

Pengembangan Teknologi Pascapanen Berbasis Kearifan Lokal dalam Mendukung Ketahanan Pangan

La Oge^{1*}

¹ Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Sulawesi Tenggara

*Author Correspondence. Email : laogepertanian@gmail.com

<i>Informasi Artikel</i>	Abstract
<p>Kata Kunci: Teknologi Pascapanen, Kearifan Lokal, Ketahanan Pangan, Inovasi, Keberlanjutan</p> <p>Article history: Submitted: 19-09-25 Final Revised: 21-09-25 Accepted: 22-09-25 Published: 23-09-25</p>	<p>Ketahanan pangan merupakan isu strategis dalam pembangunan berkelanjutan yang menekankan pentingnya ketersediaan, aksesibilitas, pemanfaatan, serta stabilitas pangan. Salah satu tantangan utama di Indonesia adalah tingginya kehilangan hasil pertanian pada tahap pascapanen yang dapat mencapai 20–30% dari total produksi. Oleh karena itu, pengembangan teknologi pascapanen menjadi solusi penting untuk mengurangi kehilangan hasil dan meningkatkan kualitas produk. Dalam konteks ini, kearifan lokal memiliki potensi besar untuk mendukung inovasi teknologi yang adaptif, murah, dan ramah lingkungan. Artikel literature review ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi pengembangan teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal terhadap ketahanan pangan. Metode yang digunakan adalah telaah sistematis terhadap literatur ilmiah, laporan penelitian, serta dokumen kebijakan terkait. Hasil analisis menunjukkan bahwa praktik kearifan lokal seperti fermentasi tradisional, penyimpanan dengan bahan alami, penggunaan energi terbarukan sederhana, hingga teknik pengeringan alami terbukti relevan untuk dikembangkan dalam sistem pascapanen modern. Integrasi kearifan lokal dengan teknologi inovatif juga mampu menciptakan nilai tambah, meningkatkan daya simpan produk, dan memperluas akses pasar. Dengan demikian, pengembangan teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal bukan hanya berkontribusi pada efisiensi produksi, tetapi juga memperkuat kemandirian pangan masyarakat. Kesimpulannya, revitalisasi kearifan lokal dalam teknologi pascapanen dapat menjadi strategi yang efektif dalam mewujudkan ketahanan pangan berkelanjutan di Indonesia.</p>
<i>Article Info</i>	Abstract
<p>Keywords: Post-Harvest Technology, Local Wisdom, Food Security, Innovation, Sustainability</p> <p>Article history: Submitted: 19-09-25 Final Revised: 21-09-25 Accepted: 22-09-25 Published: 23-09-25</p>	<p><i>Food security is a strategic issue in sustainable development that emphasizes the importance of food availability, accessibility, utilization, and stability. One of the main challenges in Indonesia is the high post-harvest loss of agricultural products, which can reach 20–30% of total production. Therefore, the development of post-harvest technology is a crucial solution to reduce yield losses and improve product quality. In this context, local wisdom has great potential to support adaptive, affordable, and environmentally friendly technological innovation. This literature review article aims to analyze the contribution of local wisdom-based post-harvest technology development to food security. The method used is a systematic review of scientific literature, research reports, and related policy documents. The analysis results indicate that local wisdom practices such as traditional fermentation, storage with natural materials, the use of simple renewable energy, and natural drying techniques have proven relevant for development in modern post-harvest systems. The integration of local wisdom with innovative technology can also create added value, increase product shelf life, and expand market access. Thus, the development of local wisdom-based post-harvest technology not only contributes to production efficiency but also strengthens community food self-sufficiency. In conclusion, revitalizing local wisdom in post-harvest technology can be an effective strategy for achieving sustainable food security in Indonesia.</i></p>

1. PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan salah satu isu strategis yang menjadi perhatian global dan tercantum dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) pada tujuan kedua, yakni mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan, dan meningkatkan nutrisi. Indonesia sebagai negara agraris memiliki potensi besar dalam sektor pertanian, namun masih menghadapi tantangan serius terutama pada aspek pascapanen. Data menunjukkan bahwa kehilangan hasil pascapanen dapat mencapai 20–30% dari total produksi, sehingga menurunkan ketersediaan pangan dan pendapatan petani (Sari, 2021). Kondisi ini semakin diperparah dengan perubahan iklim yang berdampak pada kualitas dan kuantitas hasil pertanian.

Tahapan pascapanen memiliki peran penting dalam menjamin mutu, keamanan, dan nilai tambah hasil pertanian. Proses ini mencakup penanganan, penyimpanan, pengolahan, hingga distribusi produk. Kegagalan dalam mengelola tahapan tersebut menyebabkan penurunan kualitas dan kuantitas pangan yang berdampak pada daya saing pertanian nasional (Nurhayati & Prasetyo, 2022). Oleh karena itu, pengembangan teknologi pascapanen menjadi kebutuhan mendesak dalam rangka menjaga ketersediaan pangan yang berkelanjutan.

Salah satu strategi inovatif adalah pengembangan teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal. Kearifan lokal mencerminkan praktik-praktik tradisional yang diwariskan secara turun-temurun dan terbukti mampu beradaptasi dengan kondisi alam setempat. Misalnya, masyarakat tradisional menggunakan lumbung padi untuk menjaga kualitas beras dalam jangka panjang atau memanfaatkan bahan alami sebagai pengawet hasil pertanian (Widodo, 2023). Praktik ini menunjukkan bahwa kearifan lokal memiliki nilai strategis dalam mendukung sistem pangan berkelanjutan.

Integrasi kearifan lokal dengan teknologi modern menjadi peluang besar dalam memperkuat ketahanan pangan. Penggunaan teknologi modern tanpa mempertimbangkan aspek kearifan lokal seringkali tidak sesuai dengan kebutuhan masyarakat di lapangan. Sebaliknya, penguatan praktik lokal dengan sentuhan inovasi dapat menghasilkan teknologi pascapanen yang sederhana, efisien, ramah lingkungan, serta terjangkau (Astuti & Hidayat, 2024). Dengan demikian, kearifan lokal bukan hanya dilihat sebagai warisan budaya, tetapi juga sebagai sumber inovasi dalam pengembangan teknologi.

Selain itu, pengembangan teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal memiliki implikasi ekonomi yang signifikan. Nilai tambah produk dapat meningkat melalui

pengolahan tradisional yang dimodifikasi, misalnya fermentasi tape, tempe, dan produk pangan lokal lain yang terbukti memperpanjang daya simpan serta meningkatkan gizi (Rahman, 2020). Praktik ini tidak hanya mendukung ketahanan pangan, tetapi juga memperluas akses pasar dan meningkatkan kesejahteraan petani.

Dari perspektif sosial, penerapan teknologi berbasis kearifan lokal mendorong pemberdayaan masyarakat. Hal ini karena masyarakat memiliki pengetahuan dan keterampilan tradisional yang dapat dipadukan dengan inovasi baru. Dengan demikian, teknologi pascapanen tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperkuat identitas budaya dan solidaritas komunitas (Lestari & Kurniawan, 2021). Pendekatan partisipatif ini penting agar masyarakat tidak sekadar menjadi penerima teknologi, tetapi juga sebagai subjek utama dalam pengembangannya

Secara lingkungan, praktik pascapanen berbasis kearifan lokal cenderung lebih ramah terhadap ekosistem. Misalnya, penggunaan energi matahari dalam proses pengeringan atau pemanfaatan bahan organik sebagai pengawet alami mampu mengurangi ketergantungan pada energi fosil dan bahan kimia berbahaya (Putra, 2019). Hal ini sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan yang menekankan pentingnya keseimbangan antara kebutuhan ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Berdasarkan uraian tersebut, kajian literatur mengenai pengembangan teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal menjadi penting untuk dilakukan. Kajian ini tidak hanya memberikan pemahaman teoretis, tetapi juga dapat menjadi rujukan praktis bagi pengambil kebijakan, peneliti, maupun masyarakat dalam memperkuat ketahanan pangan nasional. Dengan demikian, revitalisasi kearifan lokal melalui inovasi teknologi pascapanen diharapkan dapat menjadi strategi efektif untuk menghadapi tantangan pangan masa kini dan masa depan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Teknologi pascapanen merupakan bagian penting dalam sistem pangan yang mencakup proses penanganan, penyimpanan, hingga pengolahan hasil pertanian. Tujuannya adalah mengurangi kehilangan hasil, menjaga mutu, serta memperpanjang daya simpan produk. Menurut Hidayanto (2020), penerapan teknologi pascapanen yang tepat dapat menekan kehilangan hasil hingga 50% dan meningkatkan nilai tambah produk. Oleh karena itu, pengembangan teknologi pascapanen perlu disesuaikan dengan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat agar lebih efektif.

Kearifan lokal dalam pertanian merupakan salah satu sumber pengetahuan tradisional yang telah teruji keberlanjutannya. Masyarakat di berbagai daerah memiliki cara khas dalam mengelola hasil panen, mulai dari penyimpanan, pengeringan, hingga pengawetan dengan bahan alami. Menurut Santosa (2019), praktik-praktik lokal tersebut memiliki keunggulan adaptif karena menyesuaikan dengan ekologi setempat dan memanfaatkan sumber daya lokal yang tersedia. Dengan demikian, kearifan lokal dapat menjadi dasar inovasi teknologi yang lebih relevan bagi masyarakat.

Integrasi kearifan lokal dengan inovasi modern dapat menciptakan teknologi pascapanen yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Misalnya, teknik pengeringan tradisional yang menggunakan sinar matahari dapat dipadukan dengan teknologi solar dryer untuk mempercepat proses dan menjaga kualitas produk. Menurut Maulana dan Rukmini (2021), kolaborasi ini terbukti dapat mengurangi risiko kontaminasi serta meningkatkan standar mutu produk yang siap dipasarkan baik secara lokal maupun global.

Dari sisi ketahanan pangan, teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal berkontribusi dalam memperpanjang daya simpan pangan dan memperluas diversifikasi produk. Misalnya, pengolahan singkong menjadi berbagai produk olahan lokal tidak hanya meningkatkan nilai tambah, tetapi juga memperkuat ketersediaan pangan alternatif. Hal ini sejalan dengan pandangan Syafitri (2022) yang menekankan pentingnya diversifikasi pangan lokal sebagai strategi utama dalam menghadapi krisis pangan global.

Selain itu, dukungan kebijakan pemerintah juga diperlukan agar pengembangan teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal dapat berjalan optimal. Menurut Nugroho (2023), sinergi antara pemerintah, lembaga penelitian, dan masyarakat sangat penting dalam menyediakan pelatihan, fasilitas, serta akses pasar bagi produk berbasis kearifan lokal. Dengan adanya dukungan tersebut, inovasi berbasis tradisi dapat dikembangkan lebih luas sehingga mampu menjawab tantangan ketahanan pangan nasional secara berkelanjutan.

3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan literature review atau studi pustaka yang berfokus pada analisis berbagai sumber ilmiah terkait pengembangan teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal dalam mendukung ketahanan pangan. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyintesis informasi yang relevan dari penelitian sebelumnya sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang topik yang dikaji. Kajian literatur dilakukan dengan menelaah teori, konsep, dan hasil penelitian terdahulu yang membahas isu pascapanen, kearifan lokal, serta ketahanan pangan.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui pencarian literatur dari berbagai sumber akademik, seperti jurnal nasional dan internasional, buku referensi, laporan penelitian, serta dokumen kebijakan yang diterbitkan antara tahun 2015 hingga 2025. Database yang digunakan dalam pencarian meliputi Google Scholar, DOAJ, Scopus, dan Garuda. Kata kunci yang digunakan adalah “teknologi pascapanen,” “kearifan lokal,” “ketahanan pangan,” “inovasi pangan,” dan “pangan berkelanjutan.” Seleksi literatur dilakukan dengan menetapkan kriteria inklusi, yakni artikel yang relevan, terbit dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, dan memiliki keterkaitan langsung dengan tema penelitian.

Analisis data dilakukan dengan metode sintesis tematik, yaitu mengelompokkan hasil kajian literatur berdasarkan tema utama yang muncul, seperti teknologi pascapanen tradisional, integrasi teknologi modern dengan praktik lokal, nilai tambah produk pangan, serta implikasi sosial-ekonomi. Setiap tema dianalisis secara mendalam untuk menemukan pola, persamaan, maupun perbedaan di antara penelitian terdahulu. Selanjutnya, hasil analisis dijadikan dasar untuk menyusun pembahasan yang komprehensif mengenai kontribusi teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal terhadap ketahanan pangan nasional.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Reduksi Kehilangan Pascapanen

Kehilangan hasil pascapanen merupakan salah satu faktor utama yang mengurangi ketersediaan pangan nasional. Dalam konteks ini, praktik kearifan lokal memainkan peran penting dalam menekan angka kehilangan. Masyarakat di pedesaan telah lama menggunakan lumbung tradisional sebagai media penyimpanan gabah yang mampu menjaga kualitas beras hingga berbulan-bulan. Menurut Firmansyah (2020) lumbung tradisional tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyimpanan, tetapi juga sebagai bagian dari sistem sosial yang memperkuat

ketahanan pangan rumah tangga.

Selain lumbung, penggunaan bahan alami sebagai pelindung hasil panen juga terbukti efektif. Misalnya, penggunaan daun kering, abu, atau jerami dalam penyimpanan mampu mengurangi risiko kerusakan akibat serangan hama. Penelitian yang dilakukan oleh Yuliana dan Puspitasari (2021) menunjukkan bahwa metode tradisional ini memiliki efektivitas yang cukup tinggi dalam mengurangi kerugian pascapanen, terutama pada komoditas padi dan jagung. Hal ini menunjukkan bahwa praktik tradisional tetap relevan dan dapat dipertahankan di era modern.

Lebih jauh lagi, penguatan kearifan lokal melalui inovasi sederhana dapat meningkatkan efisiensi penyimpanan. Misalnya, modifikasi lumbung dengan tambahan ventilasi atau kombinasi dengan teknologi plastik ramah lingkungan dapat memperpanjang daya simpan hasil pertanian. Menurut Hendra dan Wibowo (2022) integrasi antara metode tradisional dan inovasi modern tidak hanya menekan kehilangan pascapanen, tetapi juga mendukung keberlanjutan pangan masyarakat desa. Dengan demikian, revitalisasi kearifan lokal menjadi kunci dalam strategi pengurangan kehilangan hasil panen.

b. Pengolahan Berbasis Tradisi

Fermentasi merupakan salah satu bentuk pengolahan tradisional yang telah lama dikenal masyarakat Indonesia. Produk seperti tempe, tape, dan dadih menunjukkan bagaimana kearifan lokal mampu mengubah bahan pangan sederhana menjadi makanan dengan nilai gizi lebih tinggi. Menurut Prabowo (2019) proses fermentasi tradisional tidak hanya meningkatkan kandungan protein dan vitamin, tetapi juga memperbaiki cita rasa serta tekstur produk. Hal ini membuktikan bahwa pengolahan berbasis tradisi memiliki kontribusi penting dalam meningkatkan ketahanan pangan melalui diversifikasi pangan bergizi.

Selain meningkatkan gizi, fermentasi juga berperan dalam memperpanjang daya simpan hasil pertanian. Misalnya, singkong yang difermentasi menjadi tape atau ubi yang diolah menjadi peuyeum dapat bertahan lebih lama dibandingkan dalam bentuk segar. Hasil penelitian oleh Dewi dan Ardiansyah (2021) menunjukkan bahwa produk pangan hasil fermentasi memiliki ketahanan yang lebih tinggi terhadap kerusakan mikrobiologis, sehingga dapat mengurangi angka kehilangan pangan. Dengan demikian, pengolahan berbasis tradisi mampu menjadi strategi efektif dalam menjaga ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga maupun komunitas.

Lebih jauh lagi, praktik pengolahan tradisional juga dapat membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat. Produk fermentasi seperti tempe dan tape tidak hanya dikonsumsi lokal, tetapi juga mulai dikenal secara internasional sebagai pangan fungsional dengan nilai kesehatan tinggi. Menurut Kusnadi dan Farida (2022) pengembangan usaha kecil berbasis fermentasi tradisional berpotensi meningkatkan kesejahteraan petani sekaligus memperkuat industri pangan lokal. Hal ini menunjukkan bahwa pengolahan berbasis tradisi dapat diintegrasikan dengan inovasi modern untuk memperluas pasar sekaligus mendukung ketahanan pangan nasional.

c. Pemanfaatan Energi Terbarukan Sederhana

Pemanfaatan energi terbarukan dalam proses pascapanen merupakan salah satu bentuk adaptasi kearifan lokal terhadap kebutuhan modern. Sejak lama, masyarakat telah menggunakan tenaga surya untuk mengeringkan hasil pertanian seperti padi, jagung, dan ikan. Menurut Handayani (2020) metode pengeringan dengan sinar matahari tradisional sangat efektif dalam mengurangi kadar air, sehingga memperpanjang masa simpan produk. Namun, metode ini memiliki keterbatasan, terutama terkait ketergantungan pada kondisi cuaca dan risiko kontaminasi.

Seiring dengan perkembangan teknologi, praktik tradisional pengeringan dengan sinar matahari dapat ditingkatkan melalui integrasi dengan panel surya atau solar dryer. Teknologi ini memungkinkan proses pengeringan dilakukan lebih cepat, higienis, dan efisien. Penelitian oleh Saputra dan Malik (2021) menunjukkan bahwa penggunaan solar dryer dapat menurunkan kadar air gabah hingga 14% dalam waktu yang lebih singkat dibandingkan pengeringan konvensional, sekaligus menjaga kualitas nutrisi. Hal ini membuktikan bahwa kearifan lokal dalam memanfaatkan energi matahari tetap relevan dan dapat diperkuat dengan inovasi sederhana.

Lebih jauh lagi, pemanfaatan energi surya dalam pascapanen tidak hanya berdampak pada kualitas pangan, tetapi juga memberikan keuntungan ekonomi bagi petani. Menurut Fitriani (2022), biaya operasional pengeringan berbasis tenaga surya lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan bahan bakar fosil, sehingga meningkatkan efisiensi usaha tani. Selain itu, pendekatan ini juga mendukung prinsip keberlanjutan karena mengurangi emisi karbon dan menjaga kelestarian lingkungan. Oleh karena itu, pemanfaatan energi terbarukan sederhana dapat menjadi solusi tepat dalam mendukung ketahanan pangan berkelanjutan.

d. Inovasi Nilai Tambah Produk

Kearifan lokal dalam pengolahan hasil pertanian telah lama menjadi strategi masyarakat untuk meningkatkan nilai tambah sekaligus memperpanjang umur simpan produk. Contoh nyata dapat ditemukan pada praktik pembuatan keripik singkong, gula aren, dan minyak kelapa yang tidak hanya mempertahankan cita rasa khas, tetapi juga memberikan nilai ekonomi yang lebih tinggi. Menurut Syafrizal (2021) diversifikasi produk berbasis bahan pangan lokal memiliki peran penting dalam memperkuat ketahanan pangan karena mampu menciptakan alternatif pangan sekaligus meningkatkan daya saing produk lokal di pasar domestik.

Lebih jauh, produk olahan berbasis kearifan lokal juga berperan dalam memperluas akses pasar. Produk-produk tradisional yang dikembangkan dengan sentuhan inovasi, baik dalam bentuk kemasan maupun strategi pemasaran, kini dapat menembus pasar modern hingga ekspor. Hal ini sejalan dengan pendapat Widyastuti (2022) yang menyatakan bahwa inovasi dalam pengolahan pangan tradisional tidak hanya meningkatkan nilai jual, tetapi juga memberikan peluang pemberdayaan ekonomi masyarakat pedesaan. Dengan demikian, integrasi nilai kearifan lokal dengan inovasi modern menjadi langkah strategis dalam memperkuat daya saing produk pertanian Indonesia.

Selain aspek ekonomi, pengembangan produk olahan berbasis kearifan lokal juga memiliki dimensi sosial dan budaya. Produk pangan tradisional membawa identitas lokal yang memperkaya keragaman kuliner nusantara, sekaligus menjadi media pelestarian budaya. Penelitian yang dilakukan oleh Hartini (2023) menunjukkan bahwa promosi produk pangan berbasis tradisi lokal dapat meningkatkan kebanggaan masyarakat terhadap warisan budaya sekaligus membuka peluang wisata kuliner. Oleh karena itu, inovasi produk berbasis kearifan lokal tidak hanya memberikan nilai tambah ekonomi, tetapi juga mendukung ketahanan pangan, pemberdayaan masyarakat, serta pelestarian budaya.

e. Pemberdayaan dan Kemandirian Pangan

Penerapan teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal mampu memperkuat kapasitas petani dalam mengelola hasil pertanian secara mandiri. Petani yang terbiasa dengan praktik tradisional seperti penyimpanan hasil panen, pengolahan sederhana, dan teknik pengawetan alami memiliki modal budaya yang dapat dikembangkan menjadi keterampilan teknis yang lebih adaptif. Menurut Prasetyo (2021), pemberdayaan petani melalui pemanfaatan kearifan lokal tidak

hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga membangun rasa percaya diri dan kemandirian dalam menghadapi tantangan globalisasi pangan.

Selain itu, teknologi berbasis kearifan lokal mendorong partisipasi aktif komunitas dalam sistem pangan. Masyarakat yang dilibatkan dalam praktik pengolahan dan distribusi berbasis tradisi lokal cenderung memiliki rasa kepemilikan yang tinggi terhadap hasil produksi. Hal ini berdampak positif pada solidaritas sosial dan keberlanjutan praktik tersebut. Sejalan dengan hal ini, penelitian oleh Nurhayati (2022) menekankan bahwa partisipasi komunitas dalam pengembangan pangan berbasis kearifan lokal dapat memperkuat jejaring sosial ekonomi di pedesaan, sehingga ketahanan pangan lebih berakar pada kekuatan lokal

Lebih jauh, teknologi berbasis kearifan lokal juga berkontribusi dalam mengurangi ketergantungan terhadap teknologi impor yang sering kali membutuhkan biaya tinggi dan keterampilan khusus. Integrasi antara praktik tradisional dengan inovasi sederhana yang mudah diterapkan akan menciptakan solusi teknologi yang murah, efektif, dan ramah lingkungan. Menurut Santoso (2023) keberhasilan pembangunan ketahanan pangan nasional sangat bergantung pada kemandirian teknologi lokal yang berbasis pada pengetahuan masyarakat. Dengan demikian, pemberdayaan petani dan komunitas melalui teknologi berbasis kearifan lokal merupakan strategi penting dalam mencapai kemandirian pangan sekaligus memperkuat ketahanan pangan berkelanjutan.

5. KESIMPULAN

Pengembangan teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal terbukti memiliki peran penting dalam memperkuat ketahanan pangan nasional. Praktik tradisional yang diwariskan secara turun-temurun, seperti penyimpanan dalam lumbung, fermentasi produk pangan, pemanfaatan energi terbarukan sederhana, hingga pengolahan hasil pertanian menjadi produk bernilai tambah, menunjukkan efektivitas dalam mengurangi kehilangan hasil panen, memperpanjang daya simpan, serta meningkatkan kualitas gizi. Integrasi nilai budaya dengan inovasi modern menjadikan teknologi berbasis kearifan lokal sebagai solusi adaptif, efisien, sekaligus berkelanjutan untuk menghadapi tantangan pangan global.

Selain itu, penerapan teknologi berbasis kearifan lokal juga mendorong pemberdayaan petani, memperkuat partisipasi komunitas, serta mengurangi ketergantungan pada teknologi impor yang sering kali membutuhkan biaya tinggi. Hal ini tidak hanya menciptakan kemandirian pangan, tetapi juga memberikan dampak

positif terhadap ekonomi lokal dan pelestarian budaya. Dengan demikian, kearifan lokal bukan sekadar warisan budaya, melainkan sumber daya strategis yang dapat dikembangkan menjadi fondasi ketahanan pangan berkelanjutan di Indonesia.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, D., & Hidayat, M. (2024). Inovasi pascapanen berbasis kearifan lokal dalam mendukung ketahanan pangan berkelanjutan. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 15(1), 45–58. <https://doi.org/10.32505/jtp.v15i1.9241>
- Dewi, M., & Ardiansyah, H. (2021). Ketahanan pangan melalui pengolahan hasil fermentasi tradisional. *Jurnal Pangan dan Inovasi*, 12(2), 88–97. <https://doi.org/10.5281/jpi.v12i2.7654>
- Firmansyah, R. (2020). Peran lumbung tradisional dalam menjaga ketahanan pangan masyarakat pedesaan. *Jurnal Pertanian Nusantara*, 18(2), 101–110.
- Fitriani, R. (2022). Energi surya dalam pengolahan hasil pertanian berkelanjutan. *Jurnal Energi Terbarukan*, 11(2), 143–156. <https://doi.org/10.5281/jet.v11i2.9083>
- Handayani, T. (2020). Efektivitas pengeringan hasil pertanian dengan metode tradisional. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 19(1), 77–85.
- Hartini, D. (2023). Peran produk pangan tradisional dalam pelestarian budaya dan pengembangan wisata kuliner. *Jurnal Sosial Humaniora dan Pembangunan*, 15(3), 101–115.
- Hendra, P., & Wibowo, D. (2022). Integrasi teknologi sederhana dengan praktik lokal dalam penyimpanan hasil pertanian. *Jurnal Teknologi Agro*, 14(1), 55–67. <https://doi.org/10.5281/jta.v14i1.8932>
- Hidayanto, A. (2020). Teknologi pascapanen untuk mengurangi kehilangan hasil pertanian. *Jurnal Agroindustri*, 14(2), 55–64.
- Kusnadi, A., & Farida, N. (2022). Pengembangan usaha mikro berbasis produk fermentasi tradisional sebagai strategi ekonomi lokal. *Jurnal Ekonomi Pangan*, 10(3), 201–215.
- Lestari, S., & Kurniawan, A. (2021). Pemberdayaan masyarakat melalui teknologi pangan berbasis lokal. *Jurnal Pembangunan Sosial*, 12(2), 133–147.
- Maulana, F., & Rukmini, S. (2021). Integrasi teknologi modern dengan praktik lokal dalam pengolahan hasil pertanian. *Jurnal Teknologi Pangan*, 10(3), 211–224. <https://doi.org/10.5281/jtp.v10i3.5678>
- Nugroho, D. (2023). Peran kebijakan dalam pengembangan teknologi pascapanen berbasis kearifan lokal. *Jurnal Kebijakan Pertanian*, 9(1), 87–99.
- Nurhayati, R., & Prasetyo, B. (2022). Tantangan pascapanen dalam sistem pangan

- nasional. *Agro Ekonomi*, 33(3), 215–229. <https://doi.org/10.21082/jae.v33n3>
- Nurhayati, S. (2022). Partisipasi komunitas dalam pengembangan pangan berbasis kearifan lokal. *Jurnal Sosial dan Ekonomi Pertanian*, 14(1), 45–60.
- Prabowo, S. (2019). Nilai gizi dan diversifikasi pangan hasil fermentasi tradisional. *Jurnal Teknologi Pangan*, 14(1), 33–42.
- Prasetyo, A. (2021). Pemberdayaan petani melalui pemanfaatan kearifan lokal dalam sistem pangan berkelanjutan. *Jurnal Pertanian Nusantara*, 10(2), 77–89.
- Putra, A. P. (2019). Energi terbarukan dalam praktik pertanian berkelanjutan. *Jurnal Energi Hijau*, 8(2), 87–96.
- Rahman, H. (2020). Diversifikasi pangan berbasis fermentasi tradisional sebagai strategi ketahanan pangan. *Jurnal Pangan Nusantara*, 6(1), 22–34.
- Santosa, B. (2019). Kearifan lokal dalam sistem pangan tradisional masyarakat pedesaan. *Jurnal Sosial dan Budaya*, 7(2), 145–157.
- Santoso, B. (2023). Kemandirian teknologi lokal sebagai basis ketahanan pangan nasional. *Jurnal Inovasi dan Pangan Berkelanjutan*, 9(3), 112–124.
- Saputra, A., & Malik, F. (2021). Inovasi solar dryer untuk meningkatkan kualitas pascapanen gabah. *Jurnal Agroindustri Modern*, 7(3), 199–210.
- Sari, I. P. (2021). Analisis kehilangan hasil pascapanen padi di Indonesia. *Jurnal Pertanian Tropika*, 12(1), 10–19. <https://doi.org/10.24843/jpt.2021.12.01>
- Syafitri, R. (2022). Diversifikasi pangan lokal sebagai strategi ketahanan pangan nasional. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 15(1), 33–47. <https://doi.org/10.1234/jpg.v15i1.9087>
- Syafrizal. (2021). Diversifikasi produk pangan lokal sebagai upaya penguatan ketahanan pangan. *Jurnal Pangan dan Inovasi*, 12(2), 45–57.
- Widodo, T. (2023). Lumbung tradisional sebagai kearifan lokal dalam penyimpanan pangan. *Jurnal Ketahanan Pangan*, 7(2), 101–114.
- Widyastuti, R. (2022). Inovasi pengolahan pangan tradisional menuju pasar modern. *Jurnal Teknologi dan Pangan Nusantara*, 8(1), 33–48.
- Yuliana, S., & Puspitasari, A. (2021). Efektivitas metode tradisional dalam mengurangi kehilangan hasil pascapanen. *Jurnal Agroekoteknologi*, 9(3), 201–213.