

PENGARUH JENIS KEMASAN DAN LAMA PENYIMPANAN PADA SUHU DINGIN TERHADAP TOTAL BAKTERI DAN ORGANOLEPTIK AYAM BAKAR TALIWANG

(The Effect of Packaging Type And Storage Time At Cold Temperatures On Total Bacteria And Organoleptic Properties Of Taliwang Grilled Chicken)

Baiq Yenziza Tri Oktarina^{1*}, Djoko Kisworo¹, Fahrullah¹, I Gede Nano Septian¹

¹Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

*)Penulis korespondensi: baiqyeyenziza@gmail.com

Diterima: 30/09/2024, Disetujui: 30/09/2024

ABSTRAK

Ayam Bakar Taliwang merupakan olahan ayam bakar yang dicampur dengan bumbu-bumbu tertentu, termasuk pelalah (bumbu pedas) untuk mendapatkan cita rasa pedas yang menjadi autentisitasnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis kemasan dan lama penyimpanan pada suhu dingin terhadap total bakteri dan organoleptik Ayam Bakar Taliwang. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor yaitu jenis kemasan dan lama penyimpanan. Data organoleptik dianalisis menggunakan metode analysis of variance (Anova) dengan menggunakan SAS. Sedangkan data total bakteri akan dianalisa dengan menggunakan metode SPSS 22 dan apabila terdapat beda nyata akan dilakukan pengujian lebih lanjut dengan Uji Duncan pada taraf nyata yang sama untuk total bakteri dan organoleptik. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh jenis kemasan pada suhu dingin terhadap total bakteri dan organoleptik ayam taliwang tidak berpengaruh nyata. Sedangkan untuk pengaruh lama penyimpanan pada suhu dingin terhadap total bakteri dan organoleptik ayam taliwang berpengaruh nyata. Total bakteri terus meningkat selama penyimpanan 0 hari sampai dengan 6 hari (3,20-4,36). Pada organoleptik semakin lama penyimpanan maka nilai organoleptik semakin rendah.

Kata kunci: Ayam Bakar Taliwang, Total Bakteri, Jenis Kemasan, Lama Penyimpanan

ABSTRACT

Taliwang Grilled Chicken is processed chicken mixed with certain spices, including pelalah (spicy spice) to get a spicy taste that is authentic. This research aims to determine the effect of packaging type and storage time at cold temperatures on the total bacteria and organoleptic value of Taliwang Grilled Chicken. The experimental design used was a completely randomized design (CRD) with two factors, namely packaging type and storage time. Organoleptic data were analyzed using the analysis of variance (Anova) method using SAS. Meanwhile, total bacterial data will be analyzed using the SPSS 22 method and if there are significant differences, further testing will be carried out using the Duncan Test at the same further level for total bacteria and organoleptics. The results showed that the effect of packaging type at cold temperatures on the total bacteria and organoleptic value of Taliwang chicken had no significant effect. Meanwhile, the effect of long storage at cold temperatures on the total bacteria and organoleptic value of Taliwang chicken had a real influence. Total bacteria continued to increase during storage from 0 days to 6 days (3.20-4.36). In organoleptic terms, the longer the storage, the lower the organoleptic value.

Keyword: Taliwang Grilled Chickens, Total Bacteria, Type of Packaging, Long Storage.

PENDAHULUAN

Ayam taliwang merupakan makanan tradisional khas Lombok dimana dahulunya bumbu-bumbu yang digunakan sebagai pelengkap dibuat oleh warga Karang Taliwang-Cakranegara (Werdiningsih *et al.*, 2014). Menurut Insanaputra (2020) ayam Taliwang merupakan olahan ayam bakar yang dicampur dengan bumbu-bumbu tertentu, termasuk pelalah (bumbu pedas) untuk mendapatkan cita rasa pedas yang menjadi autentisitasnya. Jenis ayam yang biasanya digunakan adalah ayam kampung muda. Makanan ini memiliki variasi lainnya dengan rasa yang lebih pedas, yaitu Ayam Pelecingan Kopok. Variasi ini diolah dengan cara dibumbui menggunakan teknik ngopok-opok (membaluri bumbu dengan cara menepuk-nepuk daging ayam menggunakan tangan) agar bumbu lebih meresap, sehingga memberikan rasa yang lebih enak. Dibandingkan Ayam Taliwang biasa, variasi Ayam Pelecingan Kopok cenderung lebih kering dan sangat pedas sehingga cocok disajikan dengan makanan berkuah, seperti sayur bening, sayur kelor, dan makanan berkuah lainnya (Indonesia. Balai Pelestarian Nilai Budaya Bali, 2015).

Bumbu masak merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan kualitas produk makanan (Setiawan, 2016). Bumbu biasanya digunakan sebagai bahan penyedap makanan atau masakan yang sifatnya tidak tahan lama atau kurang awet (Wardatunnisa, 2018). Penambahan bumbu dalam suatu masakan selain meningkatkan citarasa, juga memberikan warna pada masakan, mengawetkan makanan, serta memberikan kenampakan yang menarik (Karina dan Amrihati, 2017). Sholihah (2011) melaporkan bahwa kombinasi berbagai bumbu rempah dapat menghasilkan bumbu kalio dan rendang secara alamiah memiliki efek penghambatan yang cukup besar terhadap pertumbuhan mikroorganisme. Namun penggunaan bumbu dengan berbagai jenis rempah dapat menyebabkan produk memiliki kadar air yang cukup tinggi sehingga berpeluang adanya pertumbuhan mikroba patogen (Adawiyah, *et. al.*, 2016). Kerusakan mikrobiologi pada bumbu sebagian besar disebabkan oleh kapang dari genus *Penicillium* dan *Aspergillus*. Walaupun sebagian besar kapang ini tidak berbahaya, ada beberapa spesies yang dapat memproduksi racun (Starovicova dan Hartemink, 2017).

Lama penyimpanan daging mempunyai pengaruh besar adanya bakteri yang tumbuh pada daging tersebut. Proses penyimpanan sangat berhubungan dengan mutu suatu bahan yang disimpan, maka dari itu perlu adanya pengemasan dengan berbagai jenis kemasan selama proses penyimpanan supaya mampu mempertahankan mutu produk yang dikemas. Kemasan yang digunakan harus mampu melindungi produk dari kerusakan yang diakibatkan

oleh absorpsi kelembaban atmosfer yang tidak hanya membuat produk menggumpal serta mempercepat penurunan mutu seperti tekstur, aroma dan rasa (Ridwansyah, 2003).

Kemasan merupakan salah satu faktor keberhasilan dari makanan instan. Bukan hanya menjadi daya tarik untuk konsumen tetapi sudah menjadi teknologi yang tepat untuk menjaga keamanan, kualitas dan masa panjang umur simpan produk. Pengemasan adalah salah satu cara untuk melindungi dan mengawetkan produk pangan dan non-pangan (Rahmawati, 2013). Keberhasilan dari suatu produk instan adalah kemasan maka pemilihan suatu jenis kemasan harus benar-benar diperhatikan food grade dan food safety. Selain itu, desain kemasan pun menjadi daya tarik untuk konsumen dimana kemasan harus menarik, melindungi produk yang dikemas dan ekonomis (Islamiyati, 2014).

Plastik kemasan vakum adalah salah satu jenis plastik kemasan yang diproduksi menggunakan lapisan material khusus seperti nylon, pet, dan lainnya sehingga dapat digunakan untuk melakukan pengemasan hampa udara pada produk. Kemasan plastik vakum memiliki ketebalan dan kekuatan yang cukup sehingga kemasan tidak mudah rusak. Penggunaan bahan pengemas harus sesuai dengan sifat bahan yang dikemas. Faktor yang perlu diperhatikan dalam pengemasan bahan pangan adalah sifat bahan pangan, keadaan lingkungan, dan sifat bahan kemasan. Menurut Syarief *et al.*, (1989), aluminium foil merupakan bahan kemasan dari logam, berupa lembaran aluminium yang padat dan tipis. Aluminium foil mempunyai sifat hermetis, fleksibel, dan tidak tembus cahaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan dua faktor yaitu Lama Penyimpanan (LP) terdiri dari 3 perlakuan yaitu:

LP1 = Penyimpanan 0 hari,

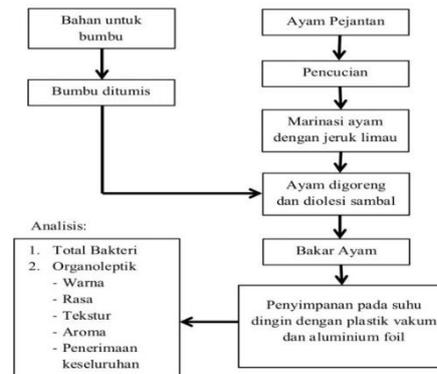
LP2 = Penyimpanan 3 hari,

LP3 = Penyimpanan 6 hari.

Jenis Kemasan (K) terdiri dari 2 perlakuan yaitu:

K1=Kemasan vakum,

K2=Kemasan aluminium foil.



Gambar 1. Alur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

TPC merupakan suatu metode perhitungan jumlah mikroba dalam suatu sampel dalam media. Metode ini merupakan metode yang paling sering digunakan untuk menghitung jumlah mikroba pada media agar diamati secara langsung tanpa menggunakan bantuan mikroskop. Berikut tabel rata-rata total bakteri.

Tabel. 1 Hasil rata-rata total bakteri Ayam Bakar Taliwang (log CFU/gr)

Lama Penyimpanan (Hari)	Jenis Kemasan		Rerataan
	Plastik Vakum	Aluminium Foil	
0	3,20±0,17	3,36±0,10	(3,28) ^b
3	4,08±0,43	3,92±0,48	(4,00) ^b
6	4,22±0,47	4,36±0,21	(4,29) ^b
Rerata	3,83	3,88	

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

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa ada dua faktor yang diuji. Kedua faktor tersebut adalah faktor lama penyimpanan dan faktor kemasan. Jadi pada hasil rata-rata total bakteri ayam taliwang pada suhu dingin dapat dikatakan faktor lama penyimpanan berbeda nyata sedangkan untuk faktor kemasan tidak berbeda nyata, sehingga hanya faktor lama penyimpanan saja yang dilakukan uji lanjut sementara untuk faktor kemasan tidak dilakukan uji lanjut. Diduga pada faktor kemasan tidak berbeda nyata karena bahan dari kedua kemasan yang tidak jauh berbeda yaitu kemasan plastik vakum dan aluminium foil. Dengan kemasan plastik vakum berbahan dasar nylon yang sering digunakan untuk menyimpan bahan pangan dan kemasan aluminium retort yang berbahan dasar aluminium yang bisa tahan dari sinar matahari. Selain itu, tempat penyimpanan juga berperan penting dalam hasil penelitian pada faktor kemasan. Penyimpanan pada suhu dingin tidak bisa membunuh bakteri tapi hanya

memperlambat pertumbuhannya sehingga total bakteri dari faktor kemasan tidak berbeda nyata. Seperti yang dikatakan Edi dan Rahmah (2018) yang menyatakan bahwa walaupun dalam pendingin atau penyimpanan refrigerator masih memungkinkan bakteri tertentu dapat hidup seperti kapang dan bakteri psikrofilik serta beberapa bakteri penghancur racun.

Pada faktor lama penyimpanan dilakukan uji lanjut karena hasil rata-rata total bakteri ayam taliwang berbeda nyata. Maka hasil uji lanjut Duncan untuk faktor lama penyimpanan ayam taliwang pada suhu dingin berbeda nyata ($P < 0,05$). Total bakteri yang didapatkan dengan masa simpan 0 hari 2,80; 3 hari 3,97 dan 6 hari 4,29. Total bakteri ayam taliwang mengalami peningkatan sejalan dengan waktu penyimpanan. Peningkatan waktu penyimpanan menyebabkan kenaikan total bakteri pada ayam taliwang. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ginting *et al.*, (2014) bahwa dengan bertambahnya waktu penyimpanan maka total mikroba pun akan semakin meningkat. Menurut Kaiang (2016) menyatakan mutu dari suatu produk akhir akan ditentukan oleh keadaan sanitasi dan hygiene dari bahan mentah, selama pengolahan hingga menjadi produk akhir. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Zulaekah dan Endang, 2005) yang menyatakan bahwa bakteri akan membelah dengan cepat dan konstan pada fase pertumbuhan logaritmik, kecepatan pertumbuhan dipengaruhi oleh medium tempat tumbuhnya seperti kandungan nutrisi, kondisi lingkungan dan kelembaban udara.

Penilaian untuk uji organoleptik pada penelitian ini menggunakan lima skala organoleptik yaitu (1) tidak suka, (2) agak suka, (3) suka, (4) sangat suka, dan (5) amat sangat suka. Berikut hasil rata-rata nilai Organoleptik.

Tabel. 2 Hasil rata-rata nilai organoleptik ayam taliwang

Lama Penyimpanan (Hari)	Jenis Kemasan		Rerata
	KM1	KM2	
Warna			
LP0	3,40±0,49	3,33±0,47	(3,36) ^a
LP3	3,20±0,61	3,30±0,46	(3,25) ^a
LP6	2,70±0,59	2,90±0,66	(2,8) ^b
Rerata	3,1	3,17	
Rasa			
LP0	3,30±0,59	3,40±0,55	(3,35) ^a
LP3	3,00±0,52	3,30±0,58	(3,15) ^b
LP6	2,13±0,73	2,30±0,69	(2,21) ^b
Rerata	2,81	3,00	
Tekstur			
LP0	3,30±0,58	3,33±0,54	(3,32) ^a
LP3	3,30±0,63	3,30±0,44	(3,3) ^a
LP6	2,80±0,61	2,80±0,62	(2,8) ^b

Rerata	3,13	3,14	
Aroma			
LP0	3,36±0,550	3,36±0,49	(3,36) ^a
LP3	2,93±0,63	3,20±0,66	(3,07) ^b
LP6	2,13±0,62	2,30±0,69	(2,21) ^c
Rerata	2,80	2,95	
Penerimaan Keseluruhan			
LP0	3,50±0,57	3,53±0,57	(3,51) ^a
LP	3,40±0,62	3,33±0,47	(3,36) ^a
LP6	2,96±0,55	3,00±0,57	(2,98) ^b
Rerata	3,28	3,28	

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

KM1 = Kemasan Plastik vakum

KM2 = Kemasan Aluminium Foil

LP0 = Penyimpanan 0 hari

LP3 = Penyimpanan 3 Hari

LP6 = Penyimpanan 6 Hari

Warna

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Hidayah *et al.*, 2019) menyatakan bahwa warna makanan menjadi faktor penting dalam menentukan Tingkat kesukaan masyarakat, karena akan dilihat pertama kali oleh panelis. Berikut hasil rata-rata dari parameter warna pada gambar 1. Hasil pengamatan lama penyimpanan ayam taliwang pada suhu dingin dengan kemasan vakum dan aluminium foil.



Gambar 2. Skor organoleptik warna Ayam Bakar Taliwang.

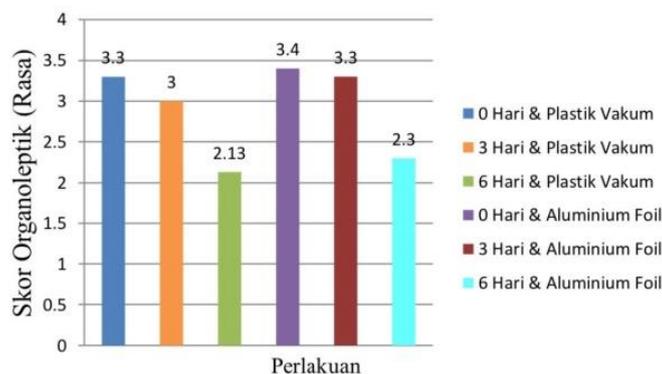
Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa ada dua faktor dengan lima parameter yang diuji. Dua faktor tersebut adalah faktor lama penyimpanan dan faktor kemasan. Pada faktor lama penyimpanan untuk berbeda nyata sedangkan faktor kemasan tidak berbeda nyata. dari hasil rata-rata tersebut bahwa dilakukan uji lanjut untuk parameter warna pada faktor lama

penyimpanan sementara untuk faktor kemasan tidak dilakukan uji lanjut. Faktor kemasan yang tidak berbeda nyata diduga karena bahan kemasan yang tidak berbeda jauh. Jenis kemasan plastik vakum yang berbahan dasar nylon yang sering digunakan serta dapat menyimpan bahan pangan dengan cukup baik dan kemasan aluminium foil yang berbahan dasar aluminium yang tahan terhadap sinar matahari. Semakin bagus kualitas kemasan yang digunakan maka warna dari produk akan bagus. Dengan kualitas kemasan yang baik maka warna dari ayam taliwang tidak berbeda nyata.

Hasil statistik untuk faktor lama penyimpanan ayam taliwang tidak berbeda nyata. Skor untuk lama penyimpanan pada kisaran secara berturut-turut dari 0 hari, 3 hari, 6 hari adalah 3,4 dan 3,33 suka, 3,2 dan 3,33 suka, 2,7 dan 2,9 agak suka. Dari data dapat diketahui bahwa semakin lama penyimpanan ayam taliwang maka tingkat kesukaan terhadap warna ayam taliwang akan semakin menurun. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Jaelani *et al.*, 2014) yang menyatakan bahwa warna daging selama penyimpanan 6 hari mengalami penurunan. Hasil penelitian Arizona *et al.*, (2011) menyatakan bahwa semakin lama penyimpanan, maka warna daging semakin gelap, hal tersebut disebabkan karena pertumbuhan mikroba pada daging yang dapat menyebabkan perubahan warna. Selain itu warna dipengaruhi dari daging yang digunakan. Menurut Soeparno (2005), bahwa penentu utama warna daging adalah konsentrasi mioglobin dan hemoglobin, dimana mioglobin berbeda di antara otot (merah dan putih), umur, spesies, bangsa dan lokasi otot. Menurut Hadiwiyoto (1992), daging unggas mengandung lebih sedikit mioglobin, karena itu daging unggas tidak semerah daging lain.

Rasa

Rasa merupakan salah satu parameter penentu penerimaan panelis terhadap suatu produk pangan yang akan dikonsumsi. Berikut hasil rata-rata dari parameter tekstur pada gambar 2. Hasil pengamatan parameter rasa.



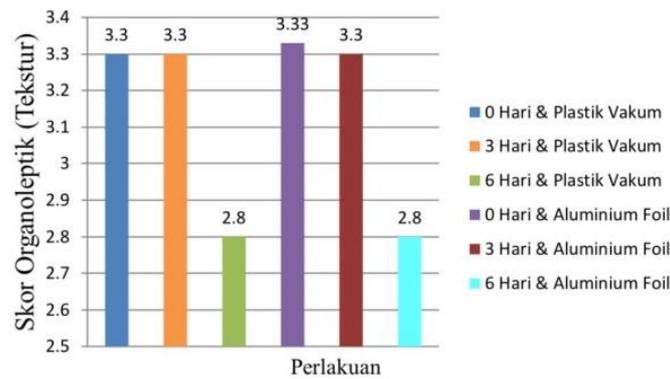
Gambar 3. Skor organoleptik rasa Ayam Bakar Taliwang.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa ada dua faktor dengan lima parameter yang diuji. Dua faktor tersebut adalah faktor lama penyimpanan dan faktor kemasan. Pada faktor lama penyimpanan untuk parameter rasa berbeda nyata sedangkan faktor kemasan tidak berbeda nyata. dari hasil rata-rata tersebut bahwa dilakukan uji lanjut pada faktor lama penyimpanan sementara untuk faktor kemasan tidak dilakukan uji lanjut. Faktor kemasan yang tidak berbeda nyata untuk parameter rasa diduga karena bahan kemasan yang tidak berbeda jauh. Jenis kemasan plastik vakum yang berbahan dasar nylon yang sering digunakan serta dapat menyimpan bahan pangan dengan cukup baik dan kemasan aluminium foil yang berbahan dasar aluminium yang tahan terhadap sinar matahari. Semakin bagus kualitas kemasan yang digunakan maka rasa dari produk akan tetap enak dan dapat dikonsumsi. Dengan kualitas kemasan yang baik maka rasa dari ayam taliwang tidak berbeda nyata. Sedangkan pada faktor lama penyimpanan menunjukkan bahwa produk ayam taliwang berbeda nyata. Skor dari nilai rasa berturut-turut dari 0 hari, 3 hari, dan 6 hari adalah 3,3 dan 3,4 suka, 3 dan 3,3 suka, 2,13 dan 2,3 agak suka. Produk ayam taliwang yang telah mengalami penyimpanan pada rasa mengalami penurunan. Hal ini diduga karena bakteri yang tumbuh pada produk ayam taliwang sehingga mempengaruhi kesukaan panelis terhadap cita rasa. Menurut Buckle, *et al.*, (1987). lama penyimpanan dapat merubah cita rasa karena adanya penyimpangan bahan pangan pada saat mengalami reaksi atau perubahan sifat fisik dan kimia serta organoleptik sehingga ditolak oleh konsumen. Semakin lama penyimpanan nilai kesukaan panelis terhadap rasa terhadap ayam bakar asap semakin menurun yaitu dari agak suka hingga sangat tidak suka.

Selain itu lama penyimpanan juga mengakibatkan penilaian panelis semakin menurun. Hal tersebut disebabkan karena adanya rasa asam yang dipengaruhi oleh pH, sesuai dengan pernyataan Djide (2005) dalam Arizona *et al.*, (2011), bahwa bahan pangan yang mengandung banyak protein apabila mengalami kerusakan akibat mikroba akan menghasilkan aroma yang semakin asam sehingga kurang disukai.

Tekstur

Triyannanto *et al.*, (2021), menyatakan bahwa kesan keempukan secara keseluruhan meliputi tekstur dan melibatkan tiga aspek yaitu kemudahan awal penetrasi gigi, mudahnya daging dikunyah, dan jumlah residu yang tertinggal setelah pengunyahan. Berikut Hasil rata-rata dari parameter tekstur gambar 4.



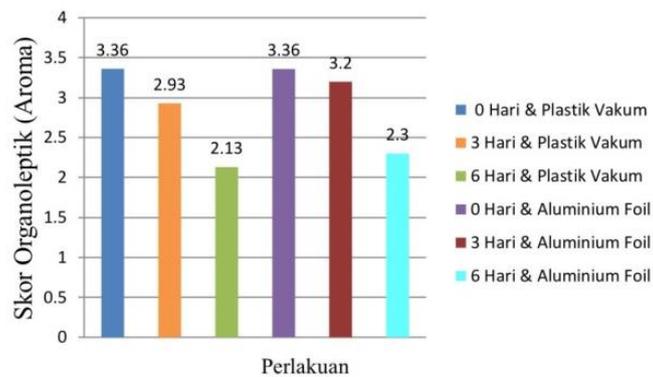
Gambar 4. Skor organoleptik tekstur Ayam Bakar Taliwang.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa ada dua faktor dengan lima parameter yang diuji. Dua faktor tersebut adalah faktor lama penyimpanan dan faktor kemasan. Pada faktor lama penyimpanan untuk parameter berbeda nyata sedangkan faktor kemasan tidak berbeda nyata. Dari hasil rata-rata tersebut bahwa dilakukan uji lanjut untuk parameter tekstur pada faktor lama penyimpanan sementara untuk faktor kemasan tidak dilakukan uji lanjut. Faktor kemasan yang tidak berbeda nyata untuk parameter rasa diduga karena bahan kemasan yang tidak berbeda jauh. Jenis kemasan plastik vakum yang berbahan dasar nylon yang sering digunakan serta dapat menyimpan bahan pangan dengan cukup baik dan kemasan aluminium foil yang berbahan dasar aluminium yang tahan terhadap sinar matahari. Semakin bagus kualitas kemasan yang digunakan maka tekstur dari produk akan tetap bagus. Dengan kualitas kemasan yang baik maka tekstur dari ayam taliwang tidak berbeda nyata.

Sedangkan untuk faktor lama penyimpanan ayam taliwang berbeda nyata. Skor nilai ayam taliwang selama penyimpanan secara berturut-turut dari 0 hari, 3 hari, dan 6 hari adalah 3,3 dan 3,33 suka, 3,3 dan 3,3 suka, 2,8 dan 2,8 agak suka. Skor tersebut mengalami penurunan sejalan dengan lama penyimpanan. Sesuai dengan pendapat Nurwantoro (1997) dalam Arizona *et al.*, (2011) yang menyatakan bahwa hidrolisis protein oleh mikroba proteolitik menyebabkan perubahan tekstur pada produk. Hal ini disebabkan juga karena semakin lama ayam taliwang disimpan menyebabkan teksturnya berubah, yang ditunjukkan dengan persentase atau jumlah kadar air yang cenderung meningkat selama penyimpanan. Aktivitas mikroorganisme yang mendegradasi protein menjadi senyawa-senyawa yang lebih sederhana dan menyebabkan kemampuan protein untuk mengikat air menurun. Penurunan daya ikat air dari protein tersebut menyebabkan tekstur menjadi lunak (Nur, 2009). Menurut Lawrie (2003), salah satu hal yang mempengaruhi tekstur daging adalah kandungan jaringan ikat serta ukuran berkas otot.

Aroma

Aroma merupakan salah satu parameter penentu diterima atau tidaknya suatu produk, dimana aroma dapat digunakan adanya kerusakan pada produk apabila aroma yang dihasilkan sudah tidak normal. Berikut hasil rata-rata dari parameter rasa pada gambar 5. Hasil pengamatan pada parameter aroma ayam taliwang.



Gambar 5. Skor organoleptik aroma Ayam Bakar Taliwang.

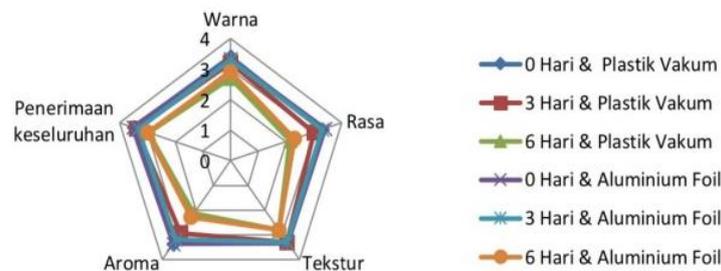
Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa ada dua faktor dengan lima parameter yang diuji. Dua faktor tersebut adalah faktor lama penyimpanan dan faktor kemasan. Pada faktor lama penyimpanan untuk berbeda nyata sedangkan faktor kemasan tidak berbeda nyata. dari hasil rata-rata tersebut bahwa dilakukan uji lanjut pada faktor lama penyimpanan sementara untuk faktor kemasan tidak dilakukan uji lanjut untuk parameter aroma. Faktor kemasan yang tidak berbeda nyata untuk parameter rasa diduga karena bahan kemasan yang tidak berbeda jauh. Jenis kemasan plastik vakum yang berbahan dasar nylon yang sering digunakan serta dapat menyimpan bahan pangan dengan cukup baik dan kemasan aluminium foil yang berbahan dasar aluminium yang tahan terhadap sinar matahari. Semakin bagus kualitas kemasan yang digunakan maka aroma dari produk tidak akan berbau busuk. Dengan kualitas kemasan yang baik maka aroma dari ayam taliwang tidak berbeda nyata. Menurut Warris (2000) dalam Fernando (2007), aroma atau bau dihasilkan dari substansi-substansi volatil yang ditangkap oleh reseptor penciuman yang ada di belakang hidung yang selanjutnya diinterpretasikan oleh otak.

Sedangkan untuk faktor lama penyimpanan ayam taliwang pada suhu dingin berbeda nyata. skor dari lama penyimpanan ayam taliwang secara berturut-turut dari 0 hari, 3 hari, dan 6 hari adalah 3,36 dan 3,36 suka, 2,93 dan 3,2 agak suka dan suka, 2,13 dan 2,3 agak suka. Adanya penurunan kesukaan terhadap aroma ayam taliwang yang dikemas vakum disebabkan oleh timbulnya bau tengik karena terjadi oksidasi lemak yang ada pada ayam

taliwang oleh udara sehingga menyebabkan ketengikan. Proses hidrolisa lemak dapat juga terjadi karena adanya enzim lipase yang terdapat pada produk atau enzim yang dihasilkan oleh mikroba penyebab kerusakan. Menurut Djide (2005) dalam Arizona *et al.*, (2011) bahan pangan yang mengandung banyak protein apabila mengalami kerusakan yang disebabkan oleh mikroba akan menghasilkan aroma yang kurang disukai. Tahap kerusakan protein tersebut dimulai dari adanya kontaminasi mikroba pada suatu bahan. Evaluasi bau sangat tergantung pada panel cita rasa (Soeparno, 2005). Menurut Winarno *et al.*, (2002), bau menentukan kelezatan bahan makanan. Selain itu cara pengolahan juga menentukan aroma dari ayam taliwang. Selama dilakukan penggorengan dan pembakaran akan merubah beberapa fisik pada ayam taliwang. Menurut Muchtadi (2008), selama proses penggorengan terjadi perubahan fisik, kimia dan sifat sensoris.

Penerimaan Keseluruhan

Penerimaan keseluruhan merupakan penilaian akhir kesukaan terhadap atribut uji organoleptik yang meliputi warna, rasa, tekstur, dan aroma (Roidelondo, 2022). Berikut hasil dari penerimaan keseluruhan pada gambar 6. Hasil pengamatan penerimaan keseluruhan ayam taliwang.



Gambar 6. Skor organoleptik penerimaan keseluruhan Ayam Bakar Taliwang.

Interaksi dari faktor lama penyimpanan dan faktor kemasan sangat mempengaruhi umur simpan makanan. Dengan bahan pengemas yang cukup bagus dan lama simpan relatif singkat dapat memberikan hasil yang bagus dari para panelis. Berdasarkan Tabel 2 bahwa semakin lama ayam taliwang disimpan makan semakin rendah penilaian dari panelis baik yang menggunakan kemasan plastik vakum maupun yang menggunakan aluminium foil. Rataan penerimaan keseluruhan ayam taliwang selama penyimpanan berkisar 3,53 sampai 2,96. Hal ini menunjukkan bahwa ayam taliwang selama penyimpanan pada suhu dingin masih dalam taraf netral pada panelis. Menurut Soeparno (2005), bahwa daya terima produk daging tergantung kualitas tekstur dan flavor, rasa dan tekstur, faktor tersebut menimbulkan penerimaan yang utuh. Menurut Suryaningsih *et al.* (2012) dan Aberle *et al.* (2001) warna, rasa, bau sangat berperan dalam mempengaruhi pemilihan dan kesukaan konsumen akan

makanan, sehingga tidak mengherankan jika banyak bahan pangan yang mempunyai warna, rasa, bau yang kurang disukai pada akhirnya tidak dipilih oleh konsumen.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa jenis kemasan pada suhu dingin tidak berpengaruh nyata terhadap total bakteri dan organoleptik ayam taliwang. Sedangkan untuk pengaruh lama penyimpanan pada suhu dingin terhadap total bakteri dan organoleptik ayam taliwang berpengaruh nyata. Semakin lama penyimpanan semakin meningkat jumlah bakteri. Begitu pula dengan organoleptik semakin lama penyimpanan maka semakin menurun nilai organoleptik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., Widyastuti, S., & Werdiningsih, W. (2016). Pengaruh vakum terhadap kualitas mikrobiologis ayam bakar asap selama penyimpanan. *Makanan Pro* , 2 (2), 152-157.
- Arizona, R., Suryanto, E., & Erwanto, Y. (2011). Pengaruh konsentrasi asap cair tempurung kenari dan lama penyimpanan terhadap kualitas kimia dan fisik daging. *Buletin Peternakan* , 35 (1), 50-56.
- Buckle, K. A, R. A. Edwards, G. H. Fleet dan M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta (Diterjemahkan oleh H. Purnomo dan Adiono).
- Edi, S., & Rahmah, RSN (2018). Pengaruh lama penyimpanan Daging Ayam pada Suhu Ruang dan Kulkas terhadap angka pelat total bakteri dan adanya bakteri Salmonella sp. *JBIO: jurnal biosains (jurnal biosains)* , 4 (1), 23-31.
- Fernando D. 2007. *Sifat Fisik dan Organoleptik Daging Ayam Broiler yang diberi Pakan dengan Penambahan Tepung Daun Sambiloto*. [Skripsi]. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ginting, C., S. Ginting, dan I. Suhaidi. 2014. Pengaruh jumlah bubuk kunyit terhadap mutu tahu segar selama penyimpanan pada suhu ruang. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*. 2 (4): 52-60.
- Hadiwiyoto, S. 1992. *Buku Monograf. Kimia dan Teknologi Daging Unggas*. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta.
- Hidayah, R., Ambarsari, I., & Subiharta, S. (2019). Kajian sifat nutrisi, fisik dan sensori daging ayam KUB di Jawa Tengah. *Jurnal peternakan indonesia*, 21(2), 93-101.
- Jaelani, A., Dharmawati, S., & Wanda, W. (2014). Berbagai lama penyimpanan daging ayam broiler segar dalam kemasan plastik pada lemari es (suhu 4oc) dan pengaruhnya terhadap sifat fisik dan organoleptik. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 39(3), 119-128.
- Indonesia. Balai Pelestarian Nilai Budaya Bali. (2015, June 16th). Sejarah dan perkembangan kuliner Ayam Taliwang. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpnbbali/sejarah-dan-perkembangan-kuliner-ayam-taliwang/>

- Insanaputra, Y. S. (2020). Ayam Taliwang sebagai wisata kuliner unggulan di kota Mataram Lombok Nusa Tenggara Barat. *Kepariwisata: Jurnal Ilmiah*, 14(2), 112-122.
- Islamiyati, A. N. (2014). Pengetahuan, Sikap, Tindakan Konsumsi Makanan Dan Minuman Instan Pada Siswa Kelas XI Program Keahlian Jasa Boga Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 6 Yogyakarta. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Julianingsih dan Prasetyo F., 2003. Penentuan Kondisi Pengolahan dan Penyajian Bumbu Rawon Instan Bubuk dengan Metode Taguchi. *Jurnal Teknik Industri*. Vol 5. No. 2.
- Kaiang, D. B., Montolalu, L. A., & Montolalu, R. I. (2016). Kajian mutu ikan tongkol (*euthynnus affinis*) asap utuh yang dikemas vakum dan non vakum selama 2 hari penyimpanan pada suhu kamar. *Media Teknologi Hasil Perikanan*, 4(2), 75-84.
- Karina, S. M., dan Amrihati, E. T. 2017. Pengembangan Kuliner.
- Lawrie, R.A. 2003. Ilmu Daging. Edisi Ke-5. Diterjemahkan oleh Parakkasi, A., dan Y. Amwila. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Muchtadi TR. 2008. Penyimpanan Dan Pengemasan Kerupuk Ikan. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor.
- Nur, M. (2012). Pengaruh cara pengemasan, jenis bahan pengemas, dan lama penyimpanan terhadap sifat kimia, mikrobiologi, dan organoleptik sate bandeng (*Chanos chanos*). *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, 14(1), 1-11.
- Nurhayati, A., & Suryantini, A. (2015). Gambaran Umum Sektor Unggulan Dan Kontribusi Sektor Pertanian di Provinsi Jawa Timur (Olah Data Tabel Input-Output Provinsi Jawa Timur Tahun 2010). *Agriekonomika*, 4(2), 154-167.
- Rahmawati, F., 2013. Pengemasan dan Pelabelan. Jurusan Teknik Boga dan Busana. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Ridwansyah. 2003. Pengolahan Kopi, (On line), (repository .usu.ac. id/bitstream /123456789 /776/1/tekper- ridwansyah4.pdf, diakses 11 Juni 2018).
- Setiawan, R. (2016). Memaknai Kuliner Tradisional diNusantara: Sebuah Tinjauan Etis. *Respons: Jurnal Etika Sosial*, 21(01), 113-140.
- Sholihah, A. 2011. Proses Pengalengan Kalio Daging Sapi Dan Kajian Pengaruh Sterilitas (Fo) Pemanasan Pada Berbagai Suhu Terhadap Perubahan Sifat Fisiknya [Skripsi]. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan Ke-4. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soeparno. 2015. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press : Yogyakarta.
- Starovicova, M. dan R. Hartemink, 2017. Jamur dan Cendawan. www.foodinfo.net/id/qa/qa-saf25.htm. (Diakses pada tanggal 19 Juli 2017).
- Syarief, R.S. Santausa., B. Isyana. 1989. Teknologi Pengemasan Pangan. Laboratorium Rekayasa Proses Pusat Antar Universitas dan Gizi IPB. Bogor.
- Triyannanto, E., Rahmatulloh, S., Astuti, D., Putra, T. I. D., Diqna, H. I., & Fauziah, S. (2021). Pengaruh Perbedaan Kemasan Primer pada Kualitas Fisik-Kimia, Mikrobiologi serta Sensoris Daging Ayam Frozen Utuh pada Suhu-18 C. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 16(2), 123-129.

- Wardatunnisa, S. (2018). Pengaruh Penggunaan Bumbu Tradisional Pada Chicken Wing Frozen Terhadap Daya Terima Konsumen (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Jakarta).
- Werdiningsih, W., S. Widyastuti, Nazaruddin dan B.R. Handayani., 2014. Kajian Penggunaan Asap Cair Terhadap Mutu Ayam Bakar Taliwang. Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem. Vol. 2. No. 1. Hal. 29-35.
- Winarno, F.G. 2002. Kimia Pangan dan Gizi. Penerbit PT Gramedia Utama. Jakarta.
- Zulaekah, S., & Endang, N.W. 2005. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun Teh pada Pembuatan Telur Asin Rebus terhadap Jumlah Bakteri dan Daya Terimanya. Jurnal Penelitian Sains dan Teknologi, 5(1), 1–9.