih dalam, proses pembuatan lemang menyimpan berbagai prinsip sains alami yang sebenarnya bisa dikaitkan dengan pengetahuan modern. Misalnya, pemilihan jenis bambu tertentu sebagai wadah memasak tidak dilakukan secara sembarangan, melainkan berdasarkan pengalaman dan pengamatan masyarakat terhadap ketahanan bambu terhadap panas serta aroma yang dihasilkan. Selain itu, proporsi pencampuran santan dan beras ketan dilakukan berdasarkan intuisi yang terlatih, yang sejatinya merupakan hasil dari eksperimen alamiah dalam jangka waktu panjang. Bahkan, pengaturan suhu dan jarak api terhadap bambu saat pembakaran menunjukkan pemahaman praktis tentang manajemen panas, meskipun masyarakat setempat mungkin tidak menyadarinya sebagai bentuk penerapan sains (Charoenphun & Wangtueai, 2020).

Sayangnya, berbagai pengetahuan lokal yang mengandung unsur-unsur ilmiah tersebut seringkali tidak dihargai dalam konteks pendidikan formal, karena dianggap sebagai praktik tradisional yang tidak relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan modern. Di sinilah pendekatan etnosains menjadi sangat penting dan relevan untuk digunakan. Pendekatan ini merupakan upaya untuk mengangkat, mengkaji, dan mengaitkan kearifan lokal dengan konsep-konsep sains yang dikenal dalam dunia akademik, sehingga memberikan pengakuan dan nilai lebih terhadap budaya lokal sebagai sumber pembelajaran yang sah. Etnosains mendorong masyarakat dan pendidik untuk memandang tradisi bukan sebagai sesuatu yang kuno, melainkan sebagai pintu masuk untuk memperkenalkan konsep ilmiah secara kontekstual dan membumi (Dihamri et al., 2021).

Dalam konteks pembuatan lemang, etnosains memungkinkan kita untuk menjelaskan bagaimana teknik tradisional tersebut berkaitan erat dengan prinsip-prinsip kimia, fisika, dan biologi, Chaer et al., (2021) Misalnya, bagaimana panas memengaruhi tekstur ketan melalui gelatinisasi pati, bagaimana uap air terbentuk dan tersirkulasi dalam bambu selama proses pemasakan, serta bagaimana bahan alami seperti bambu dan daun pisang berperan dalam menciptakan rasa dan aroma khas. Dengan pendekatan ini, masyarakat, khususnya anak-anak dan remaja, dapat melihat bahwa ilmu pengetahuan tidak selalu hadir dalam bentuk rumus-rumus di buku, melainkan juga hidup dan tumbuh dalam praktik sehari-hari yang mereka warisi dari leluhur mereka (Mukti et al., 2022).

Oleh karena itu, kegiatan pendampingan pembuatan lemang bambu dengan pendekatan etnosains di Kecamatan Air Nipis ini dirancang untuk menggabungkan dua hal penting: pelestarian budaya lokal dan peningkatan literasi sains masyarakat. Melalui kegiatan ini, masyarakat tidak hanya diajak untuk menghidupkan kembali tradisi yang hampir punah, tetapi juga diberi pemahaman tentang proses-proses ilmiah yang sebenarnya telah lama mereka lakukan. Harapannya, kegiatan ini dapat menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya sendiri sekaligus meningkatkan minat belajar sains secara alami dan menyenangkan, karena pembelajaran dilakukan melalui aktivitas yang nyata dan akrab dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Dengan demikian, pendekatan etnosains dalam pendampingan ini diharapkan dapat menjadi sebuah strategi yang efektif dalam menjembatani dunia tradisi dan dunia pendidikan sains. Sinergi antara keduanya bukan hanya akan memperkuat identitas budaya lokal, tetapi juga menciptakan generasi yang mampu berpikir ilmiah tanpa harus kehilangan akar budayanya.

Lebih dari itu, model seperti ini juga dapat direplikasi di daerah lain dengan konteks budaya yang berbeda, sehingga menjadi gerakan yang lebih luas untuk mengangkat nilai-nilai lokal sebagai sumber belajar yang otentik dan bermakna.

METODE KEGIATAN PKM

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat dilaksanakan di desa Suka Rami kecamatan Air Nipis kabupaten Bengkulu selatan merupakan kegiatan pelatihan dalam rangka memperkenalkan pembuatan lemang bambu dengan pendekatan etnosains, pendekatan etnosains yaitu ilmu pengetahuan yang berkembang dalam suatu masyarakat atau budaya diwariskan secara turun-temurun lewat tradisi, praktik sehari-hari, dan kepercayaan lokal. Berikut adalah metode kegiatan yang dilakukan di daerah Bengkulu Selatan:

1. Ceramah/Sosialisasi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan pelaksanaan ceramah atau sosialisasi yang disampaikan secara langsung kepada masyarakat di Kecamatan Air Nipis, Kabupaten Bengkulu Selatan, khususnya di desa-desa yang masih memiliki tradisi membuat lemang bambu. Pada tahap ini, materi disampaikan secara lisan dengan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami oleh masyarakat setempat, agar penyampaian dapat diterima secara efektif oleh semua kalangan. Materi yang disampaikan mencakup pengenalan tentang lemang sebagai salah satu makanan tradisional khas yang telah menjadi bagian dari budaya lokal masyarakat Air Nipis. Lemang bambu dikenal sebagai makanan yang terbuat dari beras ketan yang dimasukkan ke dalam bambu bersama santan, kemudian dibakar di atas bara api, sehingga menghasilkan rasa gurih, tekstur lembut, dan aroma khas yang sangat diminati oleh Masyarakat (Puspasari et al., 2020).

Dalam sosialisasi ini juga disampaikan penjelasan ilmiah tentang proses pembuatan lemang yang sebenarnya melibatkan prinsip-prinsip dasar dalam ilmu fisika dan kimia, seperti perpindahan panas, reaksi kimia selama pemasakan, serta ketepatan dalam pengaturan suhu dan waktu pembakaran. Proses pemanasan pada lemang menunjukkan adanya reaksi gelatinisasi pada pati dalam beras ketan, di mana suhu yang tepat membuat tekstur lemang menjadi empuk dan tidak keras. Selain itu, pemilihan jenis bambu juga memiliki pengaruh terhadap aroma dan keberhasilan pemasakan, karena tidak semua jenis bambu cocok untuk digunakan (Setyoko, 2022).

Materi sosialisasi tidak hanya membahas aspek sains, tetapi juga menekankan pentingnya nilai-nilai budaya dan kearifan lokal dalam proses pembuatan lemang. Tradisi ini tidak semata-mata kegiatan memasak, melainkan mengandung nilai sosial, spiritual, dan adat istiadat yang diwariskan turun-temurun. Masyarakat lokal biasanya percaya bahwa ada waktu-waktu tertentu yang dianggap baik untuk membuat lemang, serta terdapat aturan dan pantangan khusus yang harus dihormati selama proses berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa tradisi pembuatan lemang bukan hanya tentang hasil akhirnya, tetapi juga tentang proses dan nilai-nilai luhur yang menyertainya (Zakirman, 2020).

Sosialisasi ini juga menyampaikan manfaat lemang sebagai bagian dari budaya konsumsi masyarakat, baik dari segi nilai gizi maupun makna sosialnya. Lemang sering digunakan sebagai simbol kehangatan keluarga, kebersamaan, dan rasa syukur dalam berbagai acara seperti lebaran, kenduri, atau pesta rakyat. Dengan penyampaian materi yang menggabungkan aspek budaya dan sains, diharapkan masyarakat dapat memahami bahwa praktik tradisional mereka selama ini ternyata memiliki dasar ilmiah yang kuat dan dapat dipertanggungjawabkan dari sisi kesehatan serta keamanan pangan.

2. Diskusi

Setelah kegiatan ceramah dan sosialisasi selesai dilaksanakan, kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi interaktif bersama masyarakat setempat. Pada tahap ini, masyarakat diberikan ruang untuk berbagi pengalaman, cerita, dan tradisi turun-temurun yang mereka lakukan dalam proses pembuatan lemang bambu. Masyarakat Kecamatan Air Nipis memiliki kebiasaan-kebiasaan khas dalam membuat lemang, mulai dari cara memilih jenis beras ketan yang tepat, teknik mencampur santan, pemilihan bambu yang sesuai, hingga cara membakar lemang dengan api yang stabil. Bahkan, beberapa masyarakat masih memegang teguh kepercayaan adat seperti larangan bersuara keras atau menyentuh lemang sebelum waktunya, yang dianggap dapat memengaruhi hasil akhir lemang (Usmadi, 2020).

Tim pengabdian kemudian memberikan penjelasan secara ilmiah mengenai proses-proses yang selama ini dilakukan oleh masyarakat. Misalnya, bagaimana suhu api yang stabil berpengaruh terhadap distribusi panas di dalam bambu, atau bagaimana kandungan lemak dalam santan memengaruhi tekstur dan rasa lemang. Penjelasan ini disampaikan secara dialogis agar masyarakat bisa melihat keterkaitan antara kebiasaan tradisional mereka dengan penjelasan ilmiah yang logis. Selain itu, dijelaskan pula tentang pentingnya menjaga kebersihan alat dan bahan agar produk lemang yang dihasilkan tidak hanya enak tetapi juga aman dikonsumsi (Sari et al., 2024).

Diskusi ini juga menjadi sarana tukar pikiran antara tim pengabdian dan masyarakat untuk menyatukan pemahaman antara pengetahuan lokal dan ilmu pengetahuan modern. Melalui sesi ini, masyarakat merasa dihargai karena pengalaman mereka diakui sebagai bentuk pengetahuan yang sah, sekaligus mendapat wawasan baru yang bisa memperbaiki mutu produk yang mereka hasilkan. Kolaborasi ini diharapkan menciptakan kesadaran baru bahwa menjaga tradisi tidak berarti menolak kemajuan ilmu, tetapi justru bisa dikembangkan Bersama (Diani et al., 2020).

Tujuan dari diskusi interaktif ini adalah membangun metode pembuatan lemang bambu yang tetap berakar pada tradisi lokal masyarakat Air Nipis, namun juga dilengkapi dengan prinsip-prinsip ilmiah agar hasilnya lebih konsisten, higienis, dan memiliki daya saing. Dengan pendekatan ini, diharapkan lemang tidak hanya menjadi simbol budaya lokal, tetapi juga memiliki potensi menjadi produk unggulan daerah yang bisa dipasarkan secara lebih luas.

3. Praktik

Tahap terakhir dari kegiatan pendampingan ini adalah praktik langsung pembuatan lemang bambu yang dilakukan bersama masyarakat, dengan bimbingan dan pendampingan dari tim pengabdian. Pada sesi ini, peserta yang terdiri dari masyarakat Kecamatan Air Nipis dilibatkan secara aktif dalam menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan pada sesi ceramah dan diskusi sebelumnya. Tujuan utama dari sesi ini adalah untuk memastikan bahwa masyarakat tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengaplikasikan teknik yang benar dalam pembuatan lemang sesuai standar yang lebih baik dari segi kualitas maupun keamanan (Dewi & Ibrahim, 2019).

Praktik dimulai dari tahap awal, yaitu pemilihan bahan baku berkualitas, seperti ketan yang pulen dan bersih, santan kelapa yang segar, serta bambu yang tidak terlalu tua dan bebas dari getah pahit. Masyarakat juga diajarkan cara mencampur ketan dan santan dengan takaran yang tepat, serta bagaimana menyisipkan campuran tersebut ke dalam bambu dengan padat tetapi tidak terlalu keras agar lemang bisa matang merata. Selanjutnya, peserta diajarkan teknik membakar lemang dengan api sedang menggunakan tungku tradisional, sambil memperhatikan rotasi bambu agar pemanasan merata.

Selama praktik berlangsung, pendekatan etnosains tetap menjadi dasar pengajaran. Masyarakat dilibatkan dalam diskusi langsung mengenai alasan ilmiah di balik setiap tahapan yang mereka kerjakan, seperti pentingnya suhu tertentu untuk mencegah pembusukan atau teknik membalik bambu agar mencegah gosong pada salah satu sisi. Meskipun pendekatan ilmiah diterapkan, kegiatan ini tetap mempertahankan elemen-elemen budaya lokal yang selama ini dijaga oleh masyarakat, termasuk penggunaan daun pisang sebagai penutup, atau keyakinan waktu-waktu khusus yang dianggap cocok untuk membuat lemang (Nurrubi et al., 2022).

Tim pengabdian juga memperkenalkan indikator keberhasilan pembuatan lemang yang dapat digunakan masyarakat untuk evaluasi mandiri. Ciri-ciri lemang yang baik antara lain memiliki tekstur yang lembut namun tidak lembek, rasa gurih dan manis yang seimbang, serta aroma khas dari bambu dan santan yang menyatu sempurna. Dengan adanya pemahaman ini, diharapkan masyarakat dapat memperbaiki kesalahan dalam proses pembuatan jika terjadi kegagalan, dan secara perlahan meningkatkan mutu lemang yang mereka hasilkan.

Tujuan akhir dari tahap praktik ini adalah agar masyarakat mampu menghasilkan lemang bambu yang tidak hanya enak dan sesuai dengan selera tradisional, tetapi juga memenuhi standar kebersihan, keamanan, dan memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Dengan demikian, produk lemang dari Kecamatan Air Nipis diharapkan dapat berkembang sebagai produk kuliner lokal yang unggul, sehat, dan tetap melekat kuat pada nilai-nilai budaya serta kearifan lokal yang menjadi ciri khas masyarakat setempat.

HASIL PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pendampingan pembuatan lemang bambu dengan pendekatan etnosains di Kecamatan Air Nipis, Kabupaten Bengkulu Selatan, telah terlaksana dengan baik dan mendapat sambutan yang sangat positif dari masyarakat setempat. Antusiasme warga sangat tinggi sejak awal pelaksanaan, mengingat lemang bambu merupakan salah satu makanan tradisional yang lekat dengan identitas budaya masyarakat daerah tersebut. Masyarakat merasa senang dan terbuka untuk menerima pengetahuan baru yang menggabungkan praktik tradisional dengan pemahaman ilmiah modern, karena selama ini mereka membuat lemang hanya berdasarkan kebiasaan turun-temurun tanpa mengetahui proses sains yang mendasarinya (Rusman, 2023).



Kegiatan dilaksanakan dalam tiga tahap utama, yaitu ceramah/sosialisasi, diskusi interaktif, dan praktik langsung pembuatan lemang. Pada tahap pertama, dilakukan penyampaian materi mengenai sejarah dan proses tradisional pembuatan lemang serta penjelasan ilmiah terkait

proses fisik dan kimia yang terjadi selama pembakaran dalam bambu, Menurut Wati, (2021) Masyarakat juga dikenalkan manfaat nutrisi dari bahan-bahan utama seperti beras ketan, santan, dan daun pisang. Tahap kedua yaitu diskusi interaktif, memungkinkan masyarakat berbagi pengalaman dan tradisi lokal seputar pembuatan lemang, sementara tim pengabdian menjelaskan bagaimana proses memasak dalam bambu sebenarnya merupakan penerapan prinsip sains, seperti pemanasan bertahap, pembentukan aroma melalui reaksi Maillard, serta peran uap dalam menjaga kelembapan. Diskusi ini sukses mempertemukan antara pengetahuan lokal dan sains modern, sehingga masyarakat menyadari bahwa tradisi yang mereka lestarikan sebenarnya memiliki dasar ilmiah. Tahap terakhir yaitu praktik langsung pembuatan lemang, mulai dari pemilihan bambu, pencucian beras ketan, perendaman, pencampuran santan, hingga proses pembakaran. Praktik dilakukan tetap dengan metode tradisional namun dipadukan dengan teknik higienis dan terstandar yang diajarkan oleh tim pengabdian. Hasil praktik menunjukkan peningkatan kualitas lemang dari segi rasa, tekstur, aroma, serta kebersihan dan daya tahan (Frayon et al., 2024).

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa pendekatan etnosains terbukti efektif dalam mendampingi masyarakat Kecamatan Air Nipis dalam pembuatan lemang bambu. Pendekatan ini mampu menggabungkan sains modern dengan tradisi lokal secara harmonis, tanpa menghilangkan nilai-nilai budaya yang sudah mengakar kuat. Masyarakat tidak hanya memperoleh pemahaman baru mengenai proses memasak dan teknik menjaga kualitas bahan makanan, tetapi juga mampu mempertahankan warisan leluhur mereka dengan cara yang lebih bersih, aman, dan efisien (Sholichah et al., 2020).

Aspek penting dalam kegiatan ini adalah penerapan prinsip-prinsip ilmiah dalam proses pembakaran lemang, seperti pengaturan panas, penggunaan bahan baku bersih dan terukur, serta pemahaman tentang reaksi kimia yang menciptakan cita rasa khas lemang. Hasilnya, lemang yang dihasilkan memiliki tekstur yang lebih pulen, rasa yang lebih merata, aroma yang lebih khas, serta lebih tahan lama. Sebelum kegiatan ini, masyarakat umumnya belum menyadari pentingnya faktor kebersihan, takaran santan, dan durasi pembakaran yang ideal. Setelah pendampingan, mereka menjadi lebih memahami bagaimana memperbaiki kualitas lemang melalui pemanfaatan prinsip-prinsip sains sederhana yang mudah diterapkan (Ardana et al., 2023).

Kegiatan ini juga mendorong kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kebersihan pangan dan keamanan makanan tradisional. Masyarakat mulai memperhatikan aspek kebersihan mulai dari proses pencucian beras, sanitasi alat-alat tradisional, hingga penyimpanan lemang. Hal ini penting bukan hanya untuk konsumsi pribadi, tapi juga jika lemang akan dijadikan produk jual. Pendekatan etnosains ini memberi ruang bagi masyarakat untuk tetap melestarikan identitas kuliner daerah mereka, namun dengan pendekatan yang lebih terarah, ilmiah, dan memiliki standar mutu yang lebih baik (Yuliyanti, 2024).

Dengan adanya kegiatan ini, masyarakat di Kecamatan Air Nipis kini lebih termotivasi untuk menjadikan lemang bambu sebagai salah satu produk unggulan desa. Lemang yang dulunya hanya dibuat saat acara-acara tertentu atau konsumsi pribadi, kini mulai dilirik sebagai potensi usaha dan oleh-oleh khas daerah. Dengan peningkatan kualitas dan tampilan produk yang lebih higienis serta pemahaman proses ilmiahnya, lemang bambu buatan masyarakat Air Nipis kini memiliki peluang untuk dipasarkan lebih luas. Hal ini diharapkan mampu mendorong perekonomian desa melalui penguatan produk lokal berbasis tradisi dan sains (Suaidin, 2022).

Keberhasilan kegiatan ini menunjukkan bahwa sinergi antara ilmu pengetahuan dan kearifan lokal bukan hanya meningkatkan kualitas produk, tetapi juga memberdayakan

masyarakat secara sosial dan ekonomi. Masyarakat merasa lebih percaya diri dalam melestarikan tradisi sambil mengembangkan produk yang sehat, aman, lezat, dan punya nilai jual yang lebih tinggi. Secara umum, kegiatan ini berhasil meningkatkan wawasan masyarakat tentang prinsip sains di balik proses memasak tradisional serta memperkuat rasa bangga terhadap budaya lokal mereka (Comission, 2020).

PENUTUP

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pendampingan pembuatan lemang bambu dengan pendekatan etnosains yang dilaksanakan di Kecamatan Air Nipis, Kabupaten Bengkulu Selatan, telah menunjukkan hasil yang sangat positif baik dari sisi keterlibatan masyarakat maupun pencapaian tujuan kegiatan. Melalui pendekatan yang menggabungkan kearifan lokal dan ilmu pengetahuan, masyarakat tidak hanya diajak untuk melestarikan warisan budaya berupa tradisi pembuatan lemang, tetapi juga memahami proses-proses ilmiah yang mendasari setiap tahap pembuatannya. Kegiatan ini telah berhasil membuka wawasan baru bagi masyarakat tentang pentingnya menjaga mutu, kebersihan, serta efisiensi dalam pembuatan lemang tanpa menghilangkan nilai-nilai adat dan tradisi. Pendekatan etnosains terbukti mampu menjembatani dunia tradisi dan sains modern secara harmonis, sehingga masyarakat tidak merasa asing dengan pengetahuan baru, justru merasa lebih percaya diri untuk mengembangkan potensi lokal menjadi peluang ekonomi yang menjanjikan.

Melalui tahapan sosialisasi, diskusi, dan praktik langsung, masyarakat menjadi lebih aktif, terlibat, dan mampu menerapkan ilmu yang didapatkan secara nyata. Produk lemang yang dihasilkan menjadi lebih berkualitas dari segi rasa, tekstur, kebersihan, dan daya tahan, yang ke depannya berpotensi untuk dipasarkan secara lebih luas sebagai produk khas unggulan daerah. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berdampak pada pelestarian budaya, tetapi juga mampu meningkatkan kapasitas masyarakat secara ekonomi dan edukatif. s dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardana, H. P., Ilhami, A., Diniya, D., & Munawwarah, M. (2023). Identification of Ethnoscience in Malomang Local Wisdom as a Science Learning Resource. *Journal of Chemistry Education and Integration*, 2 (1), 10. <https://doi.org/10.24014/jcei.v2i1.21686>
- Chaer, P., Budaya, B., Sebagai, L., & Karakter, I. P. (2021). *PEMBELAJARAN SAINS BERBASIS BUDAYA LOKAL SEBAGAI BENTUK PENDAHULUAN Sains atau IPA merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang harus dimiliki manusia . Terlebih di era globalisasi seperti ini , perkembangan sains dan teknologi sangatlah pesat dan berkembangan. II*, 35–42.
- Charoenphun, N., & Wangtueai, S. (2020). *Development of Sticky Rice in Bamboo for Value-added Local Agricultural Products in Sakaeo Province Area*. 48–58.
- Comission, E. (2020). *Integrasi Kearifan Lokal dalam Kurikulum Sains di Sekolah Dasar: Tinjauan Literatur Sistematis*. 4(1), 1–23.
- Dewi, S. Z., & Ibrahim, T. (2019). Pentingnya Pemahaman Konsep Untuk Mengatasi Miskonsepsi Dalam Materi Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 130–136. <http://dx.doi.org/10.52434/jpu.v17i1.2553>
- Diani, S. F., Maulidiya, D., & Susanta, A. (2020). Kemampuan pemahaman konsep siswa SMP setelah memperoleh pembelajaran discovery learning. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah*, 3(3), 362–373.
- Dihamri, Geografi, P., Universitas, F., & Bengkulu, S. H. (2021). *LOKAL SUKU SERAWAI DI KABUPATEN KEARIFAN*. 82–92.
- Edward. (2020). Fungsi Lemang Dalam Upacara Perkawinan Suku Besemah Di Kabupaten Kaur

- Provinsi Bengkulu. *Jurnal Penelitian Sejarah Dan Budaya*, 5(2), 235–256. <https://doi.org/10.36424/jpsb.v5i2.141>
- Frayon, S., Swami, V., Wattelez, G., Nedjar-Guerre, A., & Galy, O. (2024). Associations between academic achievement and weight status in a multi-ethnic sample of New Caledonian adolescents. *PloS One*, 19(10), e0309782. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0309782>
- Mukti, H., Suastra, I. W., & Aryana, I. B. P. (2022). Integrasi Etnosains dalam pembelajaran IPA. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(2), 356–362.
- Nurrubi, H. M., Nurfadilah, V. A., & Latip, A. (2022). Local Wisdom from an Ethnoscience Perspective and Its Relation to Science Learning. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 16(2), 623. <https://doi.org/10.52434/jpu.v16i2.2022>
- Puspasari, A., Susilowati, I., Kurniawati, L., Utami, R. R., Gunawan, I., & Sayekti, I. C. (2020). Implementation of Ethnoscience in Science Learning at Elementary School of Muhammadiyah Alam Surya Mentari Surakarta. *SEJ (Science Education Journal)*, 3(1), 25–31. <https://doi.org/10.21070/sej.v3i1.2426>
- Rusman. (2023). Model-Model Pembelajaran Menegmbangkan Profesionalisme Guru. *PT. Raja Grafindo Persada*, 02, 201.
- Sari, A. P., Hasanah, S., & Nursalman, M. (2024). Uji Normalitas dan Homogenitas dalam Analisis Statistik. 8(2012), 51329–51337.
- Setyoko, B. (2022). EVALUASI KINERJA HEAT EXCHANGER DENGAN METODE FOULING FAKTOR. 6667. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/prosfis1/article/view/3316>
- Sholichah, E., Kumalasari, R., Afifah, N., Indrianti, N., Nurintan, F., & Rahayuningtyas, A. (2020). *The Effect of Cooking Method and Preservative on Storage Time of Lemang (Rice Bamboo)*. 149–160.
- Suaidin. (2022). INTEGRASI KEARIFAN LOKAL DALAM PEMBELAJARAN IPA. <https://suaidinmath.wordpress.com/2014/07/14/tahapan-kegiatan-pengawasan/>
- Usmadi, U. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>
- Wati, E. (2021). Studi Literatur : Etnosains Dalam Pembelajaran Sains. *Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*, 1, 1–130. <http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/13951>
- Yuliyanti. (2024). Pendekatan Etnosains dalam Pembelajaran IPAS untuk Literasi Sains Inklusif di Sekolah Dasar : Tinjauan Literatur. 13(3), 2777–2788.
- Zakirman, Z. (2020). *Pengantar Statistik Sosial*. STKIP PGRI Sumbar Press.