

Diversifikasi Produk Olahan Sayuran: Kroket Bayam sebagai Inovasi Kuliner Sehat

Zahra Syadza Nabilah, Sarita Oktorina, Esti Novi Andyarini
Fakultas Psikologi dan Kesehatan, UIN Sunan Ampel Surabaya
Jl. Dr. Ir. Soekarno No. 682 Gunung Anyar, Surabaya 60294
E-mail: zahrasyadzanabilah@gmail.com

Abstrak

Konsumsi sayuran masyarakat Indonesia masih rendah dan belum memenuhi rekomendasi gizi seimbang. Salah satu strategi untuk meningkatkan konsumsi sayuran adalah melalui diversifikasi produk pangan yang inovatif dan menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kroket bayam sebagai inovasi kuliner sehat, menganalisis kandungan gizinya, serta menilai tingkat penerimaan konsumen. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen formulasi pangan dengan penambahan bayam segar sebanyak 30% dari total adonan kentang. Analisis kandungan gizi dilakukan secara estimatif menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI), sedangkan uji organoleptik dilakukan terhadap 30 panelis tidak terlatih menggunakan skala hedonik 1–5 untuk aspek warna, aroma, rasa, tekstur, dan penerimaan keseluruhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa satu buah kroket bayam (± 35 g) mengandung energi 82 kkal, protein 6,1 g, lemak 8,3 g, karbohidrat 4,7 g, serta tambahan serat dan vitamin A dari bayam. Penilaian organoleptik menunjukkan tingkat penerimaan yang baik, dengan skor rata-rata keseluruhan sebesar 4,1 (suka). Temuan ini mengindikasikan bahwa penambahan bayam dapat meningkatkan nilai gizi tanpa menurunkan cita rasa dan penerimaan konsumen. Dengan demikian, kroket bayam berpotensi menjadi alternatif inovasi kuliner sehat yang mendukung diversifikasi pangan berbasis sayuran dan peningkatan konsumsi sayur di masyarakat.

Kata Kunci: diversifikasi pangan; kroket bayam; pangan sehat

PENDAHULUAN

Sayuran merupakan salah satu komponen penting dalam pola makan sehat karena mengandung berbagai zat gizi esensial seperti vitamin, mineral, serat, dan antioksidan yang berperan dalam menjaga kesehatan tubuh. Namun, data menunjukkan bahwa tingkat konsumsi sayuran masyarakat di Indonesia tergolong masih rendah. Berdasarkan laporan Riskesdas (2018), hanya sekitar 5% penduduk di Indonesia yang masih mengonsumsi sayur dan buah sesuai dengan anjuran World Health Organization (WHO), yaitu 400 gram per hari. Rendahnya konsumsi sayuran disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain kebiasaan makan masyarakat yang kurang seimbang, persepsi bahwa sayuran memiliki rasa yang kurang menarik, serta keterbatasan variasi olahan yang menarik bagi anak-anak maupun remaja (Satriadi dkk., 2023). Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam pengolahan pangan yang dapat meningkatkan minat pada masyarakat terhadap konsumsi sayuran tanpa mengurangi nilai gizinya (Qadri dkk., 2022).

Salah satu bentuk inovasi yang potensial adalah diversifikasi produk pangan, yaitu upaya menciptakan variasi olahan makanan dari bahan lokal yang bergizi dengan tampilan dan cita rasa yang baru (Febriyanti & Windirah, 2021). Inovasi kuliner tidak hanya berperan dalam memperkaya variasi produk, tetapi juga mendukung program ketahanan pangan melalui pemanfaatan bahan pangan lokal yang mudah didapat. Kroket merupakan salah satu makanan ringan yang digemari masyarakat di Indonesia karena rasanya yang gurih dan teksturnya renyah diluar lembut didalam. Pada umumnya, kroket dibuat dengan

campuran kentang, daging, dan sayuran. Namun, produk ini memiliki kandungan serat dan vitamin yang masih tergolong rendah.

Penelitian mengenai pengembangan produk olahan berbasis sayuran telah banyak dilakukan, seperti formulasi keripik bayam (Sari dkk., 2023) dan nugget bayam (Fachrin dkk., 2023). Namun, penelitian tentang pengembangan kroket dengan penambahan bayam sebagai bahan utama tergolong masih terbatas. Inovasi ini memiliki keunggulan karena bayam (*Amaranthus sp.*) merupakan sayuran lokal yang mudah didapat, memiliki harga yang terjangkau, serta kaya zat gizi seperti vitamin A, C, K, asam folat, zat besi, dan serat (Tabel Komposisi Pangan Indonesia, 2019). Penambahan bayam dalam kroket diharapkan dapat meningkatkan kandungan serat dan vitamin tanpa mengubah cita rasa yang disukai masyarakat.

Kelebihan pada penelitian ini adalah fokus pada pengembangan produk pangan siap saji yang menggabungkan aspek gizi, rasa, dan daya terima. Selain itu, penelitian ini menekankan pada bagaimana diversifikasi pangan berbasis sayuran dapat diadaptasi menjadi produk kuliner populer yang bernilai ekonomis dan sehat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk olahan pangan berupa kroket bayam sebagai inovasi kuliner sehat, menganalisis kandungan gizi produk, serta menilai tingkat penerimaan melalui uji organoleptik. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan produk pangan berbasis sayuran yang bergizi, menarik, dan berkontribusi dalam meningkatkan konsumsi sayur di masyarakat

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan formulasi produk pangan yang bertujuan untuk mengembangkan kroket bayam sebagai inovasi kuliner sehat dan menganalisis daya terimanya. Kegiatan penelitian dilaksanakan di Laboratorium Kuliner Dietetik Program Studi Gizi, Fakultas Psikologi dan Kesehatan, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. Bahan utama yang digunakan dalam pembuatan kroket meliputi kentang, bayam, dada ayam, wortel, susu cair plain. Telur, margarin, tepung terigu, tepung panir, serta bumbu-bumbu seperti garam, merica, dan bawang. Pemilihan bahan dilakukan dengan mempertimbangkan ketersediaan di pasaran dan potensi kandungan gizinya, khususnya pada bayam yang kaya vitamin dan mineral.

Prosedur pembuatan kroket diawali dengan perebusan kentang hingga lunak kemudian dihancurkan menjadi adonan halus. Selanjutnya, dibuat ragout dengan menumis bawang putih dan bawang bombay, menambahkan ayam suwir, wortel cincang, serta bayam, lalu dicampurkan dengan tepung terigu dan susu cair plain hingga membentuk isian yang lembut. Adonan kentang dibentuk lonjong dan diisi dengan ragout, kemudian dilapisi telur dan tepung panir sebelum digoreng dalam minyak panas hingga berwarna keemasan.

Analisis kandungan gizi dilakukan secara estimatif menggunakan Nutrisurvey untuk mengetahui kandungan energi, protein, lemak, karbohidrat, serat, vitamin, dan mineral dari bahan penyusun kroket. Uji organoleptik dilakukan untuk menilai tingkat penerimaan terhadap produk. Sebanyak 30 panelis tidak terlatih berpartisipasi dalam uji organoleptik dengan menggunakan skala hedonik lima poin, yaitu 1 (sangat tidak suka) hingga 5 (sangat suka). Aspek yang dinilai meliputi warna, rasa, aroma, dan tekstur. Data hasil uji organoleptik dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata untuk

menentukan tingkat kesukaan panelis terhadap masing-masing atribut sensorik produk kroket bayam

HASIL PENELITIAN

Formulasi dan Proses Pembuatan Kroket Bayam

Proses pembuatan kroket bayam dilakukan dengan mengkombinasikan bahan dasar kentang dengan tambahan bayam segar yang telah dicincang halus. Bayam ditambahkan sebanyak 30% dari total berat adonan kentang untuk menghasilkan keseimbangan antara warna, tekstur, dan cita rasa. Bayam yang digunakan adalah bayam hijau (*Amaranthus sp.*) karena memiliki kandungan klorofil yang tinggi, warna hijau cerah, dan rasa yang relatif netral dibandingkan dengan jenis bayam merah (Rahmani dkk., 2021). Penambahan bayam dalam jumlah yang seimbang terbukti mampu mempertahankan karakteristik sensorik kroket tanpa menimbulkan rasa langu yang sering muncul pada olahan sayuran hijau.

Adonan kroket dibentuk secara manual, kemudian dilapisi dengan telur dan tepung panir agar menghasilkan tekstur luar yang renyah setelah digoreng. Proses penggorengan dilakukan pada suhu sekitar 170°C selama 3-4 menit hingga warna permukaan kroket berubah menjadi kuning keemasan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penambahan bayam tidak mempengaruhi kemampuan adonan untuk dibentuk, namun memberikan warna hijau pada isian yang menjadi ciri khas pada produk ini.

Kandungan Gizi Produk Kroket Bayam

Analisis gizi dilakukan secara estimatif menggunakan nutrisurvey berdasarkan bahan yang digunakan dan proporsi komposisi resep. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa satu kroket bayam dengan berat ± 35 gr mengandung energi sebesar 82 kkal, dengan karbohidrat 4,7gr, protein 6,1gr, dan lemak 8,3gr. Kandungan energi yang relatif rendah menjadikan produk ini cocok sebagai camilan sehat dengan densitas kalori yang moderat.

Selain itu, kandungan serat pangan sebesar $\pm 0,7$ gr per porsi memberikan kontribusi terhadap peningkatan asupan serat harian yang sering kali kurang terpenuhi terhadap peningkatan asupan serat harian yang sering kali kurang terpenuhi pada masyarakat (Rahajeng, 2020). Penambahan bayam juga meningkatkan kadar vitamin A, vitamin C, zat besi (Fe), dan kalsium (Ca) yang secara alami terdapat pada daun bayam (Putri dkk., 2021). Berdasarkan data nutrisurvey, 100gr bayam segar mengandung sekitar vitamin A 469 μ dan 3,5mg zat besi. Dengan demikian, formulasi kroket bayam mampu memberikan nilai tambah gizi yang lebih tinggi dibandingkan kroket konvensional tanpa sayuran hijau.

Kandungan lemak pada produk terutama berasal dari penggunaan margarin dalam pembuatan ragout dan minyak goreng saat proses pengolahan. Namun, dengan teknik penggorengan cepat pada suhu stabil, penyerapan minyak dapat diminimalkan, sehingga kadar lemak tetap berada pada batas yang wajar untuk produk pangan goreng.

Gambar 1 Hasil Produk Kroket Bayam



Uji Organoleptik Kroket Bayam

Penilaian organoleptik dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan terhadap produk kroket bayam. Sebanyak 30 panelis tidak terlatih yang terdiri dari mahasiswa dan tenaga pendidik menilai lima aspek sensorik, yaitu warna, rasa, aroma, dan tekstur dengan skala hedonik 1-5. Berikut merupakan tabel uji organoleptik kroket bayam :

Tabel 1 Hasil Uji Organoleptik

Aspek Penilaian	Skor Rata-Rata (1-5)	Keterangan
Warna	4	Menarik
Aroma	3,8	Disukai
Rasa	4,2	Sangat Disukai
Tekstur	4,1	Renyah Lembut

Berdasarkan hasil tersebut, seluruh parameter organoleptik menunjukkan nilai diatas 3,8 yang berarti produk dapat diterima dengan baik oleh panelis. Aspek rasa memperoleh nilai tertinggi yaitu 4,2 menunjukkan bahwa keberadaan bayam tidak menurunkan cita rasa kroket dan justru memberikan sensasi gurih alami yang disukai.

Aspek warna juga mendapatkan skor yang baik (4). Warna hijau yang muncul dari campuran bayam memberikan kesan alami dan segar. Meskipun tidak secerah kroket konvensional, panelis menilai warna tersebut unik dan menjadi pembeda dengan kroket biasa. Untuk aroma, skor 3,8 menunjukkan bahwa bayam tidak menimbulkan bau langu yang mengganggu. Tekstur kroket juga dinilai positif, dengan skor rata-rata 4,1. Lapisan luar renyah dan bagian dalam yang lembut menciptakan kontras yang disukai konsumen.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan bayam pada produk kroket tidak hanya memperkaya kandungan gizi, tetapi juga mempertahankan karakteristik sensorik yang disukai konsumen. Produk ini memenuhi prinsip inovasi kuliner sehat yang bergizi, menarik, dan mudah diterima masyarakat. Dengan potensi pengembangan yang besar baik dalam aspek gizi maupun ekonomi, kroket bayam layak dijadikan model diversifikasi produk olahan sayuran di masa depan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan bayam pada produk kroket mampu meningkatkan kandungan gizi, terutama vitamin, mineral, dan serat tanpa menurunkan tingkat penerimaan sensorik konsumen. Temuan ini mendukung hipotesis awal bahwa kroket bayam dapat dikembangkan sebagai inovasi kuliner sehat yang bergizi dan disukai oleh masyarakat. Kandungan energi, protein, dan lemak pada produk berada dalam kisaran normal untuk camilan ringan, sementara peningkatan kandungan serat dan vitamin A dari bayam memberikan nilai tambah gizi yang signifikan.

Dari aspek sensorik, hasil uji organoleptik memperlihatkan bahwa seluruh parameter warna, rasa, aroma, dan tekstur memperoleh skor rata-rata diatas 3,5 dengan nilai tertinggi pada rasa (4,2). Hal ini menunjukkan bahwa penambahan bayam tidak hanya dapat diterima, namun juga meningkatkan persepsi positif terhadap produk. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Siregar dan Pulungan (2024) yang mengembangkan produk mie bayam sebagai bentuk diversifikasi pangan berbasis sayuran lokal. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penambahan bayam pada produk olahan pangan tidak hanya meningkatkan nilai gizi, terutama kandungan serat, vitamin, dan mineral, tetapi juga memperkaya warna serta daya tarik visual produk tanpa menurunkan penerimaan konsumen (Alawiyah Siregar & Pulungan, 2024). Namun, penelitian ini memiliki perbedaan mendasar dalam jenis produk yang dikembangkan, yaitu kroket yang berbasis kentang dengan isian ragout yang lembut. Hal ini menunjukkan bahwa konsep diversifikasi pangan berbasis sayuran, khususnya bayam, dapat diterapkan secara fleksibel pada berbagai bentuk olahan baik produk utama seperti mie maupun makanan ringan seperti kroket. Dengan demikian, inovasi kuliner sehat melalui integrasi bayam dalam berbagai jenis makanan berpotensi menjadi strategi efektif untuk meningkatkan konsumsi sayuran dan mendukung pemberdayaan bahan pangan lokal.

Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan potensi yang baik, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, analisis kandungan gizi dilakukan secara estimatif menggunakan Nutrisurvey, bukan melalui uji laboratorium kimia. Hal ini dapat menyebabkan perbedaan nilai aktual dibandingkan data referensi, terutama karena kandungan gizi dapat berubah akibat proses pemasakan. Kedua, jumlah panelis yang digunakan dalam uji organoleptik relatif terbatas (30 orang) dan terdiri dari kelompok homogen (mahasiswa), sehingga hasil penerimaan sensorik belum bisa digeneralisasikan secara luas untuk populasi yang lebih beragam. Ketiga, penelitian ini belum melakukan uji simpan daya atau stabilitas produk jika disimpan dalam waktu lama, padahal hal tersebut penting untuk pengembangan produk komersial.

Keterbatasan tersebut memberikan peluang untuk penelitian lanjutan yang lebih mendalam, misalnya dengan analisis laboratorium terhadap kadar vitamin, mineral, dan antioksidan aktual setelah proses pengolahan, serat pengujian pada kelompok panelis dengan rentang usia dan latar belakang yang lebih luas. Penelitian selanjutnya juga dapat menguji variasi sayuran lain, seperti brokoli, wortel, atau daun kelor untuk melihat kombinasi gizi dan penerimaan konsumen yang optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini membuktikan bahwa pengembangan produk kroket dengan penambahan bayam merupakan bentuk nyata dari inovasi kuliner sehat yang mendukung diversifikasi pangan berbasis sayuran. Hasil analisis menunjukkan bahwa penambahan bayam pada adonan kroket mampu meningkatkan kandungan gizi, terutama vitamin,

mineral, dan serat, tanpa menurunkan tingkat penerimaan konsumen. Nilai energi dan makronutrien produk berada dalam kisaran yang sesuai untuk pangan ringan, sementara komponen mikronutrien seperti vitamin A dan zat besi memberikan nilai tambah gizi yang relevan dengan kebutuhan masyarakat. Dari hasil uji organoleptik, seluruh aspek penilaian memperoleh skor baik dengan rata-rata 4,0, menunjukkan bahwa modifikasi resep ini tetap mempertahankan rasa, aroma, dan tekstur yang disukai konsumen.

Temuan ini menegaskan bahwa inovasi pangan berbasis bahan lokal seperti bayam tidak hanya meningkatkan kualitas gizi produk, tetapi juga memperkaya variasi konsumsi sayuran di masyarakat. Produk kroket bayam memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi pangan fungsional dan komersial karena kombinasi antara cita rasa yang disukai, kandungan gizi yang lebih tinggi, dan proses pembuatan yang sederhana. Selain itu, inovasi ini dapat menjadi salah satu solusi dalam upaya meningkatkan minat masyarakat, khususnya anak-anak dan remaja, terhadap konsumsi sayuran melalui pendekatan yang kreatif dan edukatif.

Penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan melakukan analisis laboratorium untuk mengetahui kadar gizi aktual setelah proses pengolahan, khususnya kandungan vitamin dan antioksidan yang mungkin mengalami perubahan akibat pemanasan. Pengujian dengan jumlah panelis yang lebih besar dan beragam latar belakang juga diperlukan untuk memperoleh gambaran yang lebih representatif mengenai tingkat penerimaan konsumen. Selain itu penelitian berikutnya dapat mengembangkan variasi formulasi dengan penambahan sayuran lain seperti brokoli, wortel, atau daun kelor untuk memperluas potensi diversifikasi produk olahan sayuran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Sarita Oktorina, M.Kes. dan Esti Novi Andyarini, M.Kes., selaku dosen pengampu mata kuliah Publikasi Ilmiah atas bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga selama proses penulisan artikel ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman kelompok 4 Ilmu Teknologi Pangan karena telah mengizinkan penulis untuk menjadikan produk kroket bayam menjadi artikel. Tidak lupa saya haturkan terima kasih kepada Najwa Laska Halqi, Amalia Firda Salsabila, dan Dziyaau Qoulin Nuzil karena selalu menemani dan memberi masukan kepada penulis dalam mengerjakan artikel ini.

KEPUSTAKAAN

- Alawiyah Siregar, E., & Pulungan, S. (2024). DIVERSIFIKASI PRODUK PANGAN MIE BAYAM SEBAGAI STRATEGI PEMBERDAYAAN PETANI BAYAM LOKAL. *Jurnal Masyarakat Berdikari dan Berkarya (Mardika)*, 1(3), 166–172. <https://doi.org/10.55377/mardika.v1i3.9434>
- Amrih, D., & Syarifah, A. N. (2020). Karakteristik Kimiawi Camilan Keripik Tortilla Dengan Substitusi Sayuran Hijau. 2(1).
- Defri, I. D., Nurhamzah, L. Y., Natasyari, D. D. S., Lestari, I. P. C., & Putra, A. Y. T. (2022). Potensi Tiwul dalam Upaya Diversifikasi Pangan serta Perkembangan Inovasinya Sebagai Pangan Fungsional. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 3(1), 17. <https://doi.org/10.24853/mjnf.3.1.17-26>

- Dewa, I., Prema Dwipayana, M., Made, I., & Purnantara, H. (2025). Kualitas Nugget Vegetarian Berbahan Dasar Bayam Quality of Spinach-Based Vegetarian Nuggets. *Jurnal Pariwisata Dan Bisnis*, 04(1), 1971–1978. <https://doi.org/10.22334/paris.v4i1>
- Dharmadewi, A. A. I. M. (2020). Analisis Kandungan Klorofil Pada Beberapa Jenis Sayuran Hijau Sebagai Alternatif Bahan Dasar Food Suplement. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4299383>
- Eva Rosdiana, Nurul Sjamsijah, Sri Rahayu, & Dian Hartati. (2023). URBAN FARMING SEBAGAI USAHA MENJAGA KETAHANAN PANGAN BERKONSEP SAYURAN HIJAU. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(9), 6181–6188. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i9.4835>
- Fachrin, S. A., A. Nurlinda, & Baharuddin, A. (2023). Cemilan Snack Stik Dan Nugget Bayam Solusi Masalah Gizi Pada Anak Untuk Mencegah Stunting Di Desa Pucak Kab Maros. *Window of Community Dedication Journal*, 26–36. <https://doi.org/10.33096/wocd.v4i1.1783>
- Febriyanti, S. A., & Windirah, N. (2021). PELATIHAN PEMBUATAN KERIPIK BAYAM SEBAGAI ALTERNATIF USAHA RUMAH TANGGA. *TRIBUTE: JOURNAL OF COMMUNITY SERVICES*, 2(2), 78–84. <https://doi.org/10.33369/tribute.v2i2.18539>
- Fitriani, H., Nurlailah, N., & Rakhmina, D. (2016). Kandungan Asam Oksalat Sayur Bayam. *Medical Laboratory Technology Journal*, 2(2), 51. <https://doi.org/10.31964/mltj.v2i2.95>
- Harun, H., Rahma, R., Irmah, A., Sukardi, N. A., & Nur, S. M. (t.t.). PENGEMBANGAN PRODUK KULINER LOKAL MELALUI INOVASI KRIPIK BAYAM (POSPIONINCH) DI KELURAHAN TEPPPO. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Hutagaol, M. P., & Sinaga, R. (2022). PENGARUH PENDAPATAN DAN HARGA PANGAN TERHADAP DIVERSIFIKASI PANGAN DI PULAU JAWA. 5(3).
- Ikhram, A., & Chotimah, I. (t.t.). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DIVERSIFIKASI PANGAN MASYARAKAT MELALUI INOVASI PANGAN LOKAL DARI SINGKONG.
- Indrayati, S., Laila, W., Octafia, S. M., Harleni, H., Yensasnidar, Y., & Suryani, S. (2024). Inovasi Olahan Bayam Brazil Menjadi Kuliner Sehat Pada Kelompok Tani “Mekar Tani” Kabupaten Lima Puluh Kota. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(6), 428–432. <https://doi.org/10.31004/jh.v4i6.1538>
- Ismet, R. A., & Nurcholis, I. A. (2025). Inovasi Produk Guna Peningkatan UMKM di Desa Waru dengan Pemanfaatan Daun Bayam. *JUKEMAS : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.60126/jukemas.v2i1.744>
- Khoerunisa, T. K. (2020). Review: Pengembangan Produk Pangan Fungsional Di Indonesia Berbasis Bahan Pangan Lokal Unggulan. 2(1).
- Novianty, N. (2023). PENGARUH PENAMBAHAN BAYAM MERAH PADA OLAHAN PEMPEK IKAN TENGGIRI DITINJAU DARI SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KADAR ZAT BESI (Fe). *Masker Medika*, 11(2), 321–327. <https://doi.org/10.52523/maskermedika.v11i2.561>

- Penulis, N. (2025). Judul: IMPLEMENTASI PKM: KOLABORASI DPL DAN. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 03(01).
- Putri, P. H., Putri, F. K., & Rahmawati, S. (2021). EFEKTIVITAS BAYAM DAN BUAH BIT TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW STUDY. 5(1).
- Qadri, S. N., Yunus, Y. E., Yamin, M., Tawakkal Gau, A. D., & Zamzam, S. (2022). Pengolahan Daun Bayam Hijau (*Amarhantus tricolor*) guna Meningkatkan Tingkat Konsumsi Masyarakat. MALLOMO: Journal of Community Service, 3(1), 14–18. <https://doi.org/10.55678/mallomo.v3i1.795>
- Rahajeng, G. Y. (2020). DIVERSIFIKASI KONSUMSI PANGAN BERBASIS POTENSI LOKAL KOTA TARAKAN. 1.
- Rahmani, A. F., Mubarak, S., Soleh, M. A., & Prawiranegara, B. M. P. (2021). Evaluasi Kualitas Nutrisi Microgreen Bayam Merah dan Hijau Menggunakan Cahaya Buatan. Kultivasi, 20(3). <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v20i3.33365>
- Riskesdas. (2018). Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan RI.
- Sari, R. P., Hidayat, T. A. S., Wardany, K., & Syaifudin, R. (2023). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Melalui Pelatihan Pembuatan Kripik Bayam Dalam Upaya Peningkatan Ekonomi. 1(1).
- Satriadi, T., Yuniarti, Y., Syamani, S., Susilawati, S., & Payung, D. (2023). Diversifikasi Produk Olahan Sayur Pada UMKM Haifa. Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul), 3(1), 1. <https://doi.org/10.20527/ilung.v3i1.8719>
- Syarif, A., Hiola, S. K. Y., & Arwati, S. (t.t.). Pembuatan Roti Olahan Bayam Sebagai Alternatif Produk Serta Penguatan Jiwa Entrepreneurship.
- Untari, S., Sahara, R., Kumalasari, N., Fatimah, N., Kodiyah, N., Wigati, N., Susanti, M. M., & Indriyati, R. (2025). PENDIDIKAN KESEHATAN NUTRISI IBU HAMIL DENGAN INOVASI PENGOLAHAN KROYAM (KROKET, KENTANG, AYAM, WORTEL, BAYAM,).
- Yuliana, A. I., Nasirudin, M., & Qomariyah, S. N. (2025). Pengembangan Kemandirian Pangan Kader PKK Desa Mancilan Berbasis Olahan Pangan