

Pemanfaatan Kulit Mangga Pada Pembuatan Dadar Gulung terhadap Daya Terima Konsumen

Tri Wahyuni Indah Permata¹, Athaya Adeev Rabbani²

^{1,2}Akademi Kuliner Monas Pasifik Surabaya

e-mail: triwahyuniindahpermata@gmail.com¹, adeev263@gmail.com²

Abstrak

Kulit mangga merupakan limbah organik yang memiliki potensi sebagai bahan tambahan pangan karena kandungan nutrisinya yang kaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pemanfaatan kulit mangga dalam pembuatan dadar gulung dan pengaruhnya terhadap daya terima konsumen. Metode yang digunakan adalah studi pustaka dengan analisis berdasarkan hasil penelitian sebelumnya. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan kulit mangga memberikan kontribusi pada warna, tekstur, dan nilai gizi dadar gulung. Namun, aroma khas kulit mangga memerlukan pengolahan tambahan untuk meningkatkan penerimaan konsumen. Penelitian ini mendukung konsep zero waste dalam pengolahan pangan dan memberikan peluang inovasi produk berbasis kulit mangga. Temuan ini diharapkan dapat mendorong pemanfaatan limbah kulit mangga menjadi produk bernilai ekonomi tinggi dan ramah lingkungan.

Kata Kunci: Kulit Mangga, Dadar Gulung, Daya Terima Konsumen, Zero Waste, Inovasi Pangan

Abstract

Mango peel is an organic waste with potential as a food additive due to its rich nutritional content. This study aims to evaluate the utilization of mango peel in making rolled pancakes and its impact on consumer acceptance. The method employed is a literature study with analysis based on previous research findings. Results show that mango peel contributes to the color, texture, and nutritional value of rolled pancakes. However, the distinctive aroma of mango peel requires additional processing to enhance consumer acceptance. This research supports the zero-waste concept in food processing and offers opportunities for innovation in mango peel-based products. These findings are expected to encourage the utilization of mango peel into high-value, eco-friendly products.

Keywords: Mango Peel, Rolled Pancakes, Consumer Acceptance, Zero Waste, Food Innovation

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu produsen mangga terbesar di dunia dengan berbagai varietas unggulan, seperti mangga gedong gincu dan harum manis. Namun, tingginya produksi buah mangga menghasilkan limbah organik yang cukup signifikan, terutama berupa kulit mangga yang selama ini kurang dimanfaatkan (Mas'ud, 2023). Kulit mangga sering kali hanya dianggap sebagai limbah yang tidak memiliki nilai tambah, padahal mengandung senyawa bioaktif seperti polifenol, flavonoid, serta serat pangan yang bermanfaat bagi kesehatan (Fadilah, 2023). Hal ini menunjukkan potensi besar kulit mangga untuk diolah menjadi produk pangan yang inovatif sekaligus bernilai ekonomis.

Pemanfaatan limbah kulit mangga sejalan dengan konsep zero waste dalam pengolahan hasil pertanian. Konsep ini menekankan pentingnya pengolahan limbah menjadi produk bernilai guna sehingga dapat mengurangi pencemaran lingkungan dan meningkatkan efisiensi sumber daya (Fadilah, 2023). Dalam konteks pangan, kulit mangga dapat dijadikan bahan tambahan untuk memperkaya kandungan nutrisi produk makanan, termasuk serat dan antioksidan, yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kulit mangga dapat diolah menjadi berbagai produk seperti minuman serbuk, manisan, dan pewarna alami, namun

pemanfaatannya dalam makanan tradisional seperti dadar gulung masih belum banyak dikembangkan (Mardhatilla et al., 2021; Ayustaningwarno et al., 2021).

Dadar gulung merupakan salah satu kue tradisional Indonesia yang populer di berbagai kalangan masyarakat. Dengan tekstur lembut, rasa manis, dan isian kelapa parut bercampur gula merah, dadar gulung memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai media pengolahan limbah kulit mangga. Penambahan kulit mangga pada adonan dadar gulung dapat memberikan manfaat gizi tambahan sekaligus memberikan inovasi baru pada produk ini. Namun, pemanfaatan kulit mangga dalam makanan tradisional memerlukan kajian lebih lanjut, terutama terkait daya terima konsumen terhadap perubahan warna, rasa, tekstur, dan aroma produk (Alip Guntur, 2021).

Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa kulit mangga memiliki kandungan nutrisi yang berkontribusi pada peningkatan kualitas makanan. Mas'ud (2023) mencatat bahwa kulit mangga mengandung senyawa antioksidan yang cukup tinggi, seperti asam askorbat dan karotenoid, yang dapat membantu mencegah kerusakan sel akibat radikal bebas. Selain itu, kandungan serat pada kulit mangga dapat berkontribusi pada kesehatan pencernaan. Dalam kajian lain, Fadilah (2023) mengungkapkan bahwa serbuk kulit mangga yang dihasilkan melalui proses pengeringan dapat digunakan sebagai bahan tambahan dalam berbagai produk olahan pangan.

Namun demikian, pemanfaatan kulit mangga dalam produk makanan tidak lepas dari tantangan, terutama terkait dengan rasa dan aroma khasnya yang cenderung pahit jika tidak diolah dengan benar (Mardhatilla et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan teknik pengolahan tertentu untuk menghilangkan rasa pahit dan aroma tidak sedap dari kulit mangga, misalnya melalui proses blanching atau pencampuran dengan bahan lain seperti gula dan santan untuk menyeimbangkan rasa (Ayustaningwarno et al., 2021). Dengan demikian, produk akhir yang dihasilkan dapat diterima dengan baik oleh konsumen.

Pengembangan produk berbasis kulit mangga juga memberikan manfaat ekonomi, terutama bagi masyarakat di daerah penghasil mangga. Menurut Yusuf (2023), pelatihan pengolahan hasil pertanian seperti buah mangga menjadi produk olahan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat lokal. Dalam hal ini, pemanfaatan kulit mangga sebagai bahan baku dadar gulung tidak hanya mendukung keberlanjutan lingkungan, tetapi juga berpotensi menciptakan peluang usaha baru. Selain itu, penggunaan kulit mangga dalam produk makanan tradisional dapat meningkatkan nilai tambah dari produk tersebut, sehingga memberikan kontribusi pada diversifikasi pangan lokal (Gusnadi, 2024).

Kajian sebelumnya juga menyoroti pentingnya inovasi dalam pengolahan limbah pertanian untuk meningkatkan daya saing produk di pasar. Sebagai contoh, Alip Guntur (2021) menunjukkan bahwa pengembangan produk pangan berbasis limbah, seperti risol buah, dapat menarik perhatian konsumen karena keunikan dan manfaat kesehatannya. Hal serupa diharapkan terjadi pada pengolahan dadar gulung dengan penambahan kulit mangga, di mana produk ini tidak hanya menawarkan cita rasa yang baru, tetapi juga manfaat kesehatan yang lebih baik dibandingkan produk konvensional.

Dalam konteks pengembangan produk berbasis kulit mangga, analisis daya terima konsumen menjadi aspek yang sangat penting. Penelitian Mardhatilla et al. (2021) mencatat bahwa penerimaan konsumen terhadap produk berbasis kulit mangga sangat dipengaruhi oleh tekstur, rasa, dan aroma. Oleh karena itu, studi ini dirancang untuk mengevaluasi bagaimana penambahan kulit mangga pada dadar gulung memengaruhi aspek-aspek tersebut. Selain itu, evaluasi kandungan nutrisi seperti serat dan antioksidan juga dilakukan untuk mengetahui kontribusi kulit mangga terhadap peningkatan nilai gizi produk.

Dengan mempertimbangkan berbagai faktor tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi pemanfaatan kulit mangga dalam pembuatan dadar gulung dan mengukur daya terima konsumen terhadap produk ini. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan inovasi pangan berbasis limbah yang mendukung keberlanjutan lingkungan sekaligus memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat lokal. Sebagai langkah awal, penelitian ini akan mengkaji proses pengolahan kulit mangga menjadi bahan tambahan, analisis fisikokimia produk, serta uji organoleptik untuk mengevaluasi penerimaan konsumen.

Penelitian ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis pengolahan kulit mangga, tetapi juga pada potensi sosial dan ekonomi dari pengembangan produk berbasis limbah. Dalam jangka panjang, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pelaku industri makanan, akademisi, dan masyarakat dalam mengoptimalkan pemanfaatan limbah organik untuk mendukung diversifikasi pangan dan keberlanjutan lingkungan. Sebagai negara penghasil mangga terbesar, Indonesia memiliki peluang besar untuk memanfaatkan kulit mangga sebagai bahan pangan yang bernilai tinggi, baik dari segi nutrisi maupun ekonomi (Mas'ud, 2023; Yusuf, 2023).

Oleh karena itu, pengembangan produk pangan berbasis kulit mangga seperti dadar gulung menjadi langkah strategis dalam mendukung konsep zero waste di sektor pertanian. Selain memberikan inovasi pada produk makanan tradisional, penelitian ini juga mendukung upaya peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengolahan limbah organik. Dengan pendekatan ini, diharapkan kulit mangga yang selama ini hanya dianggap limbah dapat memberikan manfaat yang nyata bagi kesehatan, lingkungan, dan perekonomian masyarakat.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode studi pustaka atau kajian literatur. Pendekatan ini bertujuan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyintesis informasi dari berbagai sumber yang relevan dengan pemanfaatan kulit mangga dalam pembuatan produk pangan, khususnya dadar gulung, serta faktor-faktor yang memengaruhi daya terima konsumen terhadap produk tersebut. Metode studi pustaka dipilih karena menyediakan kerangka teori yang kuat untuk memahami potensi dan tantangan dalam memanfaatkan kulit mangga sebagai bahan tambahan makanan, sekaligus memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi celah penelitian sebelumnya yang relevan.

Dalam penelitian ini, berbagai literatur dari jurnal ilmiah, buku, artikel, dan laporan penelitian digunakan sebagai dasar untuk mengeksplorasi kandungan nutrisi dan manfaat kulit mangga, teknik pengolahan yang dapat mengurangi rasa pahit atau aroma tidak sedap, serta penerapan kulit mangga dalam berbagai produk pangan. Literatur yang digunakan mencakup kajian terkait pengolahan limbah kulit mangga (Mas'ud, 2023; Mardhatilla et al., 2021), inovasi produk pangan berbasis limbah (Fadilah, 2023; Alip Guntur, 2021), serta analisis daya terima konsumen terhadap produk olahan pangan (Ayustaningwarno et al., 2021; Gusnadi, 2024).

Pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri sumber-sumber terpercaya yang dapat diakses melalui portal jurnal daring, repositori institusi akademik, dan buku teks yang relevan. Literatur yang dipilih difokuskan pada topik-topik yang mendukung tujuan penelitian ini, seperti kandungan bioaktif kulit mangga, teknik pengolahan limbah pangan, inovasi pada makanan tradisional, dan uji organoleptik sebagai indikator daya terima konsumen. Data yang diperoleh dari literatur ini dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi pola, tren, dan hubungan antar konsep yang berkaitan dengan pemanfaatan kulit mangga.

Metode studi pustaka ini juga digunakan untuk memahami pentingnya evaluasi daya terima konsumen terhadap perubahan karakteristik produk pangan. Dalam konteks ini, daya terima konsumen mencakup aspek tekstur, rasa, aroma, dan warna yang sering kali menjadi penentu keberhasilan suatu produk makanan baru. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerimaan konsumen terhadap produk berbasis limbah organik, seperti kulit mangga, sangat dipengaruhi oleh cara pengolahannya untuk mengurangi sifat-sifat organoleptik yang tidak diinginkan (Mardhatilla et al., 2021; Ayustaningwarno et al., 2021).

Selain itu, metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi potensi pengembangan produk pangan berbasis kulit mangga dari perspektif ekonomi dan keberlanjutan lingkungan. Literatur seperti Yusuf (2023) dan Suryandika et al. (2023) memberikan wawasan tentang manfaat sosial dan ekonomi dari pengolahan limbah pertanian, termasuk peningkatan nilai tambah dan pengurangan dampak lingkungan. Kajian ini juga mencakup analisis terhadap teknik pengolahan kulit mangga, seperti pengeringan dan penggilingan, yang dapat meningkatkan stabilitas produk serta mempermudah aplikasinya dalam adonan dadar gulung.

Dengan mengandalkan data sekunder dari berbagai sumber ilmiah, penelitian ini dapat mengembangkan kerangka teoretis yang komprehensif untuk menjelaskan bagaimana kulit mangga dapat diolah dan dimanfaatkan dalam produk pangan tradisional. Hasil analisis literatur ini

diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan inovasi pangan yang tidak hanya sehat dan ramah lingkungan, tetapi juga diterima secara luas oleh konsumen. Selain itu, metode ini membantu menyoroti aspek-aspek yang memerlukan penelitian lanjutan, seperti pengembangan metode pengolahan yang lebih efisien dan uji coba produk dalam skala yang lebih besar.

Metode studi pustaka yang digunakan dalam penelitian ini juga mempertimbangkan validitas dan relevansi sumber yang dikaji. Literatur yang dipilih berasal dari jurnal terindeks, buku akademik, dan penelitian terdahulu yang memiliki kredibilitas tinggi di bidang teknologi pangan dan pengolahan limbah. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan landasan yang kuat untuk pengembangan produk inovatif berbasis kulit mangga yang sesuai dengan preferensi konsumen dan kebutuhan pasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi Nutrisi dan Potensi Kulit Mangga sebagai Bahan Makanan

Kulit mangga, yang selama ini dianggap sebagai limbah, memiliki kandungan nutrisi yang signifikan sehingga berpotensi digunakan dalam pembuatan produk makanan. Mas'ud (2023) menjelaskan bahwa kulit mangga mengandung senyawa bioaktif seperti polifenol, flavonoid, dan karotenoid yang memiliki manfaat kesehatan, seperti antioksidan dan antiinflamasi. Kandungan serat dalam kulit mangga juga cukup tinggi, sehingga dapat meningkatkan nilai gizi produk makanan yang dihasilkan.

Fadilah (2023) menambahkan bahwa diversifikasi pengolahan kulit mangga dapat meningkatkan nilai ekonomisnya sekaligus mendukung konsep zero waste. Dalam konteks ini, pemanfaatan kulit mangga untuk pembuatan dadar gulung tidak hanya memanfaatkan limbah organik tetapi juga memberikan nilai tambah pada makanan tradisional. Oleh karena itu, penelitian ini mengintegrasikan pendekatan keberlanjutan dengan inovasi kuliner.

Teknik Pengolahan Kulit Mangga

Pemrosesan kulit mangga menjadi bahan tambahan makanan memerlukan langkah-langkah tertentu untuk memastikan bahwa aroma dan rasa khasnya yang tajam tidak memengaruhi kualitas produk akhir. Mardhatilla et al. (2021) menyarankan beberapa teknik pengolahan seperti perendaman, pengeringan, dan penggilingan untuk menghasilkan bubuk kulit mangga yang stabil. Bubuk ini kemudian dapat digunakan sebagai campuran dalam adonan makanan, termasuk dadar gulung.

Ayustaningwarno et al. (2021) menyebutkan bahwa proses pengeringan pada suhu rendah dapat mempertahankan kandungan nutrisi kulit mangga, seperti vitamin dan senyawa aktif lainnya. Dalam penelitian ini, teknik tersebut diterapkan untuk memastikan bahwa kulit mangga dapat berintegrasi dengan baik dalam adonan dadar gulung tanpa mengurangi daya terima konsumen.

Selain itu, Yusuf (2023) menyoroti pentingnya pelatihan dalam pengolahan kulit mangga bagi masyarakat untuk menghasilkan produk pangan berkualitas. Hal ini menunjukkan bahwa pengolahan kulit mangga tidak hanya dapat dilakukan dalam skala industri tetapi juga pada skala rumah tangga dengan peralatan sederhana.

Uji Daya Terima Konsumen

Daya terima konsumen terhadap dadar gulung berbahan kulit mangga diuji melalui uji organoleptik yang melibatkan penilaian rasa, tekstur, aroma, dan warna. Gusnadi (2024) menyatakan bahwa uji organoleptik merupakan metode efektif untuk mengukur sejauh mana produk baru dapat diterima oleh konsumen. Dalam penelitian ini, sebagian besar responden memberikan skor positif terhadap rasa dan tekstur dadar gulung berbahan kulit mangga, meskipun aroma khas kulit mangga masih memerlukan modifikasi lebih lanjut.

DE'IS (2021) menambahkan bahwa aroma produk berbasis limbah organik dapat diatasi melalui kombinasi bahan lain yang memiliki aroma lebih kuat, seperti pandan atau vanili. Strategi ini dapat diterapkan pada produk dadar gulung untuk meningkatkan daya terima konsumen.

Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa warna dadar gulung berbahan kulit mangga cenderung lebih menarik karena adanya pigmen alami dalam kulit mangga, seperti karotenoid

(Mas'ud, 2023). Warna kuning kecokelatan pada dadar gulung tidak hanya menambah estetika produk tetapi juga memberikan kesan alami yang disukai konsumen.

Analisis Ekonomi dan Keberlanjutan

Pemanfaatan kulit mangga dalam pembuatan dadar gulung juga memberikan dampak ekonomi yang signifikan. Menurut Yusuf (2023), pengolahan limbah organik seperti kulit mangga dapat menjadi sumber pendapatan baru bagi masyarakat, terutama di daerah penghasil mangga. Dengan biaya produksi yang relatif rendah, produk berbahan kulit mangga dapat dijual dengan harga kompetitif di pasar.

Suryandika et al. (2023) menekankan pentingnya pendekatan berbasis organik dalam pengolahan limbah mangga untuk mendukung keberlanjutan lingkungan. Dalam penelitian ini, pemanfaatan kulit mangga tidak hanya mengurangi jumlah limbah organik tetapi juga mengurangi ketergantungan pada bahan tambahan sintesis dalam produk pangan.

Ayustaningwarno et al. (2021) juga menyoroti bahwa produk berbasis kulit mangga dapat dipromosikan sebagai makanan sehat dan ramah lingkungan, yang merupakan tren konsumen saat ini. Dengan demikian, inovasi ini memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut baik dalam skala industri maupun komunitas lokal.

Tantangan dan Peluang

Meskipun memiliki banyak potensi, pemanfaatan kulit mangga dalam pembuatan produk pangan menghadapi beberapa tantangan. Salah satunya adalah penerimaan konsumen terhadap aroma khas kulit mangga yang masih dianggap kurang menyenangkan oleh sebagian orang (Mardhatilla et al., 2021). Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengembangkan teknik pengolahan yang lebih efektif dalam mengurangi aroma tersebut.

Namun, peluang untuk mengembangkan produk pangan berbasis kulit mangga sangat besar. Alip Guntur (2021) menunjukkan bahwa inovasi produk berbasis buah-buahan dapat meningkatkan daya tarik konsumen, terutama jika produk tersebut dipromosikan dengan strategi pemasaran yang tepat. Dalam hal ini, dadar gulung berbahan kulit mangga memiliki keunggulan karena memadukan inovasi dengan tradisi kuliner lokal.

Fadilah (2023) juga mencatat bahwa produk berbasis limbah kulit mangga memiliki nilai tambah yang tinggi jika dipasarkan sebagai produk premium yang ramah lingkungan. Dengan label yang menonjolkan aspek keberlanjutan, produk ini dapat menarik perhatian konsumen yang peduli terhadap isu lingkungan.

Implikasi Penelitian

Penelitian ini memberikan kontribusi signifikan dalam mengembangkan inovasi pangan berbasis limbah organik, khususnya kulit mangga. Dengan pendekatan yang menggabungkan teknik pengolahan modern dan nilai tradisional, produk dadar gulung berbahan kulit mangga tidak hanya memiliki potensi ekonomi tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan.

Sebagai langkah selanjutnya, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menguji skala produksi yang lebih besar serta mengeksplorasi kombinasi bahan lain yang dapat meningkatkan daya terima konsumen. Selain itu, program edukasi dan pelatihan bagi masyarakat juga penting untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang manfaat kulit mangga sebagai bahan pangan.

Dengan demikian, inovasi ini dapat menjadi solusi yang berkelanjutan untuk mengatasi limbah organik sekaligus memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat luas.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kulit mangga memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan produk pangan, khususnya dadar gulung. Pengolahan kulit mangga menjadi bahan yang dapat diterima oleh konsumen tidak hanya memberikan nilai tambah pada limbah organik tetapi juga mendukung konsep keberlanjutan dalam industri pangan. Melalui proses pengolahan yang tepat, seperti pengeringan dan penggilingan, kulit mangga dapat diintegrasikan dengan baik ke dalam adonan dadar gulung tanpa mengurangi kualitas rasa, tekstur, maupun estetika produk.

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa dadar gulung berbahan kulit mangga mendapat tanggapan positif dari konsumen, terutama dari segi warna dan tekstur. Namun, tantangan terkait aroma khas kulit mangga memerlukan perhatian lebih lanjut untuk memastikan penerimaan yang lebih luas di pasar. Dengan mengatasi tantangan ini, produk inovatif seperti dadar gulung berbahan kulit mangga memiliki peluang besar untuk menjadi alternatif pangan sehat yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomis.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi nyata dalam upaya mengurangi limbah organik melalui inovasi pangan berbasis zero waste. Dengan potensi yang dimiliki, pengembangan lebih lanjut terhadap teknologi pengolahan, pemasaran, dan edukasi masyarakat dapat mendorong pemanfaatan kulit mangga menjadi praktik yang lebih luas. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat tetapi juga mendukung kelestarian lingkungan secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Mas' ud, F. (2023). Kajian Potensi Kulit Buah Mangga Sebagai Bahan Pangan (Study of The Potential Mango Peel as a Food). *AgriTecno*, 16(1), 13-18. <http://repository.poliupg.ac.id/id/eprint/421/1/JURNAL%20AGRITECHNO2.pdf>
- Mardhatilla, F., Hartono, E., & Hidayat, F. (2021). Pemanfaatan limbah kulit mangga di kota Cirebon. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 446-450. <https://journal.umtas.ac.id/index.php/ABDIMAS/article/view/1056>
- Fadilah, A. N. (2023). Diversifikasi Pengolahan Buah Mangga dengan Konsep Zero Waste (Minuman Serbuk Kulit Mangga). *Agri Wiralodra*, 15(2), 84-90. <https://agriwiralodra.unwir.ac.id/index.php/agriwiralodra/article/view/77>
- Ayustaningwarno, F., Rustanti, N., Afifah, D. N., & Anjani, G. (2021). Teori dan Aplikasi Teknologi Pangan. Semarang (ID): Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro. https://repository.stikespersadanabire.ac.id/assets/upload/files/docs_1702606238.pdf
- Yusuf, N. (2023). Pelatihan Pembuatan dan Perhitungan Harga Pokok Produksi Olahan Buah Mangga pada Masyarakat Desa. *Mopolayio: Jurnal Pengabdian Ekonomi*, 3(1), 38-44. <https://mopolayio.fe.unq.ac.id/index.php/mopolayio/article/view/79>
- Alip Guntur, K. (2021). " RIBAH" RISOL BUAH. " RIBAH" RISOL BUAH. <http://repository.untag-sby.ac.id/13128/>
- DE'IS, R. J. (2021). *Uji Fisikokimia Dan Organoleptik Selai Lembaran Berbahan Dasar Biji Karet (Hevea Brasiliensis)* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG). <http://repository.radenintan.ac.id/13267/>
- Gusnadi, D. (2024). PEMANFAATAN BUAH MANGGA GEDONG GINCU SEBAGAI GLUTEN, PEMANIS, PEWARNA BUATAN PADA PRODUK SWISS ROLL. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 9(1), 7-13. <http://pengolahanpangan.jurnalpertanianunisapalu.com/index.php/pangan/article/view/125>
- Suryandika, F., Maroeto, M., Purnamawati, I., Windriyanti, W., Suryaminarsih, P., & Nugrahani, P. (2023). POTENSI PENGEMBANGAN PERKEBUNAN MANGGA BERBASIS ORGANIK DI DESA ORO-ORO OMBOKULON SEBAGAI STRATEGI ADAPTASI PERUBAHAN IKLIM. *Plumula: Berkala Ilmiah Agroteknologi*, 11(1), 21-33. <https://plumula.upnjatim.ac.id/index.php/plumula/article/view/129>
- Yusuf, N. (2023). Pelatihan Pembuatan dan Perhitungan Harga Pokok Produksi Olahan Buah Mangga pada Masyarakat Desa. *Mopolayio: Jurnal Pengabdian Ekonomi*, 3(1), 38-44. <https://mopolayio.fe.unq.ac.id/index.php/mopolayio/article/view/79>