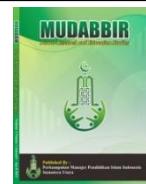




JURNAL MUDABBIR

(Journal Research and Education Studies)

Volume 5 Nomor 2 Tahun 2025



<http://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/mudabbir> ISSN: 2774-8391

Tahapan dan Teknik Produksi Tahu Pedas Berisi Ayam Suwir dan Bakso: Studi Kasus Tahu Gledek Duarrrr

Meilinda Suriani Harefa¹, Syukri Hidayat², Ermass Simaremare³, Anisa Muftih⁴, Afitzka Al Zahwa⁵, Citra Aulia⁶

^{1,2,3,4,5,6}Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Email: meilinda@unimed.ac.id¹, syukriehd@unimed.ac.id²,
ermassimaremare@gmail.com³, anisamuftih@gmail.com⁴,
afitzkaalzahwa@gmail.com⁵, citraaulia279@gmail.com⁶

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk secara sistematis menjelaskan langkah-langkah dan metode dalam memproduksi Tahu Pedas Berisi Ayam Suwir dan Bakso (Tahu Gledek Duarrrr) sebagai suatu inovasi dalam pengolahan makanan berbasis tahu untuk usaha kecil dan menengah (UMKM). Metodologi yang diterapkan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan eksperimental yang mencakup observasi langsung, percobaan formulasi, dokumentasi proses, dan evaluasi rasa yang sederhana. Langkah produksi terdiri dari persiapan bahan utama, pengolahan dua variasi isian (ayam suwir pedas dan bakso pedas), metode pengisian tahu kosong, penggorengan, dan pengemasan. Temuan penelitian menunjukkan setiap tahapan dapat dilaksanakan dengan baik dan menghasilkan 81 kemasan produk dengan kualitas yang seragam. Dua variasi isian memberikan karakteristik sensorik yang berbeda, sedangkan penambahan kol dan wortel terbukti memperbaiki tekstur, warna, dan keseimbangan rasa. Metode pengisian serta penggorengan yang tepat menjadikan tahu tetap utuh, dengan tekstur renyah di luar dan lembut di dalam. Penilaian rasa mengindikasikan penerimaan yang baik dari konsumen terhadap aroma, tingkat kepedasan, dan variasi isian. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa Tahu Gledek Duarrrr adalah inovasi produk makanan yang potensial untuk dikembangkan serta dapat dijadikan sebagai model produksi untuk UMKM dalam mengolah tahu dengan isian yang bervariasi dan bernilai tambah.

Kata Kunci: Pengolahan Makanan, Tahu Pedas, Inovasi UMKM, Ayam Suwir, Bakso Pedas

ABSTRAK

This research aims to thoroughly illustrate the methods and steps involved in making Chicken Floss and Meatball Stuffed Spicy Tofu (Tahu Gledek Duarrrr) as a creative new way for small and medium-sized businesses (UMKM) to process tofu-based foods. The methodology used is descriptive qualitative with an experimental approach that includes firsthand observation, formulation trials, process documentation, and simple taste evaluations. Production steps include preparing the main ingredients,

making two different fillings (spicy shredded chicken and spicy meatballs), a method for filling empty tofu, frying, and packaging. Research findings indicate that each stage can be completed, producing 81 product packages of consistent quality. The two filling variations provide distinct sensory qualities, while adding cabbage and carrots demonstrably enhances the texture, colour, and overall flavour balance. The correct filling and frying techniques ensure the tofu remains intact, with a crispy exterior and a soft interior. Taste assessments indicate positive consumer acceptance regarding aroma, spiciness, and filling variations. Overall, this study concludes that Tahu Gledek Duarrrr represents a promising food product innovation for development and can serve as a production model for UMKM in processing tofu with diverse and value-added fillings.

Keywords: Food Processing, Spicy Tofu, UMKM Innovation, Shredded Chicken, Spicy Meatballs

PENDAHULUAN

Di Indonesia, sektor usaha mikro dan kecil di industri makanan terus menunjukkan pertumbuhan yang signifikan, terutama dalam kategori makanan siap saji dan camilan modern. Perubahan selera konsumen yang semakin mengarah pada makanan yang praktis, inovatif, dan bercita rasa kuat mendorong pelaku usaha untuk mengembangkan berbagai produk dari bahan baku makanan lokal yang bernilai tambah tinggi. Salah satu bahan baku yang mengalami inovasi besar adalah tahu, yang sebagai sumber makanan yang mudah didapat, bergizi, dan terjangkau, menawarkan fleksibilitas untuk diolah menjadi kreasi kuliner yang menggabungkan teknik tradisional dan modern.

Dalam beberapa tahun terakhir, fenomena makanan pedas ekstrem telah menjadi tren populer di kalangan masyarakat, terutama kalangan muda. Hal ini dapat dilihat dari munculnya produk-produk seperti keripik pedas, mie pedas, ayam pedas, dan berbagai hidangan tahu pedas dengan berbagai isian. Inovasi rasa pedas ini tidak hanya memberikan sensasi tambahan saat dikonsumsi, tetapi juga meningkatkan daya tarik visual, pengalaman rasa yang unik, dan karakteristik khas produk. Salah satu contoh yang mengikuti tren ini adalah Tahu Gledek Duarrrr, yaitu tahu pedas yang diisi dengan ayam cincang dan bakso, menggabungkan kelembutan tahu, kelezatan ayam, tekstur kenyal bakso, dan kepedasan saus cabai buatan sendiri.

Dalam upaya mengembangkan usaha makanan lokal, pentingnya proses produksi yang terstandarisasi tidak boleh diabaikan untuk menjaga kualitas produk, keamanan pangan, efisiensi operasional, dan konsistensi rasa. Oleh karena itu, studi mendalam tentang tahapan dan teknik produksi produk-produk ini semakin diperlukan. Memahami seluruh proses pengolahan mulai dari persiapan bahan baku, teknik pengisian, metode pengisian tahu, formulasi bumbu pedas, hingga tahap penggorengan dan pengemasan-dapat membantu usaha meningkatkan daya saing sambil memastikan kualitas yang diterima konsumen.

Studi kasus Tahu Gledek Duarrrr dipilih karena produk ini tidak hanya menonjolkan inovasi dalam hal rasa dan pengisian, tetapi juga menunjukkan bagaimana UMKM dapat merancang strategi produksi yang efisien, higienis, dan responsif terhadap permintaan pasar. Studi ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan terstruktur tentang praktik produksi yang dapat menjadi acuan bagi UMKM lainnya. Selain itu, penelitian ini relevan dengan kemajuan teknologi pangan, khususnya pengolahan produk berbasis kedelai dengan tambahan bahan hewani.

Secara akademis, penelitian ini memainkan peran penting dalam mendokumentasikan teknik produksi pangan inovatif dari kedelai, serta memperkaya literatur tentang perkembangan masakan pedas di Indonesia. Dari sudut pandang

praktis, penelitian ini memberikan panduan bagi pelaku usaha mengenai langkah-langkah teknis yang efektif, pemilihan bahan baku yang tepat, dan teknik produksi yang dapat meningkatkan nilai sensorik dan ekonomi produk. Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif tentang bagaimana produk pangan inovatif diproduksi secara sistematis dan memenuhi standar kualitas yang diinginkan oleh konsumen.

METODE PENELITIAN

a. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, saya menerapkan metode deskriptif kualitatif melalui pendekatan eksperimental pengembangan produk. Saya memilih pendekatan ini karena fokus utamanya adalah menganalisis dan mengevaluasi tahap-tahap produksi yang saya kembangkan sendiri, mulai dari formulasi bahan baku, penerapan teknik pengolahan, hingga perbaikan proses produksi secara keseluruhan. Metode deskriptif kualitatif memungkinkan saya untuk mendeskripsikan setiap tahap produksi secara rinci, memantau perubahan yang terjadi sepanjang proses, dan mencatat teknik serta hasil akhir secara terstruktur. Akibatnya, penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan urutan tahap produksi tetapi juga mengevaluasi efektivitas teknik yang saya gunakan dalam praktik.

b. Subjek dan Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, objek utama adalah seluruh proses produksi Tahu Gledek Duarrrr, yaitu tahu pedas dengan ayam cincang dan bakso. Proses ini melibatkan beberapa tahap penting, mulai dari penyediaan bahan baku, persiapan ayam cincang dan bakso, pencampuran bumbu pedas, metode pengisian tahu, tahap penggorengan, hingga pengemasan dan evaluasi akhir produk. Sementara itu, subjek penelitian adalah diri saya sendiri, yang bertindak sebagai produsen utama produk tersebut. Karena saya melakukan semua tahapan produksi secara mandiri, pengumpulan data dapat dilakukan secara langsung dan rinci melalui pengamatan dan pencatatan pribadi selama proses produksi.

c. Teknik Pengumpulan data

1) Observasi pribadi

Dalam penelitian ini, sebagai peneliti, saya melakukan pengamatan langsung pada semua tahap produksi yang saya lakukan sendiri. Tahap-tahap tersebut meliputi penyediaan bahan baku dasar seperti tahu, ayam, dan bakso; proses pemotongan ayam; persiapan campuran bumbu pedas; metode pengisian tahu; langkah-langkah penggorengan; dan akhirnya, pengemasan produk. Untuk setiap uji produksi, saya secara rutin mencatat segala hal guna mengevaluasi tingkat konsistensi, modifikasi teknik yang diterapkan, dan hasil akhir yang diperoleh.

2) Eksperimen

Dalam penelitian ini, sebagai peneliti, saya melakukan beberapa percobaan untuk mencapai beberapa hasil kunci, seperti menentukan komposisi rempah yang paling sesuai, menjaga tingkat kepedasan yang konsisten, menyempurnakan metode pengisian tahu agar tidak mudah sobek, dan menentukan waktu penggorengan yang paling optimal.

3) Dokumentasi Hasil Produksi

Dalam penelitian ini, dokumentasi yang saya susun mencakup berbagai elemen penting untuk mendukung validitas proses produksi yang saya lakukan secara mandiri. Hal ini meliputi gambar setiap tahap pembuatan produk, foto bahan baku dan rempah-rempah yang digunakan, catatan rinci mengenai jumlah bahan untuk setiap eksperimen, serta evaluasi rasa, tekstur, dan penampilan akhir. Dengan demikian, dokumentasi ini berfungsi sebagai bukti kuat untuk memastikan akurasi dan keandalan seluruh proses yang kami lakukan.

4) Uji Rasa Sederhana

Dalam penelitian ini, sebagai peneliti, saya melibatkan sejumlah orang biasanya sekitar 3 hingga 10 orang sebagai responden informal untuk memberikan umpan balik mengenai beberapa aspek produk. Umpan balik tersebut mencakup rasa keseluruhan, kelembutan tekstur tahu, tingkat kepedasan, keseimbangan antara isian ayam cincang dan bakso, serta daya tarik keseluruhan produk. Meskipun metode ini bukan uji organoleptik formal, saya menggunakan untuk memastikan sejauh mana produk diterima oleh masyarakat umum.

5) Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, pengolahan data dilakukan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang melibatkan tiga langkah utama: penyaringan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap penyaringan, kami menyortir informasi penting dari hasil pengamatan, eksperimen, dokumentasi, dan umpan balik panelis yang relevan dengan tujuan penelitian. Setelah itu, data yang disaring dikompilasi menjadi narasi deskriptif yang menggambarkan secara mendalam proses dan metode produksi, sambil mencakup semua modifikasi atau penyempurnaan yang diterapkan selama fase pengembangan produk. Akhirnya, kesimpulan ditarik untuk mengidentifikasi langkah-langkah dan teknik yang paling efisien, yang menghasilkan produk dengan stabilitas kualitas yang baik dan penerimaan sensorik yang memuaskan.

6) Implementasi Pengolahan Produk Tahu Pedas 81 Pac

Implementasi pengolahan produk Tahu Gledek Duarrrr dilakukan secara bertahap mulai dari persiapan bahan, pengolahan isian, proses pengisian tahu, penggorengan, hingga pengemasan. Seluruh rangkaian produksi difokuskan untuk menghasilkan *81 pack tahu pedas*, dengan setiap pack berisi *dua potong tahu* (1 isian ayam suwir pedas dan 1 isian bakso pedas).

Berikut tahapan implementasinya:

a. Persiapan Bahan Baku

Tahap awal dilakukan dengan menyiapkan seluruh bahan sesuai kebutuhan untuk produksi 81 pack, meliputi:

- 1) Tahu kopong 81 buah, dipilih yang bertekstur kokoh dan memiliki rongga cukup besar.
- 2) Ayam fillet, direbus lalu disuwir halus untuk isian.
- 3) Bakso ayam, dipotong kecil seragam.
- 4) Sayuran pendukung (kol dan wortel) yang diiris tipis sebagai campuran isian.

- 5) Bumbu pedas terdiri dari cabai merah, cabai rawit, bawang merah, bawang putih, gula, garam, dan penyedap rasa.

Seluruh bahan ditakar sesuai standar agar menghasilkan kualitas produk yang konsisten.

b. Pengolahan Isian Ayam Suwir Pedas Isian ayam diolah melalui tahap:

- 1) Ayam direbus dan disuwir lembut.
- 2) Bumbu pedas dihaluskan dan ditumis hingga harum.
- 3) Sayuran (kol dan wortel) dimasukkan dan ditumis hingga layu.
- 4) Ayam suwir dicampurkan, lalu ditumis hingga bumbu meresap dan tekstur isian mengering.
- 5) Isian disesuaikan agar tidak terlalu berair untuk menghindari kerusakan tahu saat pengisian.

Isian ayam pedas ini menghasilkan aroma kuat, warna menarik, dan cita rasa pedas gurih.

c. Pengolahan Isian Bakso Pedas Isian bakso diproses melalui:

- 1) Bakso dipotong kecil.
- 2) Bumbu pedas ditumis hingga matang sempurna.
- 3) Sayuran dimasukkan sebagai campuran tekstur renyah.
- 4) Potongan bakso dimasukkan terakhir dan dimasak hingga bumbu meresap.
- 5) Tekstur isian dijaga tetap padat, tidak berair, dan konsisten.

Isian bakso menghasilkan karakter rasa pedas yang sedikit lebih lembut dibanding ayam.

d. Teknik Pengisian Tahu

Setiap tahu kopong diberi celah pada salah satu sisi:

- 1) Tahu dibersihkan lalu dibuat lubang kecil sebagai pintu masuk isian.
 - 2) Isi ayam dan isi bakso dimasukkan menggunakan sendok kecil dengan hati-hati agar tahu tidak sobek.
 - 3) Setiap tahu diisi sesuai porsinya:
 - 81 tahu berisi ayam suwir pedas
 - 81 tahu berisi bakso pedas
 - 4) Setelah diisi, tahu dilapisi tepung tipis untuk menjaga bentuk saat digoreng.
- Tahap ini berhasil dilakukan tanpa merobek tahu dan menghasilkan tampilan rapi.

e. Proses Penggorengan

Tahu yang telah diisi digoreng pada suhu stabil:

- 1) Minyak dipanaskan pada suhu 160–170 °C.
- 2) Tahu dimasukkan perlahan agar tidak pecah.
- 3) Penggorengan dilakukan 3–5 menit hingga warna berubah menjadi kuning keemasan dan permukaan renyah.
- 4) Tahu ditiriskan hingga minyak benar-benar berkurang.

Proses ini menghasilkan tahu yang renyah di luar serta lembut dan padat di dalam.

f. Pengemasan Produk

Langkah pengemasan dilakukan dengan mempertimbangkan kebersihan dan daya tarik:

- 1) Tahu yang sudah ditiriskan dimasukkan ke dalam pack.
- 2) Satu pack berisi dua potong tahu:

- 1 tahu isi ayam suwir pedas
 - 1 tahu isi bakso pedas
- 3) Total produk yang dihasilkan adalah 81 pack.
 - 4) Kemasan dibuat rapi dan higienis agar siap dipasarkan

Pengemasan yang menarik meningkatkan nilai jual dan daya tarik visual produk.

g. Evaluasi Produk

Penilaian awal dilakukan untuk memastikan konsistensi antara setiap batch:

- 1) Warna seragam dan tidak gosong
- 2) Permukaan renyah
- 3) Isian tidak keluar saat digoreng
- 4) Rasa pedas stabil
- 5) Tekstur ayam dan bakso tetap terasa
- 6) Wangi bumbu kuat dan menggugah selera

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Persiapan Bahan Baku

Pada tahap persiapan bahan, seluruh komponen seperti tahu kopong, ayam, bakso, sayur kol, dan wortel berhasil disiapkan sesuai kebutuhan produksi. Tahu kopong yang dipilih memiliki rongga yang baik dan tidak mudah pecah, sehingga cocok untuk proses pengisian. Ayam berhasil disuwir halus, bakso dapat dipotong kecil secara seragam, dan sayuran dapat dipotong tipis sehingga mudah tercampur dalam isian.

2. Hasil Pengolahan Isian Ayam Pedas Bersayur

Isian ayam suwir pedas yang dicampur dengan kol dan wortel berhasil mencapai tingkat kekeringan yang ideal setelah melalui proses penumisan. Warna isian tampak lebih menarik karena kombinasi warna merah dari cabai, oranye dari wortel, dan putih kehijauan dari kol.

Aroma pedas dan gurih menjadi ciri kuat dari isian ini.

3. Hasil Pengolahan Isian Bakso Pedas Bersayur

Isian bakso pedas yang dipadukan dengan kol dan wortel menghasilkan tekstur lebih padat tetapi tetap lembut karena adanya komponen sayur. Bumbu pedas meresap dengan baik ke dalam potongan bakso, sementara sayuran memberikan tambahan tekstur renyah dan rasa segar.

4. Hasil Pengisian Tahu Kopong

Proses pengisian berjalan lancar karena struktur tahu kopong yang berongga. Celaht kecil pada sisi tahu cukup untuk memasukkan isian tanpa merusak kulit tahu. Dua jenis isian dipisahkan:

- 1) Tahu isi ayam suwir pedas + sayur
- 2) Tahu isi bakso pedas + sayur

Semua tahu dapat diisi dengan stabil dan tidak ada yang robek selama proses.

5. Hasil Penggorengan

Tahu kopong yang telah diisi dan diberi pelapisan tipis tepung menghasilkan tekstur luar yang renyah dan warna kuning keemasan. Tidak ada isian yang keluar saat digoreng, dan bentuk tahu tetap utuh.

6. Hasil Pengemasan

Tahu dikemas dalam pack berisi dua potong: satu ayam + satu bakso. Kemasan tampak rapi, bersih, dan isiannya terlihat jelas saat dilihat dari luar. Total produk yang dihasilkan adalah 81 picis tahu siap jual.

7. Hasil Uji Rasa Sederhana

Responden memberikan penilaian positif. Tahu isi ayam dinilai lebih pedas dan aromatik, sedangkan tahu isi bakso memberikan rasa gurih padat yang lebih lembut. Sayuran dianggap membuat rasa lebih segar, tidak terlalu berminyak, serta meningkatkan tampilan visual produk.

PEMBAHASAN

1. Perbedaan Karakter Isian Ayam dan Bakso

Pemisahan jenis isian menjadi dua varian terbukti memberikan karakter rasa yang berbeda. Isian ayam suwir pedas menghasilkan rasa pedas kuat dan gurih yang mendominasi karena ayam mampu menyerap bumbu lebih merata. Sementara itu, isian bakso pedas menghadirkan tekstur yang lebih padat dengan sensasi pedas yang lebih lembut.

2. Peran Sayuran (Kol dan Wortel) dalam Kualitas Isian

Penambahan kol dan wortel memberikan beberapa manfaat penting:

- 1) Menambah tekstur renyah dan warna menarik
- 2) Menyeimbangkan rasa pedas agar tidak terlalu tajam
- 3) Membantu menjaga kelembapan isian
- 4) Meningkatkan daya tarik sensorik (warna, aroma, dan rasa)

Sayuran terbukti meningkatkan kualitas isian baik pada varian ayam maupun bakso.

3. Pengaruh Penggunaan Tahu Kopong Terhadap Proses Produksi

Tahu kopong sangat mendukung proses pengisian karena memiliki rongga alami. Namun, tahu kopong memerlukan penanganan hati-hati karena kulitnya tipis. Teknik pengisian yang tepat dan pelapisan tepung tipis terbukti mampu menjaga bentuk tahu tetap kokoh saat digoreng.

4. Keberhasilan Teknik Penggorengan

Penggorengan pada suhu minyak stabil menghasilkan tekstur luar renyah tanpa mengeringkan isi di dalamnya. Perbedaan respons panas terlihat pada kedua isian:

- 1) Isian ayam lebih cepat stabil saat digoreng
- 2) Isian bakso membutuhkan perhatian suhu agar tidak mengeras

Namun, kedua jenis isian tetap berhasil mempertahankan cita rasa pedas gurih.

5. Daya Terima Konsumen terhadap Dua Jenis Isian

Uji rasa sederhana menunjukkan bahwa variasi dua isian meningkatkan daya tarik konsumen. Beberapa responden lebih menyukai ayam karena pedasnya lebih kuat, sementara yang lain menyukai bakso karena teksturnya yang kenyal dan mudah diterima. Hal ini menunjukkan pentingnya variasi produk dalam meningkatkan potensi penjualan.

6. Nilai Inovasi Produk

Penggabungan protein hewani (ayam dan bakso) dengan sayuran dalam dua jenis isian berbeda memberikan nilai inovatif bagi UMKM. Inovasi ini tidak hanya meningkatkan nilai gizi dan estetika produk, tetapi juga menambah keunikan dan daya saing Tahu Gledek Duarrrr dibanding tahu pedas biasa yang hanya menggunakan satu jenis isian.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa proses produksi Tahu Pedas Berisi Ayam Suwir dan Bakso (Tahu Gledek Duarrrr) dapat dilakukan melalui tahapan yang terstruktur, mulai dari persiapan bahan baku, pengolahan dua jenis isian, teknik pengisian tahu, penggorengan, hingga pengemasan akhir. Seluruh tahapan tersebut berhasil diimplementasikan dengan baik dan menghasilkan 81 pack produk dengan kualitas yang konsisten. Hasil analisis menunjukkan bahwa kedua jenis isian ayam suwir pedas dan bakso pedas memiliki karakteristik rasa dan tekstur yang berbeda, sehingga memberikan variasi produk yang meningkatkan daya tarik konsumen. Penambahan sayuran seperti kol dan wortel terbukti mendukung kualitas sensorik produk, baik dari segi warna, tekstur, maupun keseimbangan rasa.

Penggunaan tahu kopong juga memberi keuntungan pada proses produksi karena memudahkan pengisian tanpa merusak struktur tahu. Proses penggorengan yang dilakukan pada suhu terkontrol menghasilkan tekstur luar yang renyah dan bagian dalam yang tetap lembut. Uji rasa sederhana menunjukkan bahwa produk diterima dengan baik oleh konsumen dari berbagai aspek, termasuk rasa pedas, aroma, tekstur, dan tampilan. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa Tahu Gledek Duarrrr merupakan inovasi produk pangan yang layak dikembangkan, baik dari aspek kualitas sensorik maupun potensi ekonomi. Prosedur yang telah diuji dalam penelitian ini dapat menjadi model praktis bagi UMKM dalam mengembangkan produk olahan tahu dengan variasi isian yang kreatif dan bernilai tambah.

DAFTAR PUSTAKA

- Astawan, M. (2010). *Sehat dengan Hidangan Kedelai*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Budi, S. & Rahmawati, R. (2018). "Pengembangan Produk Olahan Tahu sebagai Inovasi UMKM." *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 29(2), 145–154.
- Fibrianto, K. & Susanto, D. (2019). *Teknologi Pengolahan Pangan*. Yogyakarta: UGM Press.
- Handayani, R. (2020). "Tren Kuliner Pedas dan Preferensi Konsumen Generasi Milenial." *Jurnal Pariwisata dan Kuliner*, 12(1), 33–42.
- Kusnandar, F. (2017). *Ilmu Pangan: Komponen dan Reaksi Kimia dalam Pangan*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Yuniati, A. (2021). "Penerapan Standarisasi Proses Produksi Pangan pada Usaha Mikro." *Jurnal Agroindustri*, 7(1), 12–21.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2013). *Business Research Methods*. Boston: Cengage Learning.