

ANALISIS KUALITAS ABON AYAM AFKIR

(Analysis Of Chicken Floss Quality From Spent Layer Hent)

Febri Safitri¹, Rahmi Holinesti*²

^{1,2}Universitas Negeri Padang

Corresponding author, e-mail: r.holinesti@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to increase the economic value of spent layer hens by using them in a form of a food product, namely chicken floss. The research was conducted in November 2022 at the Catering Workshop, Department of Family Welfare, Faculty of Tourism and Hospitality, Padang State University. The type of research used was an experiment with a completely randomized design (RAL) method to compare the quality of chicken floss between broiler and spent layer hens. The used are primary data obtained directly from three (3) expert panelists who provide answers from a questionnaire (organoleptic test format) on the quality of chicken floss. After obtaining the data, it is then tabulated in tabular form and Independent Sample T-test (Poilet variance) is performed. The results of the comparative t-test showed that there were significant differences in the quality of chicken floss in terms of color and texture. The best treatment was the X_1 with a color quality of 3.44 for the golden yellow color category, aroma quality of 3.78 for the fragrant scent category, texture quality of 3.56 for the fine fibrous texture category, and taste at 4.00 categories of savory flavors.

Keyword: Chicken Floss, Quality,

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan nilai ekonomis ayam afkir dengan memafaatkannya dalam sebuah bentuk produk pangan yaitu abon. Penelitian dilakukan pada bulan November tahun 2022 di workshop Tata Boga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) untuk membandingkan kualitas abon antara ayam broiler dan ayam afkir. Data yang digunakan adalah data primer yang didapat langsung dari tiga (3) orang panelis ahli yang memberikan jawaban dari angket (format uji organoleptik) terhadap kualitas abon ayam. Setelah memperoleh data kemudian ditabulasikan dalam bentuk tabel dan dilakukan uji Independent Salmpel T-test (poilet variance). Hasil penelitian dari uji banding t (t-test) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari kualitas abon segi warna dan tekstur. Perlakuan terbaik adalah perlakuan X_1 dengan keterangan kualitas warna pada nilai 3,44 kategori warna cukup kuning keemasan, kualitas aroma pada nilai 3,78 kategori aroma harum, kualitas tekstur pada nilai 3,56 kategori tekstur berserat halus, dan rasa pada nilai 4,00 kategori rasa gurih.

Kata kunci: Abon Ayam, Kualitas

How to Cite: Febri Safitri¹, Rahmi Holinesti*². 2023. Analisis Kualitas Abon Ayam Afkir. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 4 (2): pp. 247-XX, DOI: 10.24036/jptbt.v4i2.537



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author

PENDAHULUAN

Ayam Sejalan dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk dan tingkat pendidikan masyarakat, kesadaran masyarakat akan arti pentingnya gizi terutama protein hewani dari tahun ke tahun juga semakin meningkat. Usaha untuk mencukupi kebutuhan protein hewani adalah dengan memanfaatkan dan mengolah hasil ternak misalnya daging. Salah satu bentuk produk olahan daging hasil ternak adalah abon. Abon dapat meningkatkan kualitas cita rasa, daya simpan, nutrisi dan fisik dari daging mentah.

Abon merupakan olahan daging ayam yang dapat disimpan dalam waktu yang cenderung lama dan memiliki variasi rasa dalam menu dan dapat dihidangkan sehari-hari. Dalam pembuatan abon tidak hanya menggunakan daging yang berasal dari ternak daging sapi dan kambing. Abon juga bisa menggunakan daging yang berasal dari ternak ayam, seperti daging ayam pedaging (broiler) sehingga masyarakat mengenalnya dengan abon ayam (Umiarti, 2020). Abon ayam merupakan salah satu produksi pangan kering dengan bahan baku utama daging ayam yang diolah melalui proses penggorengan dan penambahan bumbu bumbuan (Kastalani *et al.*, 2016).

Jenis ayam yang biasanya digunakan dalam memproduksi abon ayam adalah ayam broiler. Ayam broiler merupakan ayam yang dikembangkan untuk memproduksi daging secara cepat atau disebut dengan ayam ras pedaging (Rahayu *et al.*, 2019). Ayam broiler termasuk dalam ras unggulan karena merupakan hasil persilangan ayam yang memiliki produktivitas tinggi, terutama pada saat memproduksi daging (Jaelani *et al.*, 2014). Selain ayam ras pedaging juga ada jenis ras ayam petelur yang dapat diolah menjadi abon yaitu ayam ras petelur afkir.

Ayam afkir merupakan ayam ras petelur yang sudah tua dan tidak bisa memproduksi telur (Nurhayani dan Holinesti, 2020). Daging ayam petelur afkir mempunyai sifat lebih alot dan berbau amis dibandingkan dengan daging ayam broiler. Menurut Rezi (2019) menyatakan bahwa, "Daging ayam petelur afkir memiliki kandungan protein 20% dalam 100 gram daging ayam afkir, kandungan lemak sekitar 4% serta kandungan air sebanyak 72%". Daging ayam afkir juga memiliki kelemahan yaitu mudah rusak sehingga perlu adanya penanganan yang dilakukan seperti, pengawetan dan pengolahan menjadi sebuah produk olahan seperti: sosis, nugget, bakso pempek, rendang, tekwan, abon dan lainnya. Mengolah ayam afkir menjadi abon merupakan salah satu bentuk penganekeagaman bahan pangan serta dapat meningkatkan nilai ekonomi dari ayam afkir tersebut.

BAHAN DAN METODE

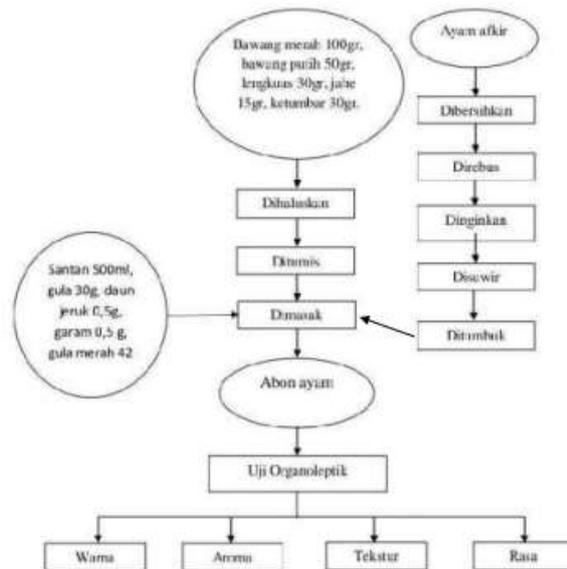
Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen, yaitu dengan melakukan percobaan langsung pada pembuatan abon menggunakan jenis ayam yang berbeda (ayam broiler dan ayam afkir). Penelitian dilakukan pada bulan Oktober tahun 2022 berlokasi di workshop Tata Boga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang. Penelitian dilakukan dalam tiga (3) tahap yaitu tahap persiapan, tahap pengolahan dan tahap penilaian. Bahan yang digunakan pada proses pengolahan abon adalah daging ayam, bawang merah, bawang putih, gula merah, kunyit, jahe, kemiri, lengkuas, santan, serai, garam dan kaldu bubuk. Proses dimulai dengan merebus daging ayam sampai empuk lalu di suwir dan di tumbuk. Selanjutnya daging ayam di tumis dengan bumbu halus lalu di tambahkan santan kental. setelah itu daging ayam di goreng dengan teknik deep frying sampai abon bewarna kuning keemasan. Untuk lebih jelasnya komposisi bahan pembuatan abon dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Bahan Pembuatan Abon Ayam

Nama bahan	jumlah
Bawang merah	100 g
Bawang putih	50 g
Daging ayam	2 kg
Daun jeruk	0.5 g
Daun salam	0.5 g
Garam	1 g
Gula merah	150 g
Jahe	15 g
Kaldu ayam	1 g
Kemiri	30 g
Ketumbar	30 g
Kunyit	10 g
Lengkuas	30 g
Minyak makan	250 ml
Santan kental	500 ml
Serai	10 g

(Sumber: Tri Utami dan Riandi Rezki, 2022)

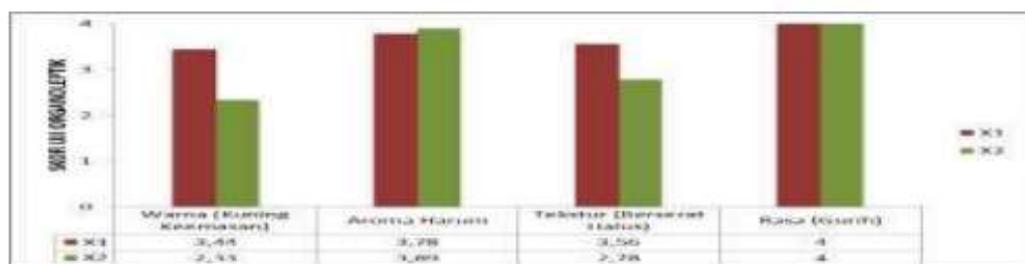
Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga kali pengulangan dan perlakuan yang sama pada setiap variabel yaitu abon ayam broiler (X_1) dan abon ayam afkir (X_2). Pengumpulan data dilakukan dengan uji organoleptik yang melibatkan tiga (3) orang panelis ahli dalam melakukan penilaian terhadap kualitas abon ayam meliputi warna (kuning keemasan), aroma (harum), tekstur (berserat halus) dan rasa (gurih). Setelah dilakukan uji organoleptik data ditabulasikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis menggunakan uji Independent Sample T-tes. Uji T dilakukan untuk melihat perbedaan kualitas abon ayam yang signifikan (jelas dan nyata). Apabila t hitung $<$ t tabel, maka dinyatakan tidak terdapat perbedaan kualitas pada abon ayam afkir dan sebaliknya jika t hitung $>$ t tabel, maka dinyatakan terdapat perbedaan kualitas abon ayam afkir. Prosedur pembuatan abon ayam afkir dilihat pada gambar 1 Berikut:



Gambar 1. Diagram alir pembuatan abon ayam afkir

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelitian tiga (3) kali pengulangan dengan dua (2) perlakuan menggunakan ayam broiler dan ayam afkir terlihat hasil dari abon meliputi kualitas warna (kuning keemasan), aroma (harum), tekstur (berserat halus) dan rasa (gurih). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas warna abon ayam terbaik terdapat pada perlakuan X_1 yaitu 3,44 dengan kategori kuning keemasan. Hasil terbaik kualitas aroma terdapat pada perlakuan X_2 dengan kategori 3,89 dengan kategori aroma harum. Hasil terbaik kualitas tekstur terdapat pada perlakuan X_1 dengan kategori tekstur berserat halus. Hasil terbaik kualitas rasa terdapat pada semua perlakuan yaitu X_1 dan X_2 dengan kategori rasa gurih. Hasil analisa varian dari kualitas uji organoleptik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kualitas abon ayam broiler dan abon ayam afkir. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Rata-rata Nilai Kualitas Abon Ayam Broiler dan Abon Ayam Afkir

1. Warna

Warna merupakan daya tarik pada suatu makanan yang diamati konsumen dalam memilih dan membeli makanan. Warna berperan sebagai komponen yang dapat meningkatkan kualitas dari makanan dan menarik konsumen agar mau membeli produk yang diolah (Nurhayani dan Holinesti, 2020). Ada berbagai faktor yang dapat mempengaruhi warna pada abon ayam seperti bahan atau bumbu dan juga teknik pengolahan. Selain itu proses pemasakan juga dapat mempengaruhi warna pada abon.

Dalam penelitian Kastalani et al., (2016) menyatakan bahwa “Proses pemasakan atau pengolahan daging dapat menyebabkan warna pada bahan pangan atau produk abon menjadi lebih cerah hal ini dikarenakan hilangnya pig men pada daging akibat pelepasan cairan dari dalam sel daging”. Hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan perlakuan yang sama antar variabel diperoleh data X_1 dan X_2 pada kualitas warna abon ayam memiliki selisih sebesar $3,44 (X_1) - 2,22 (X_2) = 1,11$. Hasil uji t (t-test) menunjukkan bahwa H_a diterima yang artinya terdapat perbedaan kualitas warna antar dua variabel. Rata-rata warna pada abon ayam pada X_1 yaitu 3,44 dengan kategori warna cukup kuning keemasan dan X_2 sebesar 2,33 dengan kategori warna kurang kuning keemasan.

Berdasarkan penelitian kualitas warna abon yang baik adalah warna kuning keemasan didapatkan dari kualitas bahan yang baik dan proses penggorengan. Selama proses penelitian, proses menggoreng abon dilakukan dengan menggunakan minyak yang banyak dan api kecil. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan warna dan tingkat kematangan yang merata pada abon. Menggoreng abon diwajibkan menggunakan minyak baru dan bukan minyak bekas karena dapat mempengaruhi produk abon menjadi lembab atau kurang kering dan warna abon menjadi gelap. Hal ini sesuai dengan pendapat Ningrum (2021), “Pada proses penggorengan dengan waktu yang lama membuat perubahan warna pada minyak goreng menjadi semakin gelap. Hal ini mempengaruhi warna dari bahan tersebut namun tetap memiliki warna coklat yang tidak terlalu gelap. Perubahan warna yang terjadi disebabkan oleh reaksi mailard yaitu reaksi asam amino dengan gula pereduksi pada saat pemanasan berlangsung”.

2. Aroma

Aroma adalah bau harum yang dikeluarkan oleh suatu makanan. Mariana dan Gusnita (2020) menyatakan, “Aroma dalam makanan disebabkan oleh senyawa yang mudah menguap dan akan merangsang indera penciuman”. Makanan yang memiliki aroma yang khas dan kuat dapat merangsang indera penciuman sehingga meningkatkan selera makan. Disisi lain aroma juga menjadi parameter dalam menentukan rasa enak pada makanan. Dalam pembuatan abon campuran santan, ayam, bumbu dan rempah dapat menghasilkan aroma harum dan tajam. Aroma ditimbulkan oleh bahan yang digunakan. Selain itu jumlah bumbu yang ditambahkan kedalam produk maka aromanya semakin tajam (Nur’asila et al, 2017).

Hasil penelitian menunjukkan penilaian aroma abon ayam dengan variabel X_1 dan X_2 memiliki nilai yang hampir sama karena menggunakan bahan dan pengolahan yang sama. Penelitian yang telah dilaksanakan memperoleh data kualitas aroma abon ayam memiliki selisih nilai sebesar $3,78 (X_1) - 3,89 (X_2) = -0,11$. Berdasarkan uji t (t-test) menunjukkan bahwa H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan kualitas aroma abon ayam broiler dan abon ayam afkir. Aroma harum pada abon ayam afkir tidak berbeda dengan lainnya, rata-rata kualitas aroma harum pada abon ayam pada X_1 yaitu 3,78 dengan kategori harum dan X_2 sebesar 3,89 dengan kategori harum.

Berdasarkan penelitian kualitas aroma abon ayam yang baik adalah abon dengan aroma yang harum. Aroma (harum) abon didapatkan dari bahan yang di pakai dalam proses pembuatan abon. Dalam penelitian Umamah dan Purdiyanto (2022) menyatakan bahwa “abon ayam dengan penambahan gula 10% aromanya paling disukai oleh konsumen, hal ini disebabkan karena abon ayam yang ditambah gula merah pada proses penggorengan terjadi reaksi maillard dan karamelisasi sehingga dapat membuat aroma harum yang khas pada abon”. Hal ini juga didukung oleh pernyataan Kastalani et al., (2016) yang menyatakan bahwa “kombinasi bahan kyuring seperti gula, garam dan bumbu-bumbu dapat menimbulkan bau yang khas pada produk akhir”.

3. Tekstur

Tekstur adalah susunan yang dapat dirasakan melalui indera peraba baik jari maupun tangan. Kartika dan Yohana (2015) berpendapat bahwa Tekstur merupakan parameter penting pada suatu makanan, baik makanan yang segar maupun makanan dari olahan. Faktor yang dapat mempengaruhi tekstur pada abon ayam adalah proses pengolahan. Hal ini sesuai dengan penjelasan Agustin (2018) yang menyatakan bahwa “Tekstur pada abon umumnya berbentuk seperti serat-serat halus yang tidak kasar dan pada umumnya tekstur abon juga tergantung pada proses pemasakan yang terjadi”. Abon dengan tekstur yang berserat halus didapatkan dari proses penumbukkan daging ayam pada saat setelah selesai di rebus lalu di dinginkan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dengan perlakuan yang sama antar variabel diperoleh data X_1 dan X_2 pada kualitas tekstur abon ayam memiliki selisih sebesar $3,56 (X_1) - 2,78 (X_2) = 0,78$. Hasil uji t (t-test) menunjukkan bahwa H_a diterima yang artinya terdapat perbedaan kualitas tekstur abon ayam broiler dan abon ayam afkir. Rata-rata warna pada abon ayam pada X_1 yaitu 3,56 dengan kategori tekstur berserat halus dan X_2 sebesar 2,78 dengan kategori tesktur cukup berserat halus.

4. Rasa

Rasa merupakan salah satu faktor penting dalam penilaian sebuah makanan. Rasa merupakan sensasi yang terbentuk dari hasil perpaduan bahan dan komposisinya pada suatu produk makanan oleh

indera pengecap (Nur'asila *et al.*, 2017). Berdasarkan hasil penelitian abon yang dihasilkan memiliki rasa yang gurih. Menurut Estellita dan Andriani (2014) menyatakan bahwa "Rasa yang diharapkan pada abon adalah rasa gurih. Rasa abon menjadi sedikit manis dan gurih karena dalam pembuatan abon menggunakan gula, santan dan garam. Selain itu, untuk melengkapi rasa pada abon juga ditambahkan bawang goreng dan berbagai rempah".

Penelitian yang telah dilaksanakan dengan perlakuan yang sama pada dua variabel yakni X_1 dan X_2 diperoleh data pada kualitas rasa abon ayam tidak memiliki selisih dengan nilai yang sama yaitu 4,00. Hasil uji t (t-test) menunjukkan bahwa H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan kualitas rasa abon ayam broiler dan abon ayam afkir. Rasa gurih pada abon ayam afkir tidak berbeda dengan lainnya, rata-rata kualitas aroma harum pada X_1 dan X_2 memiliki nilai sebesar 4,00 dengan kategori aroma harum.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan rasa pada abon yaitu gurih yang di dapat dari penambahan santan dalam pembuatan abon. Sesuai dengan penelitian Yanuar dan Febrianti (2022) menyatakan "Semua abon yang diberi tambahan santan akan memiliki rasa yang gurih karena santan mempunyai rasa lemak dan digunakan sebagai perasa yang menyedapkan masakan menjadi gurih". Abon yang diberi penambahan santan akan lebih terasa gurih saat dikonsumsi. Diperkuat dengan pendapat Aziz (2017) yang menyatakan bahwa "rasa gurih dari penambahan santan akan membuat makanan menjadi lebih nikmat saat dikonsumsi"

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh penggunaan ayam broiler dan ayam afkir terhadap kualitas abon ayam, kualitas warna terbaik terdapat pada perlakuan X_1 (3,44) dengan kategori warna cukup kuning keemasan. Pada kualitas aroma abon ayam memiliki kategori yang sama pada setiap perlakuan yaitu sama-sama beraroma harum dengan nilai rata-rata X_1 (3,78) dan X_2 (3,89). Selanjutnya pada kualitas tekstur hasil terbaik diperoleh oleh perlakuan X_1 (3,56) dengan kategori tekstur berserat halus. Sedangkan untuk kualitas rasa abon ayam memiliki kategori yang sama pada setiap perlakuan yaitu sama-sama memiliki rasa yang gurih dengan nilai rata-rata X_1 dan X_2 adalah 4,00. Beberapa saran yang dapat diberikan pada penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan cairan berupa santan kental yang segar saat proses menambahkan bumbu pada abon sesuai dengan resep standar. Cairan yang berlebihan pada proses pembuatan abon mengakibatkan tekstur abon yang kurang baik, yaitu basah dan tidak berserat halus.
2. Santan yang digunakan dalam pembuatan abon adalah santan kental yang masih segar.
3. Proses penggorengan selalu dilakukan dengan minyak baru untuk mendapatkan warna dan tekstur yang baik pada abon. Menggunakan minyak bekas saat penggorengan abon mengakibatkan warna abon lebih gelap dan hasil abon lebih lembab.

DAFTAR REFERENSI

- Agustin, R. (2018). Pengaruh Penambahan Pepaya Terhadap Kualitas Abon ayam. Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Intan, Pendidikan Biologi, Lampung.
- Anni Faridah dan Rahmi Holinesti. 2021. Pengaruh substitusi ekstrak rumput laut coklat terhadap kualitas nugget ayam ras petelur afkir. *Journal of Home Economics and Tourism*, 15(2).
- Aziz T, Olga Y, Sari AP. 2017. Pembuatan virgin coconut oil (vco) dengan metode penggaraman. *Jurnal Teknik Kimia*. Vol 23 No 2
- Aztia Rima Annisa. 2020. Pengaruh Penggunaan Bahan Pengikat terhadap Kualitas Rendang Boleces Ayam Afkir. Skripsi thesis, Universitas Negeri Padang.
- I. Rahayu H. S., S. Darwati, dan A. Mu'iz. 2019. Morfometrik Ayam Broiler dengan Pemeliharaan Intensif dan Akses Free Range di Daerah Tropis. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 7 (2): 75-80.
- Kastalani, Yemima, dan Winata Agus. (2016). Pengaruh lama perebusan dan tingkat konsentrasi bahan kyuring: garam, gula merah, jahe dan serai terhadap kualitas uji hedonik abon ayam broiler. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*, 5 (2): 68-71.
- Mariana, I. and Gusnita, W., 2020. Standarisasi Resep Rendang Daging Di Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 2(1), pp.40-49.
- Ningrum, B. A., Rangga, A., Koesoemawardani, D., Herdiana, N., & Nurainy, F. (2021, Oktober). Pengaruh Penambahan Ekstrak Buah Mahkota Dewa pada Abon Ikan Tuhuk. *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan*, 1(1), 39-52.
- Noeril Umamah dan Joko Purdiyanto. 2022. Pengaruh Penggunaan Gula Merah terhadap Kualitas Sensori Abon Ayam. Fakultas Pertanian Program Studi Peternakan . Universitas Madura
- Nur'asila, Anni Faridah dan Rami Holinesti. 2017. Pengaruh Substitusi Ekstrak Rumput Laut Coklat Terhadap Kualitas Nugget Ayam Ras Petelur Afkir. *Jurnal IKK UNP*, Padang.

-
- Nurhanifah, Bambang Dwiloka dan yoyok Pramono. 2020. Pengaruh Berbagai Metode Thawing Daging Ayam Petelur Afkir Baku Terhadap Ladar Air. *Jurnal Teknologi Pangan*, 4 (2): 77-81.
- Nurhanifah, Bambang Dwiloka dan yoyok Pramono. 2020. Pengaruh Berbagai Metode Thawing Daging Ayam Petelur Afkir Baku Terhadap Ladar Air. *Jurnal Teknologi Pangan*, 4 (2): 77-81
- Rahmi Holinesti dan Nurhayani. 2020. Pengaruh Substitusi Rimpun Laut Coklat Terhadap Kualitas Sosis Ayam Afkir. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 1 (2) : 54-59.
- Rahmi Holinesti dan Serly Oktania. 2022. Kualitas Rendang Boleces Ayam Afkir dengan Bahan Pengikat Tepung Tapioka dan Tepung Mocaf. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 3 (1): 1-6.
- Rasman, Harapin Hafid dan Nuraini. 2018. Pengaruh Penambahan Buah Nangka Muda terhadap Sifat Fisik dan Organoleptik Abon Daging Itik Afkir. *Jurnal Ilmu dan teknologi Peternakan Tropis*, 5 (3): 90-101.
- Rezi Elistia. (2019). Karakterisasi Proses Pengolahan dan Mutu Berbagai Jenis Rendang (Belut, Lokan, Telur, Itik Afkir dan Ayam Afkir). Doctoral dissertation, Universitas Andalas.
- Tri Utari Ismayuni dan Riandani Rezki Prana. 2022. Pendampingan Pembuatan Abon Ayam pada Mahasiswa STIM Sukma. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi*, 1(1), 7-11.
- Umiarti, A. T. (2020). Manajemen Pemeliharaan Broiler. Denpasar: Pustaka Larasan. Negeri Raden Intan, Pendidikan Biologi, Lampung.
- Anni Faridah dan Rahmi Holinesti. 2021. Pengaruh substitusi ekstrak rumput laut coklat terhadap kualitas nugget ayam ras petelur afkir. *Journal of Home Economics and Tourism*, 15(2).
- Aziz T, Olga Y, Sari AP. 2017. Pembuatan virgin coconut oil (vco) dengan metode penggaraman. *Jurnal Teknik Kimia*. Vol 23 No 2
- Aztia Rima Annisa. 2020. Pengaruh Penggunaan Bahan Pengikat terhadap Kualitas Rendang Boleces Ayam
- Vita Yanuar, Duwi Febriartin. 2022. Pengaruh Penambahan Santan Terhadap Rendemen dan Tingkat Kesukaan (Uji Hedoik) Konsumen pada Abon Ikan Manyung (*Arius Thalassinus*). *Jurnal Terakreditasi sinta*,4 (47) :205
- Yulianto, Sudjatinah dan C hari Wibowo . 2021. Pengaruh Lama Waktu Penggorengan Terhadap Kadar Protein, Kadar Lemak Dan Uji Organoleptik Abon Ikan Lele. Skripsi. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Semarang.