

PENGARUH BAHAN PENGIKAT TERHADAP KUALITAS RENDANG BOLECES AYAM AFKIR

(The Influence Of The Binder On Quality Of Rendang Boleces Of Chicken Afkir)

Aztia Rima Annisa¹, Rahmi Holinesti^{2*}

¹²Universitas Negeri Padang

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

ABSTRACT

The background of this research is there has not been the use of chicken afkir especially in West Sumatera. Chicken afkir is an egg-laying hen that is no longer productive to lay eggs due to the age of this old chicken. The focus of this research is to know the effect of binding materials on the quality of rendang boleces of chicken afkir in terms of shape, color, aroma, texture and taste. This type of research is pure experimentation, with the aim of revealing both influences and differences between two different variables. The research design used is the Completed Randomized Design. The type of data used is primary data obtained directly from 5 trained panelists by filling in the organoleptic test format. For hypothetical testing, the study used statistic t test, with a significant level of 5 % (=0,05). The results showed that there was no significant influence on the use of tapioca flour as binding agent with glutinous rice flour as binding agent on the quality of the shape, color, aroma, texture and taste of boleces of chicken afkir. From the statement, it is concluded that H_0 was accepted due to the t count < t table.

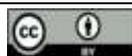
Keyword: Chicken afkir, binding agents, quality

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini adalah belum adanya pemanfaatan ayam afkir khususnya di Sumatera Barat. Ayam afkir merupakan ayam ras petelur yang tidak produktif lagi untuk bertelur dikarenakan umur ayam ini yang sudah tua. Fokus penelitian ini adalah mengetahui pengaruh bahan pengikat terhadap kualitas rendang boleces ayam afkir dari segi bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa. Jenis penelitian ini adalah eksperimen murni, dengan tujuan untuk mengungkapkan pengaruh sekaligus perbedaan antara dua variabel yang berbeda. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap. Jenis data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh langsung dari 5 orang panelis terlatih dengan mengisi format uji organoleptik. Untuk pengujian hipotesis, penelitian ini menggunakan statistik uji t, dengan taraf signifikan 5 % (= 0,05). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan bahan pengikat tepung tapioka dengan bahan pengikat menggunakan tepung beras ketan terhadap kualitas bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa boleces ayam afkir. Dari pernyataan tersebut, disimpulkan bahwa H_0 diterima dikarenakan t hitung < t tabel.

Kata Kunci: Ayam afkir, bahan pengikat, kualitas

How to Cite: Rahmi Holinesti¹, Aztia Rima Annisa². 2020. Pengaruh Bahan Pengikat Terhadap Kualitas Rendang Boleces Ayam Afkir. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol (N): pp. 142-147, DOI: 10.24036/80sr55.00



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

Rendang merupakan makanan tradisional yang banyak digemari oleh masyarakat dan berasal dari daerah Minangkabau, Sumatera Barat. Tidak hanya di Minangkabau, rendang sudah terkenal hingga kancan Internasional. Rendang dinobatkan sebagai makanan terlezat di dunia versi CNN Internasional pada tanggal 7 September 2011 (Amalia, 2019). Umumnya, bahan utama dalam pembuatan rendang adalah daging sapi. Namun tidak semua masyarakat dapat menikmati rendang daging sapi. Selain karena harganya mahal, rendang daging sapi juga memiliki kandungan kolesterol tinggi yang disebabkan oleh lamanya proses pemasakan daging dan santan yang dilakukan secara berulang-ulang (Suri, 2012). Untuk itu dibutuhkan bahan alternatif lain yaitu dengan menggunakan ayam afkir sebagai bahan pengganti daging sapi.

Ayam afkir merupakan ayam ras petelur yang sudah tidak produktif lagi untuk bertelur dikarenakan umurnya yang sudah tua (Holinesti dan Nurhayani, 2020). Biasanya ayam afkir dimanfaatkan sebagai ayam potong dan dijual dengan harga murah. Dibanding ayam ras pedaging kualitas daging ayam afkir jauh lebih rendah, namun ayam afkir memiliki kandungan protein yang lebih tinggi. Ayam afkir memiliki tekstur daging yang keras atau alot sehingga dagingnya sulit untuk dicerna (Fenita *et al.* 2009). Hal ini menyebabkan masyarakat kurang menyukai daging ayam afkir. Salah satu upaya yang dapat dilakukan agar daging ayam afkir menjadi lebih mudah dicerna adalah dengan mengolah daging ayam tersebut melalui metode restrukturisasi (*restructure meats*). Metode restrukturisasi yang digunakan dalam pengolahan ayam afkir adalah restrukturisasi yang dilakukan dengan pemanasan, yaitu dengan mengolah daging ayam afkir dan mengubahnya menjadi bentuk boleces atau yang biasa dikenal dengan bakso.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan, belum ada penelitian mengenai pembuatan rendang menggunakan daging ayam afkir. Mengolah ayam afkir menjadi rendang boleces merupakan salah satu bentuk penganekaragaman pangan dan dapat meningkatkan nilai ekonomis dari ayam ras petelur afkir. Selain itu juga dapat mengubah pandangan masyarakat terhadap rendang yang tinggi akan kalori serta tentang daging ayam afkir yang liat bila dikonsumsi. Dalam pembuatan rendang boleces ayam afkir, penggunaan bahan pengikat perlu dilakukan dengan memanfaatkan tepung yang bersifat sebagai perekat atau binding agent. Sifat ini bisa didapatkan dari tepung tapioka dan tepung beras ketan. Pengolahan daging ayam afkir menjadi rendang diketahui dapat menghilangkan bau amis pada daging ayam afkir itu sendiri. Namun yang jadi permasalahan adalah daging ayam afkir masih memiliki bau amis walaupun telah diolah menjadi boleces. Jika permasalahan ini tidak Maka ayam afkir kurang diminati oleh masyarakat.

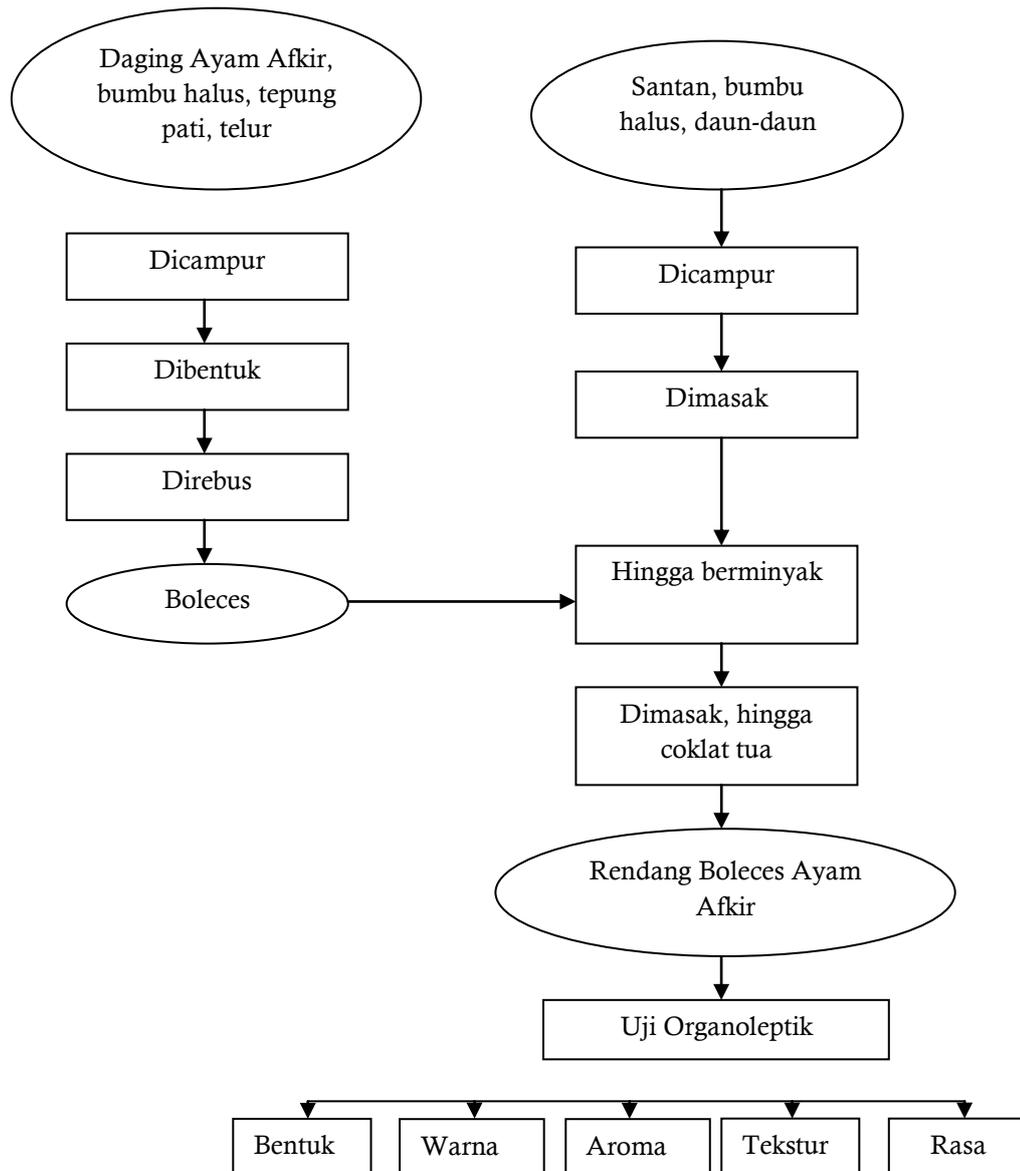
BAHAN DAN METODE

Bahan yang digunakan pada proses pembuatan rendang boleces ayam afkir antara lain: daging ayam afkir, tepung terigu/tepung beras ketan, telur, es batu, merica, santan, cabe merah, bawang merah, bawang putih, jahe, lengkuas, daun kunyit, daun salam, daun jeruk, sereh dan garam (Roris, 2016 dan Filda, 2019). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 1. Bahan-bahan Pembuatan Rendang Boleces Ayam Afkir

No.	Nama Bahan	Resep Penelitian	
		X1	X2
1	Tepung Tapioka	60 gr	-
2	Tepung Beras Ketan	-	60gr
3	Telur	20 gr	20 gr
3	Ayam Afkir	250 gr	250 gr
4	Santan	625 ml	625 ml
5	Cabe merah	6,25 gr	6,25 gr
6	Bawang putih	25 gr	25 gr
7	Bawang merah	40 gr	40 gr
8	Jahe	5 gr	5gr
9	Lengkuas	20 gr	20 gr
10	Daun kunyit	½ lbr	½ lbr
11	Daun salam	1 lbr	1 lbr
12	Daun jeruk	3 lbr	3 lbr
13	Sereh	1 btg	1 btg
12	Garam	½ sdm	½ sdm

Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL), yaitu dengan dua perlakuan yang menggunakan bahan pengikat pada boleces dan tiga kali pengulangan, dimana X1 (menggunakan bahan pengikat tepung tapioka) dan X2 (menggunakan bahan pengikat tepung beras ketan). Pengumpulan data dilakukan dengan uji organoleptik yang melibatkan 5 orang panelis terlatih terhadap kualitas rendang boleces ayam afkir, meliputi bentuk (bulat, seragam dan rapi), warna (putih kecoklatan dan coklat tua), aroma (harum), tekstur (kenyal) dan rasa (gurih). Setelah melakukan uji organoleptik, data kemudian ditabulasikan dalam bentuk tabel. Kemudian data dianalisis menggunakan uji T (*t test*). Analisis T dilakukan untuk melihat perbedaan kualitas rendang boleces yang signifikan (jelas dan nyata). Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka dinyatakan tidak terdapat perbedaan kualitas pada rendang boleces ayam afkir dan sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dinyatakan terdapat perbedaan kualitas rendang boleces ayam afkir. Prosedur pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini.



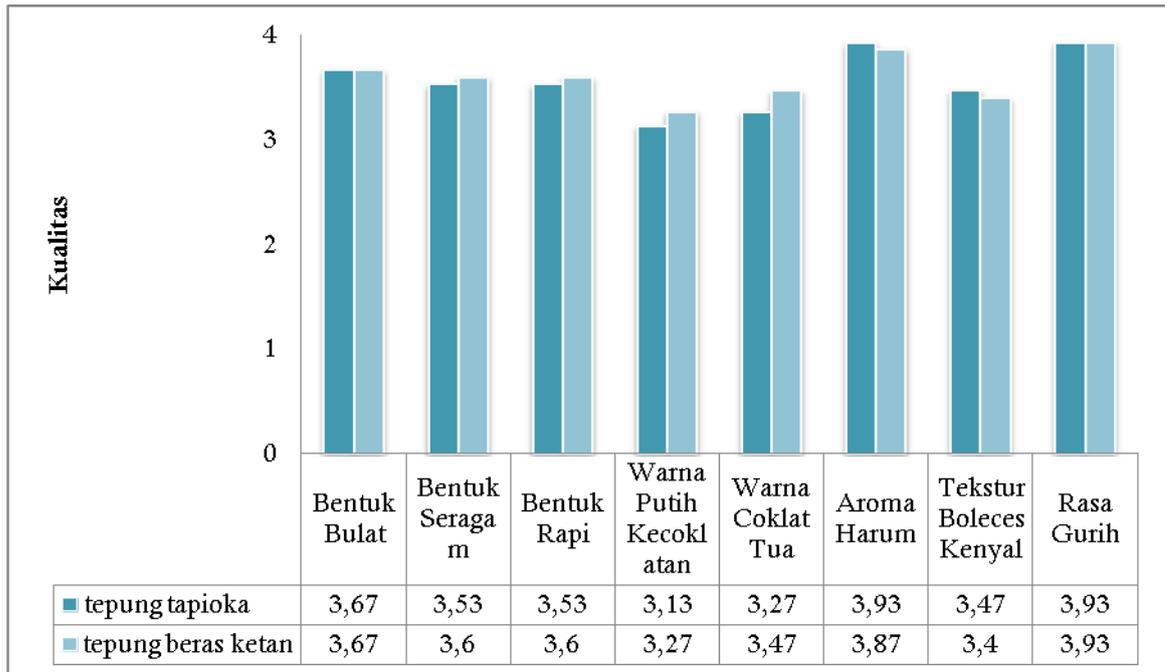
Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Rendang Boleces Ayam Afkir

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dari pengaruh bahan pengikat terhadap kualitas rendang boleces dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 2 berikut:

Tabel 2. Rata-rata Nilai Kualitas Rendang Boleces Menggunakan Tepung Tapioka dan Beras Ketan

	Bentuk Bulat	Bentuk Seragam	Bentuk Rapi	Warna Putih Kecoklatan	Warna Coklat Tua	Aroma Harum	Tekstur Kenyal	Rasa Gurih
X1	3,67	3,53	3,53	3,13	3,27	3,93	3,47	3,93
X1	3,67	3,60	3,60	3,27	3,47	3,87	3,40	3,93



Gambar 2. Rata-rata Nilai Kualitas Rendang Boleces Menggunakan Tepung Tapioka dan Beras Ketan

Berdasarkan tabel dan gambar diatas diketahui bahwa pada kualitas bentuk bulat, hasil dari kedua perlakuan didapatkan sama yaitu 3,67 dengan kategori bulat. Sedangkan kualitas bentuk seragam, hasil terbaik terdapat pada perlakuan X2 yaitu 3,60 dengan kategori seragam. Hasil terbaik dari kualitas bentuk rapi terdapat pada perlakuan X2 yaitu 3,60 dengan kategori rapi. Hasil terbaik warna putih kecoklatan pada boleces terdapat pada X2 yaitu 3,27 dengan kategori cukup putih kecoklatan. Hasil terbaik kualitas warna coklat tua pada bumbu rendang terdapat pada perlakuan X2 yaitu sebesar 3,47 dengan kategori cukup berwarna coklat tua. Hasil terbaik kualitas aroma harum terdapat pada perlakuan X1 yaitu 3,93 dengan kategori harum. Hasil terbaik pada tekstur boleces diperoleh oleh perlakuan X1 yaitu 3,47 dengan kategori cukup kenyal. Dan hasil yang sama pada kualitas rasa gurih yaitu sebesar 3,93 dengan kategori gurih.

Setelah melakukan penelitian tiga kali pengulangan dengan dua perlakuan maka terlihat hasil dari rendang boleces ayam afkir meliputi bentuk (bulat, seragam dan rapi), warna (putih kecoklatan dan coklat tua), aroma (harum), tekstur (kenyal) dan rasa gurih. Bentuk merupakan hal yang paling utama bagi seseorang dalam memilih makanan. Apabila bentuk dari suatu makanan tidak menarik, maka akan sulit untuk membuat konsumen tertarik (Holinesti dan Nurhayani, 2020). Bentuk merupakan tampilan keseluruhan dari makanan yang telah melalui proses pembentukan dan pemotongan (Ramadhanti dan Gusnita, 2020). Pembentukan kekenyalan berkaitan dengan daya elastisitas dan berhubungan dengan kemampuan pengikatan air oleh pati atau bahan pengikat. Sebuah bentuk pada boleces diperoleh dari keterampilan tangan, ketelitian serta teknik dalam pembuatannya. Berdasarkan hasil uji *t (t test)* bentuk (bulat, seragam dan rapi) menunjukkan bahwa H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan pengaruh terhadap bentuk dari boleces ayam afkir. Bentuk bulat boleces ayam afkir tidak berbeda dengan yang lainnya, rata-rata kualitas bentuk bulat pada X1 dan X2 memiliki nilai sama yaitu sebesar 3,67 dengan kategori bulat. Rata-rata kualitas bentuk seragam boleces ayam afkir pada X1 yaitu 3,53 dengan kategori seragam dan X2 yaitu 3,60 dengan kategori seragam. Rata-rata kualitas bentuk rapi pada X1 sebesar 3,53 dengan kategori rapi dan X2 sebesar 3,60 dengan kategori rapi.

Warna merupakan faktor yang akan mempengaruhi daya tarik makanan. Oleh karena itu, warna menjadi salah satu hal yang sangat penting untuk dipertimbangkan. Rendang memiliki beberapa warna yaitu merah kecoklatan, coklat tua dan coklat kehitaman (Fadhila dan Gusnita, 2020). Perbedaan warna rendang dipengaruhi oleh waktu yang digunakan dalam proses pemasakannya. Menurut Fitri dan Gusnita (2019), "Besarnya kecilnya api juga akan menjadi penentu dari hasil akhir rendang". Berdasarkan hasil uji *t (t test)* menunjukkan bahwa H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan pengaruh signifikan terhadap warna boleces ayam afkir. Rata-rata warna boleces ayam afkir pada X1 yaitu 3,13 dengan kategori cukup rapi dan X2 yaitu 3,27 dengan kategori cukup berwarna putih kecoklatan. Dan rata-rata kualitas warna bumbu rendang pada X1 yaitu 3,27 dengan kategori cukup berwarna coklat tua dan X2 yaitu 3,47 dengan kategori cukup coklat tua.

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 (Ernawati, 2015). Aroma pada rendang boleces ayam afkir dihasilkan oleh campuran santan dengan bumbu-bumbu lokal, sehingga menghasilkan aroma harum khas rendang yang tajam. Berdasarkan hasil uji t (*t test*) menunjukkan bahwa H_0 diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap kualitas aroma rendang boleces ayam afkir. Rata-rata kualitas aroma pada X1 yaitu 3,93 dengan kategori harum, dan X2 sebesar 3,87 dengan kategori harum.

Tekstur adalah salah satu komponen dalam menentukan kualitas dari suatu makanan yang dapat dirasakan melalui indera perasa maupun sentuhan tangan. Tekstur merupakan penilaian keseluruhan terhadap bahan makanan yang dirasakan oleh mulut (Syarif *et al.*, 2017). Pada boleces, tekstur diperoleh kadar protein yang terkandung didalam daging. Berdasarkan hasil uji t (*t test*) menunjukkan bahwa H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap kualitas tekstur boleces ayam afkir. Rata-rata tekstur pada X1 yaitu 3,47 dengan kategori cukup kenyal dan X2 yaitu 3,40 dengan kategori cukup kenyal.

Rasa merupakan salah satu sifat sensori yang penting dalam penerimaan suatu makanan. Rasa menjadi faktor kedua setelah penampilan makanan (Melly, 2017). Rendang boleces ayam afkir memiliki rasa gurih. Sesuai dengan pernyataan Amalia (2019), "Rendang memiliki rasa yang gurih, sehingga mudah diterima oleh lidah masyarakat". Berdasarkan hasil uji t (*t test*) menunjukkan bahwa H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan terhadap kualitas rasa rendang boleces ayam afkir. Kualitas rasa pada rendang boleces tidak memiliki perbedaan diantara kedua perlakuan. Rata-rata kualitas rasa pada X1 dan X2 memiliki nilai yang sama yaitu 3,93 dengan kategori rasa gurih.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas bentuk boleces ayam afkir memiliki kategori yang sama pada setiap perlakuan yaitu sama-sama berbentuk bulat, rapi dan seragam. Pada kualitas warna boleces, perlakuan terbaik terdapat pada penggunaan bahan pengikat tepung beras ketan (X2) dengan kategori berwarna cukup putih kecoklatan dan pada kualitas warna bumbu rendang, perlakuan terbaik juga diperoleh oleh perlakuan kedua (X2) dengan kategori cukup berwarna coklat tua. Hasil terbaik pada kualitas aroma terdapat pada perlakuan pertama yaitu penggunaan bahan pengikat tepung tapioka (X1) dengan kategori aroma harum. Pada kualitas tekstur, perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan pertama (X1) dengan kategori tekstur kenyal. Sedangkan untuk kualitas rasa memiliki hasil yang sama, yaitu sama-sama memiliki rasa yang gurih.

Setelah melakukan penelitian maka penulis ingin memberikan saran, diantaranya adalah 1) jangan melewatkan pemberian es pada adonan, karena akan mempengaruhi tekstur dan kekenyalan boleces; 2) dalam pembuatan boleces sebaiknya tidak menggunakan garam karena boleces akan menyerap rasa dari bumbu rendang sehingga akan semakin asin jika ditambahkan garam; 3) Perhatikan ketelitian dan kecepatan tangan saat pembentukan boleces, agar menghasilkan boleces yang seragam dan rapi; 4) basahi sendok yang akan digunakan untuk mengambil adonan yang telah dibentuk sehingga bentuk boleces tetap bulat dan tidak lengket; 5) Masukkan boleces saat rendang sudah berbentuk kalio dan berminyak, agar boleces tetap memiliki tekstur yang kenyal serta tidak mengeras;

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam penelitian, penyusunan skripsi dan artikel ini.

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, Wynda D. 2019. *Randang Bundo*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Ernawati, F., Imanningsih, N., Nurjanah, N., Sahara, E. Sundari, D., Arifin, A. Y., & Prihatini, M. 2018. Kualitas Daging Beku, Dingin dan Segar: PH dan Zat Gizi Makro. *Penelitian Gizi dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, 41(1).
- Fenita, Y., Mega, O. and Daniati, E., 2009. Pengaruh pemberian air nanas (*Ananas cosumus*) terhadap kualitas daging ayam petelur afkir. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 4(1), pp.43-50.
- Filda, D., & Gusnita, W. (2019). Standarisasi Resep Rendang Daging di Kota Payakumbuh. *Jurnal Kapita Selektta Geografi*, 2(8), 31-43.
- Fitri, Y.Y. and Gusnita, W., 2019. Standarisasi Resep Rendang Daging Di Kabupaten Solok. *Jurnal Kapita Selektta Geografi*, 2(9), pp.18-36.

- Holinesti, R. and Nurhayani, N., 2020. Pengaruh Substitusi Ekstrak Rumput Laut Coklat Terhadap Kualitas Sosis Ayam Afkir. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 2(1), pp.57-63.
- 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.
- Melly, M., Faridah, A. and Holinesti, R., 2018. Pengaruh Teknik Pengolahan Terhadap Kualitas Kerupuk Sala Lauak. *E-Journal Home Economic and Tourism*, 15(2).
- Ramadhanti, D., & Gusnita, W. 2020. Pengaruh Penyimpanan Daging Terhadap Kualitas Rendang. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*. 1(3).
- Roris, D. 2016. "Pembuatan Bakso Daging Ayam Ras Petelur Afkir". *Skripsi*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Suri. Andam R. 2012. Rendang Traveler: *Menyingkap Bertuahnya Rendang Minang Kabau*. Jakarta: Terrant Ink
- Syarif, W., Holinesti, R., Faridah, A., & Fridayati, L. (2017). Analisis Kualitas Sala Udang Rebon. *Jurnal Teknologi Pangan Andalas*, 21(1), 45-51.