

Pemanfaatan Limbah Daun Pisang Kering (Klaras) sebagai Pewarna Alami dan Penguat Tekstur pada Makanan Tradisional Ireng-Ireng di Kampung Combong, Kelurahan Kepuh, Ciwandan, Banten

Arisandi Pramana^{1*}, Aninda Nurfaridah², Ibnu Mubaraq³, Fitri Ramadhani⁴, Putri Amaliah⁵, Dewi Safitri⁶, Yogi Irawan Pratama⁷

^{1*}Manajemen, Fakultas Ekonomi Bisnis

²Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

³Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi

⁴Manajemen, Fakultas Ekonomi Bisnis

⁵ Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

⁶Akuntansi, Fakultas Ekonomi Bisnis

⁷ Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Bangsa, Serang, Banten, Indonesia

arisandipramana123@gmail.com*, anindanurfaridah22@gmail.com, ibnumubaraq09@gmail.com,
vifitriamadhan@gmail.com, putriamallia725@gmail.com, deywie0911@gmail.com, ywanns@icloud.com,

*(Ibrohim M.AK, ibrohim.binabangsa@gmail.com)

Abstract

Dried banana leaves, or "klaras," are an agricultural byproduct that has long been underutilized, despite their great potential as a natural black dye and texture enhancer in traditional foods. This study aims to examine the use of klaras as a natural colorant and textural enhancer in the production of ireng-ireng, a traditional market snack from East Java made from tapioca flour, developed in collaboration with the community in Kampung Combong, Kepuh Village, Ciwandan Subdistrict, Cilegon City, Banten. The method used was a qualitative descriptive approach combined with simple experiments, covering the stages of klaras collection, drying, burning to ash, grinding, sifting, and mixing into the ireng-ireng dough. The results of the study show that klaras ash produces a deep, even black color, improves the dough's flexibility and elasticity, and imparts a distinctive smoky aroma that enhances the product's authenticity. This study concludes that the utilization of klaras waste can serve as a solution for a natural, safe, healthy, and environmentally friendly dye, while also supporting agricultural waste management and the economic empowerment of the local community.

Keywords: klaras; natural dye; texture; ireng-ireng; agricultural waste

Abstrak

Daun pisang kering, atau "klaras," merupakan produk sampingan pertanian yang selama ini kurang dimanfaatkan, meskipun memiliki potensi besar sebagai pewarna hitam alami dan penambah tekstur dalam makanan tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penggunaan klaras sebagai pewarna alami dan penambah tekstur dalam produksi ireng-ireng, sebuah camilan tradisional pasar khas Jawa Timur yang terbuat dari tepung tapioka, yang dikembangkan bekerja sama dengan masyarakat di Kampung Combong, Desa Kepuh, Kecamatan Ciwandan, Kota Cilegon, Banten. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif yang dikombinasikan dengan eksperimen sederhana, mencakup tahapan pengumpulan klaras, pengeringan, pembakaran hingga menjadi abu, penggilingan, penyaringan, dan pencampuran ke dalam adonan ireng-ireng. Hasil penelitian menunjukkan bahwa abu klaras menghasilkan warna hitam pekat dan merata, meningkatkan kelenturan dan elastisitas adonan, serta memberikan aroma asap yang khas yang memperkuat keaslian produk. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemanfaatan limbah klaras dapat menjadi solusi sebagai bahan pewarna alami, aman, sehat, dan ramah lingkungan, sekaligus mendukung pengelolaan limbah pertanian serta pemberdayaan ekonomi masyarakat setempat.

Kata kunci: klaras; pewarna alami; tekstur; ireng-ireng; limbah pertanian

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan kuliner tradisional yang sangat beragam, termasuk jajanan pasar warisan turun-temurun yang menjadi bagian

dari identitas budaya lokal. Namun demikian, di tengah arus modernisasi pangan, banyak jajanan tradisional yang mulai jarang ditemukan dan berpotensi tergerus oleh makanan modern,

sehingga upaya pelestariannya melalui edukasi dan praktik langsung kepada masyarakat menjadi penting untuk terus dilakukan [11], [12], [13].

Salah satu jajanan tradisional yang keberadaannya mulai jarang dijumpai adalah ireng-ireng (di beberapa daerah dikenal dengan nama kue lanun), yaitu kue berbahan dasar tepung tapioka dengan ciri khas warna hitam pekat, tekstur kenyal, dan aroma khas. Warna hitam pada ireng-ireng secara tradisional diperoleh dari abu daun pisang kering atau klaras, bukan dari pewarna sintetis. Pemanfaatan bahan alami sebagai pewarna pangan tradisional bukan hal baru dalam praktik kuliner Nusantara; berbagai kegiatan pengabdian masyarakat lain juga telah memanfaatkan bahan-bahan lokal seperti bunga telang sebagai pewarna alami pada kue mangkuk [7], sponge cake [8], kelepon [9], maupun minuman bersoda [10], yang menunjukkan bahwa pemanfaatan pewarna alami berbasis kearifan lokal merupakan tren yang terus berkembang dalam pengabdian masyarakat berbasis pangan di Indonesia.

Pisang merupakan salah satu tanaman pekarangan yang paling umum dijumpai di lingkungan permukiman warga Indonesia, termasuk di Kampung Karet (mencakup wilayah Walikukun, Combong, dan Karet), Kelurahan Kepuh, Kecamatan Ciwandan, Kota Cilegon, Banten. Aktivitas budi daya pisang oleh warga, baik untuk konsumsi rumah tangga maupun untuk dijual, secara terus-menerus menghasilkan limbah klaras yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal; penanganannya umumnya hanya dengan cara dibiarkan menumpuk di pekarangan lalu dibakar tanpa upaya pengolahan lanjutan. Padahal, abu hasil pembakaran klaras dikenal luas dalam kuliner Jawa sebagai pewarna hitam alami sekaligus penambah tekstur pada jajanan tradisional seperti ongol-ongol dan ireng-ireng [1], [2], [3].

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada 6 Agustus 2026 di Posko KKM 15 Universitas Bina Bangsa (UNIBA) di Kampung Karet, ditemukan beberapa permasalahan: (1) klaras yang berjatuhan dari pohon pisang milik warga umumnya hanya dibakar atau dibiarkan menumpuk menjadi limbah; (2) belum ada upaya pengolahan atau pemanfaatan lanjutan terhadap klaras di lingkungan tersebut; dan (3) pengetahuan warga mengenai cara mengolah klaras menjadi bahan pangan tradisional mulai jarang dipraktikkan oleh generasi saat ini. Kondisi ini sejalan dengan berbagai laporan pengabdian yang menunjukkan bahwa limbah pertanian di banyak wilayah pedesaan di Indonesia masih kurang termanfaatkan, padahal berpotensi memberi nilai ekonomi bagi masyarakat apabila dikelola dengan tepat [4], [5].

Berdasarkan latar belakang tersebut, tim KKM 15 UNIBA menyelenggarakan kegiatan pengabdian berupa workshop praktik pembuatan kue ireng-ireng berbahan pewarna alami klaras, dengan tujuan: (1) memperkenalkan kembali kepada masyarakat cara pengolahan klaras menjadi pewarna alami dan penguat tekstur pangan tradisional; (2) memberikan solusi sederhana atas persoalan limbah daun pisang kering di lingkungansetempat; dan (3) melestarikan pengetahuan kuliner tradisional nusantara di kalangan ibu-ibu warga Kampung Karet, sejalan dengan semangat pelestarian jajanan pasar tradisional sebagai warisan budaya bangsa yang perlu terus dijaga keberlangsungannya [11].

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang dikombinasikan dengan observasi partisipatif berbasis praktik langsung, dilaksanakan pada 6 Agustus 2026 pukul 14.00 WIB sampai selesai, bertempat di Posko KKM 15 UNIBA, Kampung Karet. Peserta kegiatan berjumlah sekitar 20–30 ibu-ibu warga dari wilayah Walikukun, Combong, dan Karet. Pendekatan partisipatif berbasis praktik langsung dipilih karena dinilai lebih efektif dalam mentransfer pengetahuan kuliner tradisional kepada masyarakat dibandingkan metode ceramah semata, sebagaimana juga diterapkan pada berbagai kegiatan pengabdian pelestarian kuliner tradisional lain di Indonesia [12], [13].

Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi:

- 1. Persiapan dan pengumpulan bahan baku** klaras dikumpulkan dari sekitar 5–6 pohon pisang milik warga sekitar.
- 2. Pengeringan klaras** memastikan daun benar-benar kering agar mudah dibakar sempurna menjadi abu.
- 3. Pembakaran hingga menjadi abu** klaras dibakar sampai menjadi abu berwarna hitam pekat, mengikuti tahapan yang juga dilaporkan dalam kegiatan pengabdian serupa di Malang dan Tulungagung [1], [3].



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)
Gambar 1. Dokumentasi pembakaran klaras dengan menggunakan pan anti panas

4. Penggilingan dan penyaringan abu abu klaras dihaluskan dan disaring agar diperoleh tekstur halus dan bebas dari sisa arang kasar sebelum dicampurkan ke adonan.

5. Pencampuran ke dalam adonan ireng-ireng abu klaras dicampurkan bersama tepung tapioka sebagai bahan utama. Tepung tapioka dipilih karena profil gelatinisasinya yang khas dibanding tepung lain, di mana pati tapioka membentuk gel dengan viskositas puncak yang tinggi saat proses pemasakan sehingga menghasilkan tekstur kenyal dan elastis pada produk pangan semi-solid [6].



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)

Gambar 2. Dokumentasi Pencampuran Klaras Dengan Adonan Bersama Peserta Workshop Warga Kampung Walikukun, Combong, Karet

6. Pencetakan dan pengukusan adonan dicetak/dibungkus lalu dikukus hingga matang, kemudian disajikan dengan taburan kelapa parut sesuai penyajian tradisional ireng-ireng.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)

Gambar 3. Dokumentasi Suasana Workshop Bersama Ibu Ibu/ Warga Walikukun, Combong, Karet

Metode penyampaian kepada peserta dilakukan melalui demonstrasi langsung disertai tanya jawab dan diskusi, sehingga ibu-ibu peserta dapat mempraktikkan sendiri setiap tahapan di bawah pendampingan tim KKM. Dari kegiatan ini dihasilkan total 4 resep (recipe) kue ireng-ireng.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)

Gambar 4. Dokumentasi Akhir Foto Bersama Produk Dan Sample Peserta

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Produk. Hasil praktik menunjukkan bahwa abu klaras menghasilkan warna hitam yang pekat dan merata pada adonan ireng-ireng, meningkatkan kelenturan dan elastisitas adonan, serta memberikan aroma asap yang khas dan memperkuat keaslian produk. Temuan ini konsisten dengan laporan pengabdian sejenis mengenai pemanfaatan klaras sebagai pewarna alami pada ongol-ongol di Malang dan Tulungagung, yang juga melaporkan warna hitam pekat, aroma khas, dan tekstur kenyal sebagai hasil utama pengolahan klaras [1], [2], [3]. Secara teknis, tekstur kenyal dan elastis pada produk berbasis tapioka berkaitan dengan sifat gelatinisasi pati tapioka yang memiliki viskositas puncak lebih tinggi dibanding tepung beras maupun terigu, sehingga lebih mudah membentuk gel yang kompak saat proses pemasakan [4].

Pewarna Alami sebagai Tren dalam Pengabdian Pangan. Penggunaan klaras sebagai pewarna alami sejalan dengan tren pemanfaatan bahan pewarna berbasis kearifan lokal yang banyak dipraktikkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat berbasis pangan di Indonesia, seperti pemanfaatan bunga telang pada kue mangkuk [5], sponge cake [6], kelepon [7], dan minuman bersoda [8]. Kesamaan pola pada berbagai kegiatan tersebut menegaskan bahwa pewarna alami dari bahan lokal baik dari bunga maupun limbah pertanian seperti klaras dapat menjadi alternatif yang aman dan mudah diakses masyarakat untuk menggantikan pewarna sintetis pada produk pangan rumahan.

Respons dan Antusiasme Peserta. Antusiasme peserta cukup tinggi, terlihat dari

jumlah kehadiran ibu-ibu yang mencapai 20–30 orang dalam satu kali kegiatan. Sebelum praktik dilaksanakan, mayoritas peserta mengaku belum mengetahui dan merasa ragu bahwa limbah daun pisang kering yang selama ini hanya dibakar dapat dimanfaatkan sebagai bahan pewarna makanan yang aman dikonsumsi. Namun setelah mengikuti workshop, respons peserta berbalik menjadi sangat positif sebagian peserta menyatakan minat untuk memulai usaha kecil dari hasil praktik ireng-ireng, dan sebagian lain mulai mempraktikkan pembuatannya secara mandiri di rumah.



Sumber: (Dokumentasi Penulis, 2026)
Gambar 5. Dokumentasi kegiatan pengolahan klaras dan pembuatan ireng-ireng bersama masyarakat Kampung Walikukun, Karet, Combong

Nilai Tambah Pengelolaan Limbah. Kegiatan ini sekaligus menjadi upaya pemanfaatan limbah klaras yang sebelumnya hanya dibakar tanpa nilai guna, menjadi bahan baku bernilai ekonomi dalam pembuatan jajanan pasar tradisional. Hal ini sejalan dengan berbagai laporan pengabdian masyarakat di Indonesia yang menunjukkan bahwa pengolahan limbah pertanian secara tepat dapat meningkatkan nilai ekonomi produk rumah tangga sekaligus mendukung praktik pengelolaan lingkungan yang lebih berkelanjutan [9], [10]. Prinsip serupa juga terlihat pada berbagai kegiatan pengabdian masyarakat lain di Indonesia yang berhasil mengolah limbah rumah tangga menjadi produk bernilai ekonomis, misalnya pengolahan sampah rumah tangga di Desa Buduk [11], yang menunjukkan bahwa pola “limbah menjadi bahan bernilai” merupakan strategi pemberdayaan yang konsisten diterapkan dalam berbagai kegiatan pengabdian masyarakat berbasis potensi lokal.

Pelestarian Kuliner Tradisional. Selain nilai ekonomi, kegiatan ini juga berkontribusi pada pelestarian pengetahuan kuliner tradisional (kue ireng-ireng/kue lanun) yang mulai jarang dipraktikkan generasi muda. Berbagai kegiatan pengabdian serupa di daerah lain seperti pengenalan kembali makanan tradisional Jawa dan Sumatra kepada generasi milenial [12], pengenalan

kue klepon sebagai warisan kuliner Nusantara [13], serta pembangunan fasilitas pusat jajanan pasar tradisional sebagai upaya pelestarian budaya menegaskan [14] bahwa keterlibatan langsung masyarakat dalam praktik memasak kuliner tradisional merupakan strategi efektif untuk menjaga keberlangsungan warisan pangan lokal di tengah gempuran makanan modern [15].

KESIMPULAN

Pemanfaatan limbah daun pisang kering (klaras) sebagai pewarna alami dan penguat tekstur pada kue ireng-ireng di Kampung Karet, Kelurahan Kepuh, Ciwandan, Banten, terbukti efektif menghasilkan produk pangan tradisional dengan warna hitam pekat, tekstur kenyal-elastis, dan aroma khas yang alami. Kegiatan ini berhasil mengubah persepsi warga terhadap klaras, dari limbah yang hanya dibakar menjadi bahan baku bernilai guna dan bernilai ekonomi, sejalan dengan berbagai praktik pemanfaatan limbah pertanian serupa di berbagai daerah di Indonesia. Selain itu, workshop ini turut melestarikan pengetahuan kuliner tradisional nusantara di kalangan ibu-ibu Kampung Walikukun, Combong, dan Karet, serta membuka peluang pengembangan usaha kecil berbasis pangan lokal. Untuk pengabdian selanjutnya disarankan dilakukan pendampingan lanjutan terkait pengemasan, daya simpan produk, dan potensi pemasaran ireng-ireng klaras sebagai produk UMKM rumahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Posko KKM 15 Universitas Bina Bangsa (UNIBA), warga Kampung Karet (Walikukun, Combong, dan Karet), Kelurahan Kepuh, Kecamatan Ciwandan, Kota Cilegon, serta dosen pembimbing lapangan yang telah mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. Nindhita, N. Y. Putri, R. Alfirda, and R. A. Hamdani, “Pemanfaatan Daun Pisang Kering (Klaras) sebagai Pewarna Alami Jajanan Tradisional Ongol-Ongol Vidya,” vol. 1, no. 2, pp. 17–23, 2024, [Online]. Available: <https://www.mediaarrahman.com/ojs/index.php/solutif/article/view/115/90>
- [2] Y. E. Yanti, E. H. Sania, W. Alfilia, T. N. Cholifah, and H. Rasyid, “PEMANFAATAN LIMBAH DAUN PISANG KERING (KLARAS) UNTUK PEWARNA ALAMI JAJANAN TRADISIONAL ONGOL-ONGOL,” vol. 4, no. 2, pp. 107–113, 2025.
- [3] B. Santoso, N. F. S. Wangga, M. L. Alifia, and Dhevanda Subiyantoro Putra, “PEMANFAATAN LIMBAH DAUN

- PISANG KERING (KLARAS) UNTUK PEWARNA ALAMI PADA MAKANAN DI DESA SUKOANYAR KABUPATEN MALANG Budi,” vol. 6, pp. 582–588, 2025.
- [4] Nelis Imanningsih, “PROFIL GELATINISASI BEBERAPA FORMULASI TEPUNG-TEPUNGAN UNTUK PENDUGAAN SIFAT PEMASAKAN,” vol. 35, no. 1, pp. 13–22, 2012.
- [5] H. Manurung, J. Tampubolon, F. Tindaon, D. Naibaho, and Shanti Desima Simbolon, “Ekstraksi Bunga Telang dan Bawang Dayak Sebagai Pewarna Alami dan Antioksidan Pada Kue Mangkuk,” pp. 91–99, 2025.
- [6] D. Meilisa and Dendi Gusnadi, “PEMANFAATAN BUNGA TELANG SEBAGAI PEWARNA ALAMI PADA INOVASI PRODUK SPONGE CAKE UTILIZATION OF BUTTERFLY PEA FLOWER AS A NATURAL COLORANT IN SPONGE CAKE PRODUCT INNOVATION,” vol. 9, no. 1, pp. 29–32, 2024.
- [7] D. Putu and A. Karang, “PEMANFAATAN BUNGA TELANG DIBANDINGKAN DAUN PANDAN SEBAGAI PEWARNA ALAMI DALAM PROSES PEMBUATAN KELEPON,” vol. 01, no. 10, pp. 2657–2673, 2022.
- [8] S. Unawahi, A. Widyasanti, and S. Rahimah, “Pemanfaatan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* Linn) sebagai pewarna alami pada minuman bersoda,” vol. 16, no. 2, pp. 263–270, 2022, doi: 10.21107/agrointek.v16i2.13033.
- [9] Jamilah, M. Ernita, Ermawati, Fridarti, and Yevendri, “PEMANFAATAN LIMBAH PERTANIAN UNTUK MENINGKATKAN EKONOMI MASYARAKAT,” vol. 4, no. September, pp. 795–807, 2022.
- [10] D. Malik, B. T. Diniat, I. F. N. Alfajri, and D. Andriano, “Pemberdayaan Ekonomi Melalui Pengelolaan Limbah Padi pada UD Karyananjaya Tulungagung,” vol. 3, no. 1, pp. 156–169, 2026.
- [11] P. E. Silvarasthia and I. G. N. W. H. Saputra, “Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Bernilai Ekonomis di Desa Buduk,” vol. 7, no. 1, pp. 199–205, 2023, doi: 10.30595/jppm.v7i1.10075.
- [12] I. Yuliana, W. Indah, F. Ningsih, and M. Sari, “Eksplorasi dan Pengenalan Makanan Khas Jawa dan Sumatra pada Generasi Milenial Melalui Pembelajaran Praktikum Mata Kuliah Dasar Kuliner,” vol. 4, no. 2, pp. 593–599, 2022.
- [13] N. Hidayat, S. Fiani, Bunga, and G. Xander, “Pengenalan Kue Klepon Sebagai Warisan Kuliner Nusantara dalam Upaya Pelastarian Budaya di Tengah Masyarakat Kelurahan Selumit Pantai Introduction,” 2025.
- [14] U. Rahmawaty and Y. Maharani, “PELESTARIAN BUDAYA INDONESIA MELALUI PEMBANGUNAN”.
- [15] M. Ali, “Dinamika Tren Kuliner Asing dan Tantangan Pelestarian Kuliner Tradisional di Indonesia,” vol. 3, no. 3, pp. 137–147, 2025.