FORMULASI PEMBUATAN ANEKA BAKSO SEBAGAI SOLUSI PEMENUHAN GIZI MASYARAKAT KEDIRI

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan (S.PT.) Pada Program Studi Peternakan Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH:

ANDRI PUTRA

NPM: 2015040020

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS) UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI 2023

skripsi oleh:

ANDRI PUTRA

NPM: 2015040020

Judul:

FORMULASI PEMBUATAN ANEKA BAKSO SEBAGAI SOLUSI PEMENUHAN GIZI MASYARAKAT KEDIRI

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada Panitia

Ujian/ Sidang Skripsi Prodi Peternakan FIKS

UNP Kediri

Tanggal: 19 Juli 2024

Dosen Pembimbing I

Dr. Nar Solikin S.pd., M.MA.

NIDN. 0707018002

Dosen Pembimbing II

Ardina Tanjungsari, M.Si.

NIDN. 0721069401

skripsi oleh:

ANDRI PUTRA

NPM: 2015040020

Judul:

FORMULASI PEMBUATAN ANEKA BAKSO SEBAGAI SOLUSI PEMENUHAN GIZI MASYARAKAT KEDIRI

Telah Dipertahankan didepan Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Peternakan

Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada Tanggal: 19 Juli 2024

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

Ketua : Dr. Nur Solikin, S.Pd, M.MA

2. Penguji 1 : Ardina Tanjungsari M.Si

3. Penguji 2 : Dr. Sapta Andaruisworo, S.Pt, M.MA

Mengetahui,

mad Muharram, M.Or.

Ilmu Kesehatan dan Sains

With #6703098802

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andri Putra

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Tempat, Tanggal Lahir : Kediri, 19 Mei 2002

NPM : 2015040020

Fakultas : Ilmu Kesehatan dan Sains

Program Studi : Peternakan

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 30 maret 2024

NPM: 2015040020

MOTTO

"Apapun yang terjadi, always love yourself okay. Kamu sudah melakukan yang terbaik, I'm proud of you. Be happy, berjuang itu harus, sukses hanya bonus"

Kupersembahkan karya ini buat:

Seluruh keluargaku tercinta dan orang-orang terdekatku

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahi Rabbil Aalamin, sujud serta syukur kepada Allah SWT. Terimakasih atas karunia-Mu yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. sebagai ucapan terima kasih skripsi ini ku persembahkan untuk:

- Kedua Orang Tua Tercinta, Ayah dan Ibu, terima kasih atas cinta, doa, dukungan, dan pengorbanan yang tiada henti. Setiap pencapaian ini adalah bukti dari kasih sayang dan ketulusan kalian. Semoga aku dapat selalu membanggakan dan membuat kalian bahagia.
- Saudara-Saudariku Tersayang, Terima kasih atas segala dorongan, canda tawa, dan semangat yang kalian berikan. Kalian adalah motivasi terbesar dalam hidupku.
- 3. Para Dosen dan Pembimbing, Terima kasih atas bimbingan, ilmu, dan nasihat yang berharga. Tanpa dukungan dan arahan dari kalian, skripsi ini tidak akan pernah terwujud.
- 4. Sahabat-Sahabat Seperjuangan, Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang tak pernah putus. Kalian adalah bagian penting dari perjalanan ini.
- 5. Fauzia EL Daroynia, Terima kasih atas cinta, dukungan, dan pengertian yang tiada henti selama aku menyelesaikan skripsi ini. Kamu adalah sumber kekuatan dan inspirasi yang membuatku terus bersemangat dan tidak menyerah, bahkan di saat-saat sulit sekalipun. Aku sangat beruntung memilikimu dalam hidupku. Semoga kita selalu diberkati dengan kebahagiaan dan kesuksesan.

Abstrak

Andri Putra, Formulasi Pembuatan Aneka Bakso Sebagai Solusi Pemenuhan Gizi Masyarakat Kediri, Skripsi, Peternakan, FIKS, UN PGRI Kediri, 2024.

Kata Kunci : pembuatan bakso, pemenuhan gizi, masyarakat kediri.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas bakso daging sapi dan bakso daging ayam berdasarkan uji proksimat dan organoleptik. Uji proksimat meliputi pengukuran kadar air, protein, dan lemak, sedangkan uji organoleptik melibatkan penilaian penampilan, aroma, rasa, dan tekstur menggunakan metode hedonik. Hasil uji proksimat menunjukkan bahwa kadar air dalam bakso ayam sebesar 48,22% dan bakso sapi sebesar 60,53%. Kadar protein dalam bakso ayam sebesar 7,89%, yang tidak memenuhi standar minimal, sedangkan bakso sapi memiliki kadar protein sebesar 10,90%, yang sesuai dengan standar industri (10-15%). Kadar lemak dalam bakso ayam sebesar 5,67% dan bakso sapi sebesar 1,35%. Uji organoleptik menunjukkan bahwa bakso sapi dengan campuran daging karkas lebih disukai konsumen dibandingkan bakso ayam. Sampel A2 (DS 1 + DK 1/4) memperoleh nilai kesukaan tertinggi dalam aspek penampilan, aroma, rasa, dan tekstur. Sebaliknya, bakso ayam cenderung kurang disukai dalam semua aspek sensorik. Bakso sapi dengan formula A2 (DS 1 + DK 1/4) merupakan produk bakso yang paling baik berdasar uji organoleptik dan uji proksimat memenuhi SNI. Kesimpulanya, hasil uji proksimat, organoleptik, dan penilaian konsumen menunjukkan bahwa formula bakso A2 (DS 1 + DK ¼) adalah yang terbaik dan memenuhi standar gizi nasional.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT. karena berkat rahmat dan

hidayah-Nya, sehingga penyususan sekripsi ini dapat penulis selesaikan tepat pada

waktunya.

Penyusunan Proposal ini merupakan bagian dari rencana penelitian guna

penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Peternakan pada program studi Peternakan.

Pada kesempatan ini di ucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-

tulusnya Kepada:

1. Dr. Zainal Afandi M.pd. selaku rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.

2. Dr. Nur Ahmad Muharam, M.Or selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Sains

3. Dr. Sapta Andaruisworo, M.MA. selaku ketua program studi peternakan.

4. Dr. Nur Solikin S.Pd., M.MA. selaku dosen pembimbing ke 1.

5. Ardina Tanjungsari M.Si. selaku dosen pembimbing ke 2 yang telah berkenan

meluangkan tenaga, waktu, pikiran dan motivasi selama penulisan laporan

skripsi.

6. Kedua orang tua serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan baik

secara moral maupun finansial sehingga kegiatan laporan skripsi ini dapat

berjalan dengan baik.

Disadari bahwa penyusunan seminar proposal ini masih banyak kekurangan.

Maka diharapkan kritik dan saran yang membangun, dari berbagai pihak yang

sangat diharapkan.

Kediri, 30 maret 2024

ANDRI PUTRA

NPM: 2015040020

viii

DAFTAR ISI

| HALAMAN PERSETUJUANii |
|---------------------------------|
| PERNYATAANiii |
| MOTTOiv |
| PERSEMBAHANv |
| ABSTRAKvi |
| KATA PENGANTARvii |
| DAFTAR ISIviii |
| DAFTAR TABELxi |
| DAFTAR GAMBARxii |
| DAFTAR LAMPIRANxiii |
| BAB 1 PENDAHULUAN1 |
| A. Latar Belakang1 |
| B. Rumusan Masalah4 |
| C. Tujuan Penelitian |
| D. Kegunaan Penelitian |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA6 |
| LANDASAN TEORI6 |
| 1. Bakso |
| 1.1 Daging |
| 1.1.1. Kriteria Kualitas Daging |
| a. Kelunakan Bakso |
| h Kandungan Lemak |

| c. Warna |
|---------------------------|
| d, Rasa dan Aroma11 |
| e. Kelembaban11 |
| 1.1.2. Daging Ayam11 |
| 1.1.3. Daging Sapi |
| 1.1.4. Daging Karkas Sapi |
| 1.2. Tepung Tapioka |
| !.3. Tepung Sagu |
| 1.4. Tepung Aren15 |
| 1.5. Sifat Kimia Daging16 |
| 1.5.1. Kadar Air |
| 1.5.2. Kadar Lemak |
| 1.5.3. Kadar Protein |
| 2.1. Bumbu |
| 2.1.1. Merica |
| 2.1.2. Air Es |
| 2.1.3. Bawang Putih |
| 2.1.4. Penyedap Rasa21 |
| 2.1.5. Pengenyal Bakso |
| 2.1.6. Brambang Merah24 |
| 2.7. Garam |
| 2.8 Keempukan Bakso |
| 3. Daya Terima Konsumen |

| BAB III MTERI METODE PENELITIAN30 |
|--|
| A. Tempat Dan Waktu Penelitian30 |
| B. Materi Penelitian30 |
| 1. Alat Pembuatan30 |
| 2. Bahan Pembuatan Bakso Daging Sapi Dan Daging Ayam30 |
| 3. Prosedur Pembuatan Bakso |
| Metode dan Analisa Penelitian34 |
| Uji Organoleptik35 |
| Uji Nilai Gizi38 |
| 3.1. Penentuan Kadar Air Dalam Bakso |
| 3.2. Penentuan Kadar Protein Dalam Bakso |
| 3.3. Plenentuan Kadar Lemak Dalam Bakso |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN41 |
| 4.1 Hasil Uji Proksimat41 |
| 4.1.1 Hasil Uji Kadar Air41 |
| 4.1.2 Hasil Kadar Protein |
| 4.1.3 Hasil Kadar Lemak |
| 4.2 Hasil Uji Organoleptik |
| BAB V PENUTUP51 |
| Kesimpulan51 |
| Saran51 |
| DAFTAR PUSTAKA52 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN54 |

DAFTAR TABEL

| Tabel 1. Kriteria Mutu Bakso | 9 |
|--|-----|
| Tabel 2.1. Kandungan Nutrisi Pada Tepung Tapioka | .14 |
| Tabel 2.2. Kandungan Gizi Bawang Merah | .25 |
| Tabel 3.1. Formulasi Bakso | .37 |
| Tabel 4.1. Hasil Uji Proksimat. | .41 |
| Tabel 4.2. Hasil Uji Organoleptik | .47 |
| Tabel 4.3. Keterangan Perlakuan | .47 |
| Tabel 4.4. Kriteria Mutu Bakso | 48 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar 1. Perlakuan Bakso | 71 |
|--|----|
| Gambar 2. Uji Organoleptik Bersama Panelis | 71 |
| Gambar 3. Penyerahan Sampel Bakso | 72 |
| Gambar 3. Penyerahan Sampel Bakso | 72 |
| Gambar 4. Sampel Bakso | 73 |
| Gambar 5. Bahan Pembuatan Bakso | 73 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran 1. Tabulasi Data Penelitian Uji Organoleptik | 56 |
|---|----|
| Lampiran 2. Berita Acara Bimbingan Skripsi | 57 |
| Lampiran 3. Hasil Uji Proksimat | 59 |
| Lampiran 4. Hasil Uji Organoleptik | 61 |
| Lampiran 5. Hasil Plagiasi | 71 |
| Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian | 73 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu unsur gizi yang sangat penting untuk diperhatikan adalah protein. Masalah stunting atau kekerdilan pada balita masih menjadi tantangan utama dalam isu gizi di Indonesia. Namun, kurangnya informasi mengenai stunting menyebabkan banyak kesalahpahaman di masyarakat Kediri. Beberapa orang menganggap stunting hanya sebagai kondisi biasa terkait dengan tinggi badan yang kurang, dan banyak orang tua yang belum mengetahui tentang stunting (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2019)

Kesehatan dan gizi adalah kebutuhan dasar yang harus dipenuhi pada anak usia dini untuk memastikan mereka dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai dengan kelompok umur mereka. 2) Perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan gizi anak sebaiknya dimulai dari 1.000 hari pertama kehidupannya, yaitu dari awal kehamilan hingga usia dua tahun, yang dikenal sebagai masa golden age, periode di mana pertumbuhan dan perkembangan anak berlangsung dengan pesat. 3) Setelah usia dua tahun, meskipun perhatian terhadap asupan gizi tetap harus dilakukan, karena masa balita adalah periode yang rentan terhadap berbagai penyakit dan masalah gizi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2019).

Prevalensi stunting secara nasional mencapai 37%, meningkat dari 35,6% pada tahun 2010 dan 36,8% pada tahun 2007. Hal ini menunjukkan

bahwa sekitar 8,9 juta anak di Indonesia mengalami pertumbuhan yang tidak optimal, atau satu dari tiga anak. Angka stunting di Indonesia lebih tinggi dibandingkan negara-negara lain di Asia Tenggara, seperti Myanmar (35%), Vietnam (23%), dan Thailand (16%). Indonesia berada di peringkat kelima dunia untuk jumlah anak dengan stunting. Lebih dari sepertiga anak di bawah lima tahun di Indonesia memiliki tinggi badan yang berada di bawah rata-rata. Ketahanan pangan sangat penting untuk kehidupan manusia, dan mengacu pada kemampuan individu atau kelompok dalam memperoleh akses pangan yang cukup, baik dari segi ekonomi maupun fisik, yang aman dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan hidup sehat. Penelitian menunjukkan bahwa rumah tangga dengan kerawanan pangan lebih cenderung memiliki balita dengan stunting (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2019).

Industri makanan saat ini merupakan sektor bisnis yang sangat potensial. Tingginya konsumsi masyarakat telah mendorong perkembangan berbagai ide bisnis untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Bakso adalah makanan khas Indonesia yang populer dan disukai banyak orang. Bakso daging adalah produk makanan basah berbentuk bulatan atau bentuk lainnya yang terbuat dari campuran daging ternak seperti sapi atau ayam (dengan kadar daging minimal 50%). Bakso yang berbahan dasar daging ternak memiliki kandungan nutrisi yang baik.

Protein dalam bakso menawarkan banyak manfaat, seperti membantu pertumbuhan otot, mendukung fungsi tubuh, menjaga kesehatan tulang, dan

menyediakan energi untuk aktivitas sehari-hari. Kandungan protein dalam bakso juga berperan dalam menjaga berat badan yang sehat.

Bakso sebagai produk olahan daging telah mengalami berbagai modifikasi dalam proses pembuatannya. Berbagai metode digunakan oleh pedagang dan produsen bakso untuk menciptakan produk dengan kualitas sensorik yang baik guna memastikan kepuasan konsumen. Namun, seringkali aspek kesehatan diabaikan dalam proses pembuatan, dan penggunaan bahan tambahan berbahaya yang bersifat toksik dengan tujuan meningkatkan nilai sensorik produk diduga banyak dilakukan.

Sebagai alternatif, proses pembuatan bakso dengan menggunakan daging tetelah dan daging ayam dapat mengurangi penggunaan daging sapi tanpa mengurangi nilai gizinya. Daging tetelah dan daging ayam dipilih karena mudah diperoleh dengan harga yang lebih terjangkau, rasa yang disukai masyarakat, serta kandungan nutrisi yang cukup beragam seperti protein, lemak, vitamin, dan mineral.

Kandungan gizi bakso sapi mencakup kadar air, abu, lemak, dan protein. Rata-rata kadar air adalah 59,87%, kadar abu 5,77%, kadar lemak 9,37%, dan kadar protein 8,51%. Kadar abu rata-rata masih memenuhi standar SNI, kecuali kadar abu yang menurut SNI seharusnya maksimal 3%. Perbedaan komposisi bahan dapat mempengaruhi kandungan gizi bakso, sehingga menjadi tujuan penelitian untuk mengevaluasi formula bakso (Rizal, A., & Sari, Y. 2020).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas, pertanyaan penelitian yang perlu dikaji adalah:

- Bagaimana pengaruh aneka formula bakso terhadap kandungan gizi yang ada didalamnya?
- 2. Bagaimana penilaian konsumen terhadap aneka bakso berdasar uji organoleptik?

C. Tujuan Penelitian

berdasarkan isu yang diidentifikasi, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi:

- Mengetahui pengaruh aneka formula bakso terhadap kandungan gizi yang ada didalamnya.
- 2. Mengetahui penilaian konsumen terhadap aneka bakso berdasar uji organoleptik.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1. Penelitian ini dapat membantu meningkatkan kesadaran akan pentingnya gizi dalam pola makan sehari-hari, serta memberikan opsi makanan yang lebih sehat dan bergizi bagi masyarakat Kediri.
- 2. Temuan dari penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai alat pendidikan untuk memberikan informasi tentang manfaat gizi yang terkandung dalam bakso yang telah diformulasi, sehingga masyarakat dapat membuat pilihan makanan yang lebih cerdas dan sehat.
- 3. Melalui formulasi dalam pembuatan bakso, penelitian ini dapat meningkatkan kualitas nutrisi dan sensori produk, sehingga meningkatkan kepuasan konsumen dan memperluas pasar bagi produsen bakso.
- 4. Penelitian ini dapat mendorong pengembangan industri makanan lokal, khususnya dalam hal pembuatan bakso yang lebih berkualitas dan bernutrisi, sehingga dapat memperkuat daya saing produk lokal di pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M. (2018). Proses Pengambilan Keputusan Konsumen. Jurnal Manajemen, 10(2), 45-50.
- Al Faruq, Muhammad Mukhdor, and Sri Adiningsih. "Pola Konsumsi Energi, Protein, Persen Lemak Tubuh dan Aerobic Endurance Atlet Renang Remaja." Media Gizi Indonesia 10.2 (2015): 117-122.
- Anonim. (2021). Penyedap Rasa dan Peranannya dalam Kuliner. Jurnal Gizi dan Pangan, 8(1), 55-62.
- Ehara, S. (2019). Potensi Tanaman Sagu sebagai Sumber Karbohidrat. Jurnal Agronomi Indonesia, 14(2), 123-130.
- Dewi, Resti Nurmala, et al. "Pengujian Organoleptik dan Deteksi Logam Berat pada Bahan Baku dan Produk Bakso Ikan Lemuru (Sardinella lemuru) dari Selat Bali." Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan 18.2 (2024): 145-160.
- Dona, Serli. "Survei Cemaran Escherichia Coli, Salmonella Sp dan Total Mikroba pada Produk Olahan Daging Bakso dan Sosis Sapi di Pasar Tradisional Kota Bandar Lampung." (2016).
- Falahudin, A., Somanjaya, R., & Rustandi, T. (2020). "*Uji Organoleptik Bakso Berbahan Baku Daging Sapi yang Disubtitusi Daging Domba*". Agrivet, 8(1), 33-37.
- Gusnadi, Dendi, Riza Taufiq, and Edwin Baharta. (2021). Uji oranoleptik dan daya terima pada produk mousse berbasis tapai singkong sebegai komoditi UMKM di Kabupaten Bandung. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1.12, 2883-2888.
- Heri Warsito, & Rindiani. (2015). Pengolahan Daging dan Produk Olahan Daging. Jakarta: Penerbit Universitas.
- Hermanianto, & Andayani. (2020). Analisis Nilai Gizi pada Produk Olahan Bakso. Jurnal Pangan dan Gizi, 15(1), 75-80
- Indrayati, Sri, and Pivin Eno Diana. Uji Efektifitas Larutan Bawang Putih (Allium sativum) terhadap pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Epidermidis. *Jurnal Kesehatan Perintis* 7.1 (2020): 22-31.
- Irsan, Irsan, Arif Rahman Setiawan Arif Rahman Setiawan, and Rico Delpiero Rico Delpiero. "*Pembuatan Mesin Pengaduk Adonan Bakso*. Diss. Politeknik Negeri Ujung Pandang, 2020.
- Ismail, M., et al. "Kualitas fisik dan mikrobiologis bakso daging sapi pada penyimpanan suhu yang berbeda." *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 4.3 (2016): 372-374).

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Situasi Stunting di Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI.
- Khoirinnisa, S., et al. (2016). Perilaku Konsumen dalam Memilih Produk. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 14(1), 25-30.
- Marlius, D. (2017). Ketertarikan Konsumen Terhadap Produk. Jurnal Perilaku Konsumen, 9(2), 88-95.
- Moorthy, S. N. (2014). Properties of Starch and Its Applications. International Journal of Food Science, 7(3), 205-210.
- Musrif'an, M., & Hariyanto, R. (2019). Pengambilan Keputusan Pembelian Konsumen. Jurnal Manajemen dan Bisnis, 15(3), 55-62.
- Nugraha, Willy Cahya, Yohanes Susanto Ridwan, and Evita Boes. "Analisis Proksimat Pada Produk Daging Olahan Dan Nilai Ketidakpastiannya." Pusat Penerbitan Universitas (P2U) (2015): 25.
- Purwantiningsih, S., et al. (2019). Zat Bioaktif dalam Bawang Putih sebagai Antibakteri. Jurnal Mikrobiologi, 14(3), 120-128.
- Putri Sulastri Alaida, and Novi Diana Badrut Tamami (2016). "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Konsumen dalam Pembelian Frozen Food di UD Mitra Abadi Kecamatan Maduran Kabupaten Ismail, M., et al. "Kualitas fisik dan mikrobiologis bakso daging sapi pada penyimpanan suhu yang berbeda." *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 4.3: 372-374. Lamongan." *AGRISCIENCE* 2.1 (2021).
- Rini, H. M. (2017). Peran Garam Beryodium dalam Kesehatan. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 15(2), 101-107.
- Rizal, A., & Sari, Y. (2020). Kualitas Bakso Daging: Nutrisi dan Keamanan Pangan. Jurnal Gizi dan Pangan, 15(2), 85-92.
- Rosiana, Y. (2021). Karakteristik Tepung Tapioka dalam Industri Pangan. Jurnal Teknologi Pangan, 10(1), 45-50.
- Salim, S. (2016). Manfaat Bawang Putih dalam Kesehatan dan Pengobatan. Jurnal Farmasi, 5(2), 45-52.
- Samadi, S., & Cahyono, E. (2015). Kandungan Gizi dan Manfaat Bawang Merah. Jurnal Pangan dan Gizi, 12(3), 45-52.
- Sari, R. (2020). Tepung Aren sebagai Bahan Pangan Alternatif. Jurnal Pangan Lokal, 8(3), 50-57.
- Schmidt, J. (2018). Peran Bumbu dalam Pengolahan Daging. Jurnal Teknologi Pangan, 15(2), 123-130.

- Silva J.A.,L Patarata, and C. Martins. 2019. *Influence of ultimate Ph on bovine meat tenderness during ageing*. Journal of meat science 52, 453-459.
- Soeparno, (2019). Pengolahan Daging dan Produk Olahan. Yogyakarta: Penerbit Universitas Gadjah Mada.
- Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-4952-2014. "Kualitas dan Mutu Pangan." Badan Standardisasi Nasional, 2014.
- Sudarmadji, S., & Haryono, S. (2016). Kualitas Bahan Pangan. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sugiarto, Sugiarto. "Bakso Sayur Bergizi Untuk Meningkatkan Imun Tubuh dalam Pencegahan Covid-19." *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian* 29.3 (2022): 313-322.
- Suminar, Deti Ratna, Trisna Insan Noor, and Dani Lukman Hakim. "Analisis Saluran Pemasaran Tepung Aren". (Studi Kasus di Desa Kertaharja Kecamatan Cijeungjing Kabupaten Ciamis)." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH* 6.3 (2019): 532-539.
- Suprapti, A. (2023). Peran Tepung Tapioka dalam Pembuatan Bakso. Jurnal Teknologi Pangan, 12(2), 67-75.
- Reinenccius, T. A. (2014). Karakteristik dan Komposisi Bumbu Dapur. Jurnal Kimia Pangan, 8(3), 45-52.
- Tiven, Nafly Comilo, and Tienni Mariana Simanjorang. "Kualitas Bakso Daging Kambing yang Diberi Bahan Pengenyal Alami, Sintetis dan Terlarang." *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribissnis Peternakan*" (STAP). Vol. 7. 2020.
- Wibowo, S. (2016). Peran Es dalam Pembuatan Bakso. Jurnal Teknologi Pangan, 11(2), 78-85.
- Wihardika, L. (2017). Kualitas dan Produksi Garam di Indonesia. Jurnal Agribisnis, 13(3), 88-95.
- Winarno, F. G. (2020). Pangan dan Gizi. Jakarta: Penerbit Penebar Swadaya.
- Wirawan, Budi Rezki. *Modifikasi Pengupas Bawang Merah*. Diss. Politeknik Negeri Ujung Pandang, 2018.
- Yulianah, S. E. (2022). Metodelogi Penelitian Sosial. CV Rey Media Grafika.
- Yuyun, Y. (2018). Kandungan Gizi dan Proses Pembuatan Bakso. Jurnal Gizi dan Pangan, 13(2), 100-105.