

PEMBERIAN BUAH NANAS DALAM PROSES PEREBUSAN DAGING AYAM LAYER AFKIR TERHADAP ORGANOLEPTIK DAGING ABON

Administration of pineapple fruit in the process of boiling rejected layers of chicken meat on the organoleptic of shredded meat

Elfira Zurita¹, Refika Komala^{2*}

¹, Mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam Universitas Negeri Padang

^{2*} Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

e-mail: ¹zuritaelfira@gmail.com, ^{2*}refikakomala@fmipa.unp.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian buah nanas terhadap organoleptik daging abon. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan dan 25 ulangan. Perlakuan terdiri dari P0 = daging ayam 1.000 gram + nanas 0 gram, P1 = daging ayam 1.000 gram + nanas 250 gram, P2 = daging ayam 1.000 gram + nanas 500 gram, P3 = daging ayam 1.000 gram + nanas 750 gram. Data hasil penelitian dianalisis secara statistik dengan analisis sidik ragam dan jika perlakuan berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan Uji Lanjut Berganda Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian buah nanas dalam proses perebusan daging ayam layer afkir terhadap organoleptik daging abon dengan perlakuan 0gram nanas sampai 750 gram nanas tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap aroma, warna, rasa dan berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap tekstur abon ayam. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pemberian buah nanas dalam proses perebusan daging ayam layer afkir terhadap organoleptik daging abon tidak mempengaruhi aroma, rasa, dan warna akan tetapi berpengaruh terhadap tekstur.

Kata Kunci : Abon, ayam afkir, buah nanas

Abstract

This study aims to determine the effect of giving pineapple fruit on the organoleptic of shredded meat. The experimental design used in this treatment was a completely randomized design with 4 treatments and 25 replication. The treatment consisted of P0 = 1.000 gram chicken meat + 0 gram pineapple, P1 = 1.000 gram chicken meat + 250 pineapple grams, P2 = 1.000 gram chicken meat + 500 pineapple grams, P3 = 1.000 gram chicken meat + 750 pineapple grams. Research data were analyzed statistically

with analysis of variance and if the treatment had a significant effect then it was continued with Duncans multiple follow up test. The results showed that the administration of pineapple fruit in the boiling process of rejected layers of chicken meat on the organoleptic of shreeded meat with the teratment of 0 grams pineapple to 750 grams pineapple was not significantly different ($P < 0,05$) on aroma, color, taste but significantly different ($P > 0,05$) on the texture of shredded chicken. Based on the results research and discussion it can be concluded that the administration of pineapple fruit in the process of boiling rejected layers of chicken meat to the organoleptic of shredded meat does not affect the aroma, taste and color but affects the texture.

Keywords: *shredded, rejected chicken, pineapple*

1. Pendahuluan

Sejalan dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk dan tingkat pendidikan masyarakat, maka kesadaran masyarakat semakin meningkat terhadap nilai gizi terutama yang berasal dari protein hewani. Usaha untuk mencukupi kebutuhan protein hewani adalah dengan memanfaatkan dan mengolah hasil ternak, contohnya mengolah daging menjadi berbagai macam produk seperti bakso, dendeng, nugget, abon dan lainnya. Abon adalah produk olahan yang berasal dari daging yang saat ini banyak digemari oleh masyarakat akan tetapi dipasaran jarang di jumpai, sehingga yang ingin mengkonsumsinya sulit mendapatkan abon tersebut padahal abon mengandung nilai nutrisi yang sangat bagus seperti adanya kandungan protein dan harga jualnya cukup tinggi.

Daging ayam layer afkir memiliki potensi sebagai variasi olahan daging karena nutrien dagingnya tidak jauh berbeda dengan daging ayam broiler, tetapi dagingnya kurang diminati masyarakat karena daging agak alot dan bau dagingnya yang amis. Alternatif untuk mengubah ketidaksukaan masyarakat terhadap daging ayam layer afkir adalah dengan adanya pengolahan daging ayam layer afkir menjadi produk seperti pembuatan abon. Abon merupakan bahan pangan karena mempunyai daya simpan yang lebih lama dan menambah variasi rasa dalam menu atau hidangan sehari-hari. Dalam pembuatan abon daging ayam di cincang dan dihaluskan kemudian digoreng dengan penambahan bumbu. Abon memiliki kandungan gizi relatif tinggi sebagai sumber protein dan energi karena kandungan proteinnya mencapai 15% dan kandungan lemaknya 30%. Oleh karena itu, peneliti ingin membuat abon dari ayam petelur afkir, supaya abon layak diperjualbelikan namun nilai nutrisinya sama dengan abon daging sapi.

Dalam pembuatan abon dengan menggunakan buah nanas dalam perebusan dimana buah nanas ini diharapkan mampu menghilangkan bau amis dan juga bisa meningkatkan keempukan daging ayam tersebut. Abon yang dihasilkan dengan bahan daging ayam layer afkir ini diharapkan akan diperoleh abon yang memiliki tekstur yang lebih lembut dan bisa mengurangi bau amis. Untuk mengetahui kualitas abon bisa menggunakan uji organoleptik yang meliputi rasa, tekstur, aroma dan warna. Pengujian organoleptik berperan penting dalam pengembangan produk [1]. Bertitik tolak dari permasalahan diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul '**Pemberian Buah Nanas Dalam Proses Perebusan Daging Ayam Layer Afkir Terhadap Organoleptik Daging Abon**'.

2. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan secara eksperimen dimana hasil yang didapat diolah dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan terdiri dari 4 taraf dengan ulangan jumlah panelis sebanyak 25 orang.

P0 = Daging ayam 1.000 gram + Nanas 0 gram

P1= Daging ayam 1.000 gram + Nanas 250 gram

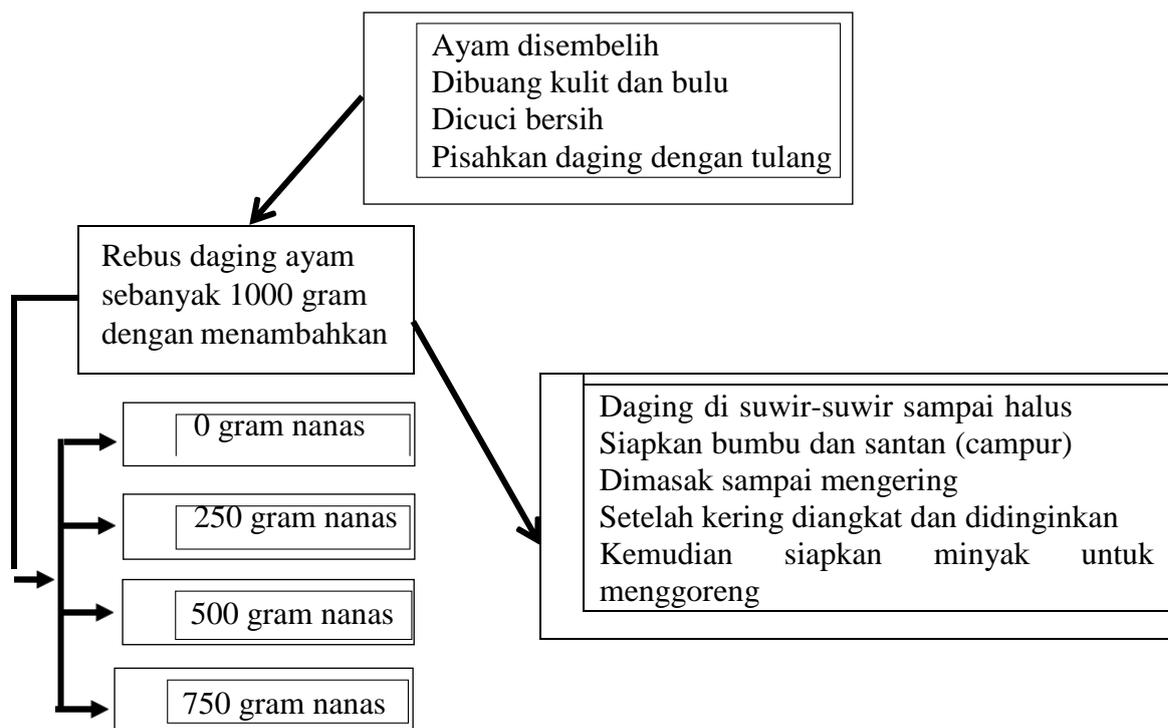
P2= Daging ayam 1.000 gram + Nanas 500 gram

P3= Daging ayam 1.000 gram + Nanas 750 gram

Tabel 1. Cara Penilaian Uji Organoleptik Abon Ayam

Kriteria	Karakteristik	Skor
Aroma	Kuat aroma daging	1
	Sedang aroma daging	2
	Lemah aroma daging	3
Rasa	Tidak enak	1
	Netral	2
	Enak	3
Warna	Cokelat	1
	Cokelat pucat	2
	Cokelat kekuningan	3
Tekstur	Tidak halus	1
	Halus	2
	Sangat halus	3

Langkah Kerja Penelitian



2.1 Parameter Penelitian

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah uji organoleptik terhadap hasil abon ayam afkir yang meliputi:

a. Rasa

Rasa merupakan salah satu faktor yang penting dalam produk pangan. Dengan rasa masyarakat dapat membuat produk dengan banyak keanekaragaman produk dan rasa menjadi faktor untuk menentukan kualitas produk.

Rasa

1. Enak
2. Netral
3. Tidak enak

a. Aroma

Aroma merupakan faktor yang berperan penting dalam pengujian produk dimana aroma dapat memberikan kualitas pada produk dengan menggunakan indera penciuman yaitu bau yang terkandung dalam produk tersebut.

Aroma

1. Kuat aroma daging
2. Sedang aroma daging
3. Lemah aroma daging

b. Warna

Warna penting bagi banyak makanan bersama sama dengan bau, rasa, aroma, dan tekstur. Warna memegang peran penting dalam makanan. Selain itu, warna dapat memberi petunjuk mengenai perubahan kimia dan makanan.

Warna

1. Cokelat
2. Cokelat pucat
3. Cokelat kekuningan

c. Tekstur

Tekstur merupakan salah satu faktor penting dalam pengujian produk dimana sampel dipegang untuk mengetahui tekstur dari sampel.

1. Tidak halus
2. Halus
3. Sangat halus

2.2 Analisis Data

Semua data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan analisis sidik ragam atau *Analysis of variance* (ANOVA) apabila terdapat pengaruh nyata pada taraf signifikansi 5% maka uji lanjut dengan menggunakan jarak berganda (Duncan Multiple Range Test) DMRT, untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan perlakuan [2].

3. Hasil dan Pembahasan

Pengujian organoleptik abon ayam dilakukan terhadap 25 orang panelis. Parameter yang diuji yaitu aroma, warna, rasa, dan tekstur.

Tabel 2. Hasil Rata-Rata Organoleptik Abon Ayam Afkir

NO	Parameter	P0	P1	P2	P3
1.	Aroma	1,86	1,96	1,92	1,92
2.	Rasa	2,56	2,4	2,88	2,68
3.	Warna	2	1,56	2,04	2,2
4.	Tekstur	1,2 ^a	1,2 ^a	1,76 ^b	1,52 ^b

Keterangan: Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan berbeda nyata ($P < 0,05$).



Gambar 1. Perebusan daging



Gambar 2. Pemasakan abon

3.1 Aroma Abon Ayam

Dari hasil analisis sidik ragam terhadap aroma abon ayam layer afkir menunjukkan pemberian buah nanas tidak berbeda nyata terhadap aroma abon ayam layer afkir ($P < 0,05$) pada setiap perlakuan. Hal ini disebabkan karena hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ke empat perlakuan pembuatan abon secara statistik tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap aroma abon ayam afkir. Aroma abon ayam afkir yang semula kuat aroma daging (skor 1) bergeser ke level sedang aroma daging (skor 2), namun belum sampai pada level lemah aroma daging (skor 3). Ini dapat dilihat dari skor yang didapat dari uji organoptik yang dilakukan panelis yang menggambarkan

skor 1 yaitu kuat aroma daging dan bergeser ke sedang aroma daging skor 2 (1,96) tetapi belum mencapai skor 3 yaitu lemah aroma daging. Hal ini membuktikan bahwa proses pembuatan abon ayam afkir yang menggunakan buah nanas dalam proses perebusan dapat merubah atau meningkatkan cita rasa dari abon ayam yang semula kuat aroma daging menjadi sedang aroma daging. Hasil tersebut menunjukkan bahwa adanya perubahan aroma daging setelah adanya proses marinasi buah nanas dengan dosis yang berbeda. Hal tersebut diduga semakin banyaknya dosis yang diberikan maka bau amis yang terkandung didalam daging tersebut akan berkurang. Hal ini disebabkan karena adanya pengaruh kandungan asam askorbat yang terdapat dalam buah nanas yang berfungsi sebagai penghilang bau amis pada daging [3]. Bahwa asam askorbat atau vitamin c berperan sebagai reduktor untuk berbagai radikal bebas yang terjadi pada daging.

Level sedang aroma daging yang didapat dari hasil penelitian ini diduga karena panelis yang digunakan dalam penelitian ini adalah panelis tidak terlatih dalam arti panelis yang digunakan memang belum/tidak dilatih terlebih dahulu untuk mengenal aroma, rasa, warna dan tekstur abon ayam (belum dilatih untuk mengetahui sifat sensorik tertentu) namun panelis memiliki kemampuan untuk membedakan dan mengkomunikasikan reaksi dari penilaian organoleptik yang diujikan [4]. Kelemahan dan keterbatasan uji organoleptik diakibatkan beberapa sifat inderawi tidak dapat dideskripsikan, manusia yang dijadikan panelis terkadang dapat dipengaruhi oleh kondisi fisik dan mental sehingga panelis menjadi jenuh dan kepekaan menurun.

Penambahan bahan campuran sebenarnya dapat memberi rasa yang berbeda dengan aslinya namun penambahan penyedap seperti bumbu-bumbu mampu menutupi rasa atau flavour bahan makanan yang tidak disukai bahkan dapat menguatkan flavour bahan makanan yang tidak diinginkan. Pada penelitian ini flavour yang cukup terasa berasal dari penyedap alami dan juga penambahan buah nanas dalam perebusan. Aroma yang dihasilkan dari bahan makanan banyak menentukan kelezatan makanan tersebut. Industri makanan menganggap sangat penting melakukan uji aroma karena dengan cepat dapat memberikan hasil penilaian produksinya disukai atau tidak disukai [5]. Bahwa aroma yang disebarkan oleh makanan merupakan daya tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga membangkitkan selera. Aroma merupakan ciri lain yang penting dalam menilai tingkat penerimaan konsumen terhadap suatu produk pangan [6].

3.2 Rasa Abon Ayam

Dari hasil analisis sidik ragam terhadap rasa abon ayam, menunjukkan bahwa dalam proses pembuatan abon yang di rebus dengan buah nanas tidak berbeda nyata terhadap rasa abon ayam ($P > 0,05$), hal ini disebabkan karena hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ke empat perlakuan pembuatan abon secara statistik tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap rasa abon ayam. Namun secara angka rata-rata rasa abon ayam dari yang tertinggi hingga terendah P2 (2,8), P3 (2,68), P0 (2,6), P1 (2,4), dari rata-rata tersebut dapat dilihat bahwa skor tertinggi terhadap rasa abon terdapat pada perlakuan P2 (2,8) yaitu dengan penambahan buah nanas sebanyak 500 g.

Rasa adalah tanggapan indera pengecap terhadap rangsangan saraf, seperti manis, pahit, asam, dan asin. Rasa merupakan faktor kedua yang diperhatikan oleh konsumen setelah warna. Rasa dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu senyawa kimia, suhu, konsentrasi dan interaksi dengan komponen rasa yang lain. Rasa sangat dipengaruhi oleh bumbu atau rempah yang di tambahkan pada makanan. Bumbu yang ditambahkan

akan memberikan cita rasa yang khas pada makanan sesuai dengan asal dari bahan tersebut. kompleksitas suatu cita rasa dihasilkan oleh keragaman persepsi alamiah, cita rasa dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu bau, rasa, dan rangsangan mulut (panas dan dingin) [7].

Faktor lain yang mempengaruhi cita rasa abon yakni penggorengan, pada tahap penggorengan akan terjadi penyerapan minyak ke dalam bahan. Minyak mengandung lemak yang tinggi sehingga akan menambah cita rasa gurih pada abon [8]. Rasa yang dihasilkan setelah penggorengan ini tergantung dari jenis bahan, suhu dan waktu yang digunakan selama penggorengan. Semakin lama waktu penggorengan, akan terjadi perubahan atau reaksi pada minyak goreng yang menyebabkan perubahan senyawa tertentu pada minyak yang akan berpengaruh terhadap mutu hasil penggorengan. Bahwa rasa gurih ini diperoleh karena selama proses penggorengan, sebagian minyak masuk kedalam bahan pangan dan mengisi ruang kosong yang pada mulanya diisi oleh air.

3.3 Warna Abon Ayam

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pengaruh pembuatan abon ayam yang direbus dengan buah nenas terhadap organoleptik tidak berbeda nyata terhadap warna abon ayam ($P < 0,05$). ini menunjukkan bahwa warna yang dihasilkan cukup bagus yaitu coklat kekuningan. Warna adalah kesan pertama yang dinilai oleh panelis. Warna merupakan parameter organoleptik yang paling pertama dalam penyajian. Warna merupakan kesan pertama karena menggunakan indera penglihatan. Warna yang menarik akan mengundang selera panelis atau konsumen yang mencicipi produk tersebut.

Hasil rata-rata terhadap warna abon dari yang tertinggi hingga terendah P3(2,2), P2 (2,04), P0 (2), P1 (1,56) dari rata-rata tersebut dapat dilihat bahwa skor tertinggi terhadap warna abon ayam terdapat pada P3 (2,2) dengan penambahan buah nenas sebanyak 750g dalam perebusan. Warna yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu warna coklat pucat dengan skor 2. Warna merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi makanan dilihat secara visual dan akan berpengaruh terhadap selera konsumen [9]. Adapun faktor yang menyebabkan warna coklat pada abon yaitu gula yang merupakan bahan pembuat abon dan kandungan karbohidrat yang tinggi sehingga menyebabkan warna abon coklat karena terjadinya reaksi maillard. Reaksi maillard adalah reaksi pencoklatan non enzimatis yang merupakan reaksi antara protein dengan gula-gula pereduksi [10]. Warna abon yang diinginkan adalah warna coklat kekuningan seperti warna abon pada umumnya. Warna kuning kecoklatan yang terjadi selama proses penggorengan akibat terjadinya reaksi antara asam amino dan gula produksi [11]. Selain itu, faktor lain yang berpengaruh terhadap warna abon adalah sebagian besar minyak yang digunakan pada saat proses penggorengan memiliki kandungan pigmen karotenoid sehingga menghasilkan warna yang menarik (kuning keemasan). namun warna yang dihasilkan tergantung dari suhu dan lama penggorengan yang dilakukan. Tingkat intensitas warna ini tergantung dari lama dan suhu penggorengan yang tinggi serta viskositas minyak goreng yang meningkat menyebabkan warna pada minyak lebih mudah menempel pada bahan pangan yang digoreng [12].

3.4 Tekstur Abon Ayam

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pengaruh pembuatan abon ayam yang direbus menggunakan nenas terhadap organoleptik berbeda nyata terhadap tekstur abon ayam ($P > 0,05$). Ini menunjukkan bahwa tekstur yang dihasilkan agak kasar

sehingga berpengaruh terhadap organoleptik abon ayam afkir, hal ini disebabkan karena dalam proses penyuwiran ayam dilakukan secara manual tidak menggunakan mesin suwir.

Dari hasil rata-rata tekstur abon ayam afkir dari yang terendah hingga tertinggi yaitu P0 (1,2), P1 (1,2), P3 (1,52), P2 (1,76) dari keempat perlakuan tersebut terlihat bahwa perlakuan tertinggi terdapat pada perlakuan P2 yaitu 1,76 dengan penambahan buah nanas sebanyak 500g. Uji lanjut wilayah ganda Duncan menunjukkan bahwa perlakuan 0 (0 g nanas) dan perlakuan 1 (250g nanas) tidak berbeda nyata yaitu sama-sama memiliki tekstur yang tidak halus akan tetapi berbeda nyata dengan perlakuan 2 (500g nanas) dan 3 (750g nanas) yang sama-sama memiliki tekstur yg halus. Hasil tersebut menunjukkan bahwa adanya perubahan tekstur daging setelah adanya perebusan dengan buah nanas pada daging ayam layer afkir [13]. Karena buah nanas mengandung enzim bromelin yang dapat menghidrolisa protein sehingga dapat mengempukkan daging, semakin banyak atau tinggi konsentrasi ekstrak buah nanas yang diberikan maka semakin cepat proses hidrolisis maka akan berpengaruh terhadap keempukan daging itu sendiri.

Tekstur adalah penginderaan yang dihubungkan dengan rabaan atau sentuhan. Kadang-kadang tekstur juga dianggap sangat penting seperti halnya dengan bau, rasa, dan aroma karena mempengaruhi citra makanan, yang dimaksud dengan tekstur adalah kehalusan suatu irisan saat disentuh dengan jari oleh panelis. Tekstur merupakan salah satu hal yang membedakan abon ikan dengan produk perikanan lainnya yaitu berupa serat-serat yang lembut [14]. Tekstur daging sangat berpengaruh terhadap produk akhir yang dihasilkan dan menentukan tingkat kesukaan konsumen terhadap produk tersebut. Selain itu proses pengurangan kadar air akan semakin cepat, selain karena pengaruh panas, tekstur abon juga dipengaruhi dari bentuk daging yang disuwir sehingga permukaan bahan lebih luas dan ukuran bahan yang dikeringkan sehingga akan mempermudah proses pengeluaran air dalam bahan dan menjadikan produk memiliki tekstur yang lebih kering. Faktor-faktor utama yang mempengaruhi kecepatan pengeringan adalah sifat fisik dan kimia dari produk (bentuk, ukuran, komposisi, dan kadar air) [15]. Bahwa dalam proses pengeringan, semakin banyak pori-pori yang terbentuk dengan pengeluaran uap air dalam bahan pangan maka produk akan semakin kering dan renyah.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian uji organoleptik pembuatan abon ayam afkir yang direbus dengan nanas yang telah dilakukan mempengaruhi tekstur akan tetapi tidak berpengaruh terhadap aroma, warna, dan rasa.

Daftar pustaka

- [1] Ayustaningwarno, Uji Organoleptik Terhadap 30 Konsumen. Sumatera barat:Teknologi Pangan Teori Praktis, 2014.
- [2] I. K. G. Y. Mas, Analisis Statistik dalam Percobaan Satu Faktor untuk Ilmu Peternakan. Semarang: Media Inspirasi Semesta, 2015.
- [3] James, S., R. Nelson, A.A. Kristine and W. Jean. 2013. Nursing Care of Children: Principles and Practice, Fourth Edition. St. Louis : Saunders Elsevier.

- [4] Ayustaningwarno, F 2014, Teknologi Pangan Teori Praktis dan Aplikasi, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [5] Zuhrina.2011 “Pengaruh Penambahan Tepung Kulit Pisang Raja (*Musa Paradisiaca*) Terhadap Daya Terima Kue Donat”. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- [6] S. Imaniyah, “Pengaruh Bubuk Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) Terhadap Kadar Lemak, Kadar Karbohidrat, Kadar Serat, dan Mutu Organoleptik Bakso Daging Ayam,” Malang, 2020.
- [7] Wahidah, N. 2010. Komponen-Komponen yang Memengaruhi Cita Rasa Bahan Pangan. Diakses tanggal 14 mei 2015.
- [8] Mustar.2013 “Studi Pembuatan Abon Ikan Gabus (*Ophiocephalus Striatus*) Sebagai Makanan Suplemen (*Food Supplement*)”. Skripsi. Makassar: Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.
- [9] Muchtadi, T. R .,et al. 2010. Teknologi Proses Pengolahan Pangan. ALFABETA, CV. IPB. Bogor.
- [10] S. Wulandari, “Sifat Fisik Dan Uji Organoleptik Daging Ayam Yang Ditambahkan Dengan Lengkuas Merah (*Alpinia Purpurata* k. Schum) Pda Konsentrasi Yang Berbeda,” Universitas Islam Negeri Sultan Kasim, 2019.
- [11] Mustar.2013 “Studi Pembuatan Abon Ikan Gabus (*Ophiocephalus Striatus*) Sebagai Makanan Suplemen (*Food Supplement*)”. Skripsi. Makassar: Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.
- [12] Zahra, S.L., B. Dwiloka, & S. Mulyani. 2013. Pengaruh Penggunaan Minyak Goreng Berulang Terhadap Pengulangan Nilai Gizi dan Mutu Hedonik Pada Ayam Goreng. *Animal Agriculture Journal*, 2(1):253-260.
- [13] Falahuddin 2022. Pengaruh Marinasi Ekstrak Buah Nanas (*Ananas Comasus*) Terhadap Sifat Fisik dan Organoleptik Daging Itik Rambon Afkir. *Ilmu Pertanian dan Peternakan*.
- [14] Siti, dkk.,2013 “Pengaruh Suhu Pengukusan Terhadap Kandungan Gizi dan Organoleptik Abon Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*). *THPi Student Joernal*, Vol.I No. 1 pp 33-45”. Universitas Brawijaya.
- [15] Tjahyadi. C. dkk. 2011. Praktikum Bahan Pangan dan Dasar-Dasar Pengolahan Universitas Padjajaran. Bandung.