

Efektivitas Bahan Kemasan Aluminium Foil dan Polypropylene sebagai Kemasan Primer pada Produk Abon Ayam D'Lita yang Dianalisis secara Metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT)

Oktaf Rina^{1*}, Dita Ayu Sundari², Eliana Nurmawati³, Subandi⁴

^{1,2,3}Program studi Teknologi Pangan, Politeknik Negeri Lampung

⁴Program studi Pengembangan Produk Agroindustri, Politeknik Negeri Lampung

*Penulis Korespondensi: oktafrina@polinela.ac.id

Received: 07/08/2026 | Accepted: 10/09/2026 | Publication: 05/10/2026

Abstract: Packaging designs adds value by providing clearer information and enhancing visual appeal. This study aimed to develop packaging for the D'lita brand chicken abon (shredded chicken) to extend its shelf life and improve product safety. The research focused on comparing the effectiveness of aluminum foil and polypropylene packaging materials using the Accelerated Shelf Life Testing (ASLT) method. The results demonstrated that aluminum foil extended the product's shelf life to 205 days at 30°C, whereas polypropylene achieved only 123 days. Furthermore, aluminum foil proved more effective at maintaining the stability of moisture and Free Fatty Acid (FFA) levels, thereby enhancing product quality and safety. This aluminum foil-based packaging innovation significantly contributes to improving the market competitiveness of D'lita chicken abon.

Keywords: Chicken Abon, Aluminum Foil, Polypropylene, ASLT, Shelf Life.



Copyright © 2026, The Author(s).

This is an open-access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Oktaf Rina, D. A. S., Nurmawati, E., & Subandi. (2026). Efektivitas bahan kemasan aluminium foil dan polypropylene sebagai kemasan primer pada produk abon ayam D'Lita yang dianalisis secara metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT). *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 6(5), 2523–2534. <https://doi.org/10.53625/jirk.v6i5.13304>

PENDAHULUAN

Abon merupakan produk makanan olahan yang dibuat dari daging yang dimasak dengan bumbu hingga menghasilkan tekstur yang kering dan berserat-serat halus. Jenis daging yang sering diolah menjadi abon antara lain daging sapi, ayam, dan ikan. Menurut Mela dkk (2022), meskipun abon memiliki tekstur yang kering, makanan olahan ini tetap memerlukan pengemasan yang tepat untuk menjaga kualitas dan keamanannya. Abon adalah makanan kering yang dibuat dari daging yang disuwir-suwir dan dibumbui, kemudian digoreng hingga kering. Menurut SNI 01-3707-1995, abon adalah suatu jenis makanan kering berbentuk khas yang dibuat dari daging, direbus, disayat-sayat, dibumbui, digoreng, dan dipres. Bahan baku utama untuk membuat abon ayam adalah daging ayam yang direbus dan disuwir-suwir menjadi serabut-serabut halus. Kemudian, daging tersebut ditambahkan dengan bumbu-bumbu seperti santan, bawang merah, bawang putih, sereh, lengkuas, gula merah, ketumbar, daun salam, garam, penyedap rasa, dan minyak goreng.

Abon ayam memiliki karakteristik yang khas, seperti warna coklat muda, aroma yang harum, dan tekstur yang kasar. Rasa abon ayam juga sangat lezat dan khas. Abon ayam memiliki manfaat sebagai salah satu jenis lauk pauk kering yang tahan lama dan berkualitas tinggi. Abon dapat digunakan sebagai sumber protein dan dapat meningkatkan keanekaragaman pangan. Abon ayam dapat dibuat dengan variasi bumbu dan bahan tambahan untuk meningkatkan cita rasa dan kualitas. Pengemasan yang baik sangat penting untuk memperpanjang umur simpan abon, mencegah kontaminasi mikroba, dan melindungi produk dari penyerapan bau dan rasa yang tidak diinginkan dari lingkungan sekitarnya (Badri dkk., 2022).

Pengemasan makanan memiliki peran krusial dalam menjaga produk makanan selama penyimpanan dan pengiriman dari pabrik hingga sampai ke tangan konsumen, serta menjadi bagian penting dari proses pengolahan makanan (Safirin dkk., 2023). Fungsi utama dari kemasan makanan adalah melindungi produk dari berbagai faktor lingkungan dan industri termasuk polusi mikroba dan kimia, oksigen, uap air, dan cahaya (Apriyanti, 2018). Selain itu, kemasan juga berfungsi untuk memberikan informasi mengenai kandungan nutrisi dan komposisi produk kepada konsumen, dengan tujuan untuk mendidik dan memastikan bahwa produk sesuai dengan harapan pelanggan. Inovasi dalam teknologi pengemasan makanan memainkan peran penting dalam proses produksi dan menjaga kualitas makanan (Mufreni, 2016).

Pengembangan kemasan produk makanan khususnya abon merupakan salah satu aspek penting dalam industri pangan. Abon sebagai produk makanan olahan berbasis daging memiliki risiko yang tinggi terhadap kerusakan jika tidak dikemas dengan baik. Kerusakan ini dapat disebabkan oleh faktor eksternal seperti paparan udara, kelembapan, dan mikroorganisme yang dapat mengurangi umur simpan dan menurunkan kualitas produk (Arini, 2017). Menurut Badri dkk(2022), pengemasan yang baik dapat memperpanjang umur simpan produk sekaligus menjaga kualitas dan keamanan makanan. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan kemasan yang efektif guna memperpanjang masa simpan abon dan menjaga keamanannya. Masalah keamanan pangan menjadi perhatian utama karena produk yang tidak dikemas dengan benar berpotensi terkontaminasi oleh mikroorganisme patogen yang dapat membahayakan kesehatan tubuh konsumen (Afdillah dkk, 2018; Afifah dkk, 2021). Selain tantangan terkait keamanan dan umur simpan, masalah lain yang perlu diperhatikan dalam pengembangan kemasan abon adalah tampilan visual dan informasi yang tertera pada kemasan.

Tampilan kemasan yang kurang menarik atau informasi yang kurang jelas dapat menyebabkan konsumen meragukan kualitas dan keamanan produk, yang pada akhirnya berdampak pada keputusan pembelian. Sebagai produk makanan olahan, abon harus dikemas dengan desain yang menarik dan informatif untuk memberikan kesan kualitas yang baik kepada konsumen, sehingga konsumen tertarik dan yakin untuk membeli (Badri dkk, 2022). Kemasan yang tidak memberikan informasi yang cukup dan memiliki desain yang kurang menarik dapat menurunkan daya tarik produk di pasaran, meskipun produk tersebut sebenarnya memiliki kualitas yang baik (Susetyarsi, 2012).

Mufreni (2016) menjelaskan bahwa kemasan menjadi salah satu faktor kunci dalam mempertahankan kualitas produk. Oleh karena itu, kemasan menjadi solusi dari



permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya. Terkait dengan pemasaran, kemasan merupakan bagian dari strategi produk yang berperan dalam meningkatkan tampilan luar produk untuk menciptakan kesan bahwa produk tersebut memiliki mutu yang tinggi. Kemasan memiliki peran penting dalam menarik dan memuaskan konsumen (Susetyarsi, 2012). Melalui kemasan, konsumen dapat memperoleh informasi mengenai produk, baik melalui teks yang tertera maupun desain kemasan itu sendiri yang dapat menciptakan kesan khusus di mata konsumen. Kesan ini kemudian akan mempengaruhi keputusan konsumen untuk membeli atau tidak membeli produk tersebut (Apriyanti, 2018).

Tujuan dalam penelitian adalah menentukan umur simpan abon D'lita agar memiliki masa simpan yang lebih panjang dan dapat menjaga keamanannya dengan menggunakan kemasan yang telah diperbaharui. Hal ini akan membantu dalam pemasaran dan juga menarik konsumen menggunakan kemasan baru yang memiliki tampilan yang lebih menarik. Inovasi kemasan ini bermanfaat memberikan informasi yang lebih akurat dibandingkan dengan kemasan lama, kemasan baru memiliki informasi yang lebih lengkap seperti informasi nilai gizi, komposisi, dan informasi *allergen*. Secara umum, abon ayam dapat disimpan selama beberapa bulan jika disimpan dengan baik. Namun, untuk mengetahui batas umur simpan yang lebih spesifik, perlu dilakukan penelitian yang menggunakan metode *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT) dengan persamaan Arrhenius, tetapi umumnya abon dapat disimpan selama 6-9 bulan jika disimpan dalam kondisi yang tepat dan bebas dari kontaminasi.

METODE PENELITIAN

Alat-alat laboratorium yang digunakan untuk analisis *beaker glass*, pipet volume, pipet tetes, desikator, timbangan analitik, batang pengaduk, gelas ukur, erlenmeyer, hotplate, balp, buret, oven, cawan porselin, nampan, labu kjehdahl, labu lemak, soxhlet, kertas saring. Sampel abon ayam yang digunakan dalam penelitian adalah Abon Ayam D'lita. Bahan kimia yang digunakan untuk pengujian analisis yaitu NaOH, Indikator PP, Etanol 96%, H₂SO₄, K₂SO₄, CuSO₄, NaOH, Heksana, asam klorida, dan kertas label, bahan pengemas yang digunakan aluminium foil dan *Polypropylene*.

Penelitian Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode ASLT (*accelerated shelf-life testing*) arrhenius. Pendugaan umur simpan ini ditentukan melalui perubahan mutu abon ayam berdasarkan dua faktor. Faktor I adalah jenis kemasan yang terdiri dari 2 taraf yaitu: K1=aluminium foil dan K2=Polypropylene. Faktor II adalah suhu penyimpanan terdiri atas 3 taraf yaitu: suhu penyimpanan 1 = 30°C, suhu penyimpanan 2 = 40°C dan suhu penyimpanan 3= 50°C. Analisis dilakukan selama penyimpanan(hari) terdiri atas 5 taraf yaitu : P0 = 0 hari, P1= 7 hari, P2= 14 hari, P3 = 21 hari, P4= 28 hari, P5 = 35 hari, dan P6 = 42 hari. Analisis yang akan dilakukan pada abon ayam meliputi kadar air (AOAC, 2005), dan uji ketengikan ALB. Selanjutnya produk abon ayam dilakukan pendugaan umur simpan dengan metode *Arrhenius*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Abon ayam diolah dengan proses digoreng menggunakan minyak kelapa sawit sehingga nilai ALB pada Abon Ayam D'lita menjadi indikator penting untuk menentukan kualitas

produk selama penyimpanan. Asam Lemak Bebas (ALB) atau Free Fatty Acid (FFA) adalah hasil hidrolisis lemak. Pada minyak kelapa sawit, kadar asam lemak bebas biasanya di bawah 1%. Jika kadar ini melebihi 1%, meskipun tidak menimbulkan bau tengik, minyak akan terasa berminyak di lidah (Heryanto dkk, 2018). Kadar ALB yang tinggi dapat memengaruhi mutu produk abon, karena dapat mempercepat ketengikan dan meningkatkan kadar kolesterol dalam minyak yang terserap pada abon. Kolesterol ini, jika dikonsumsi dalam jumlah besar, dapat menumpuk di pembuluh darah, meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular seperti jantung koroner atau stroke (Afifah dkk, 2021).

Kemasan adalah proses desain dan produksi wadah atau pembungkus untuk produk, yang berfungsi untuk melindungi, mempromosikan, dan mempermudah distribusi barang. Kemasan berperan penting dalam perlindungan produk, penyampaian informasi, dan daya tarik konsumen. Menurut Afriyanti (2018), kemasan adalah salah satu elemen penting dalam strategi pemasaran yang mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Kemasan berfungsi utama untuk melindungi produk dari kerusakan fisik, kontaminasi, dan perubahan lingkungan. Fungsi perlindungan ini sangat penting untuk produk yang mudah rusak atau memiliki masa simpan yang pendek. Safirin dkk (2023) menjelaskan bahwa bahan kemasan seperti plastik, kaca, dan logam dipilih berdasarkan sifat produk dan kebutuhan perlindungannya.

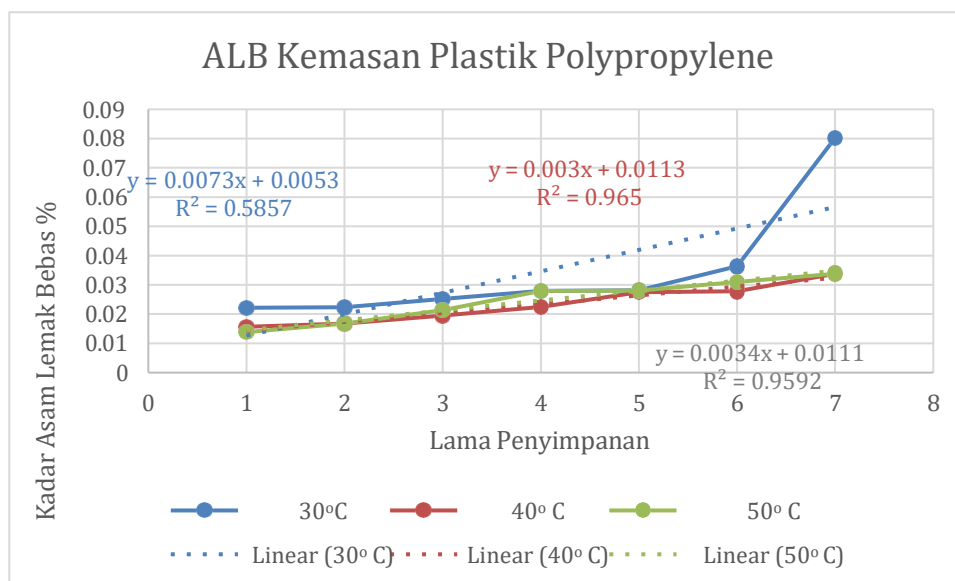
Kemasan menyajikan informasi penting tentang produk, termasuk bahan, petunjuk penggunaan, tanggal kadaluarsa, dan informasi nutrisi. Safirin dkk (2023) menekankan bahwa label dan desain kemasan yang jelas dapat meningkatkan kepercayaan konsumen dan memfasilitasi keputusan pembelian yang lebih baik. Kemasan juga berfungsi sebagai alat promosi dan branding. Desain kemasan yang menarik dan inovatif dapat menarik perhatian konsumen dan membedakan produk dari pesaing. Susetyarsi (2012) menunjukkan bahwa kemasan yang baik dapat memperkuat merek dan meningkatkan daya tarik visual di rak-rak toko.

Pada kemasan lama, nilai ALB Abon Ayam D'lita pada suhu 30°C mengalami peningkatan dari 0,01959 pada periode awal (P0) menjadi 0,08025 pada periode akhir (P6). Peningkatan yang signifikan mulai terlihat setelah P4, di mana nilai ALB yang sebelumnya 0,02816 meningkat menjadi 0,03629 pada P5 dan mencapai 0,08025 pada P6. Kondisi serupa terlihat pada suhu 40°C, di mana nilai ALB meningkat dari 0,01566 pada P0 menjadi 0,03378 pada P6, dengan kenaikan yang tajam terjadi setelah P4. Pada suhu 50°C, nilai ALB juga menunjukkan pola serupa, naik dari 0,01383 pada P0 menjadi 0,03378 pada P6, dengan lonjakan yang mulai terasa setelah P4. Hal ini menunjukkan bahwa kemasan lama kurang efektif dalam menghambat peningkatan nilai ALB, terutama setelah periode penyimpanan tertentu.

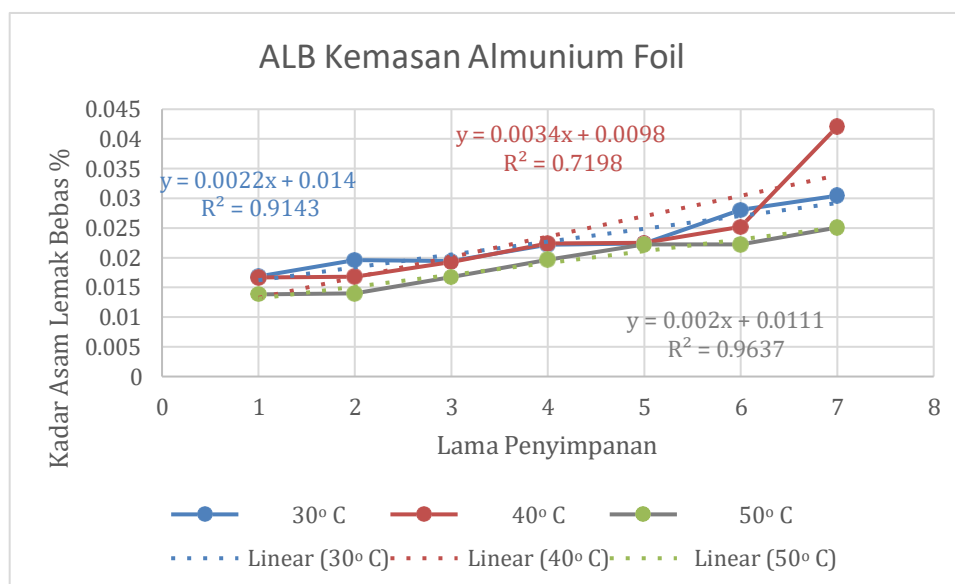
Berbeda dengan kemasan lama, kemasan baru menunjukkan performa yang lebih baik dalam menjaga stabilitas nilai ALB Abon Ayam D'lita. Pada suhu 30°C, nilai ALB meningkat dari 0,01685 pada P0 menjadi 0,03045 pada P6, dengan kenaikan yang lebih terkendali hingga P5. Pada suhu 40°C, nilai ALB meningkat dari 0,01668 pada P0 menjadi 0,04207 pada P6, sedangkan pada suhu 50°C, nilai ALB meningkat dari 0,01383 pada P0 menjadi 0,02508 pada P6. Kenaikan nilai ALB pada kemasan baru cenderung lebih stabil, menunjukkan



kemampuannya yang lebih baik dalam menjaga mutu abon selama penyimpanan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Prastiwi dkk (2021).



Gambar 1. Grafik nilai ALB Abon Ayam D'lita kemasan plastik polypropylene pada berbagai suhu dan lama penyimpanan

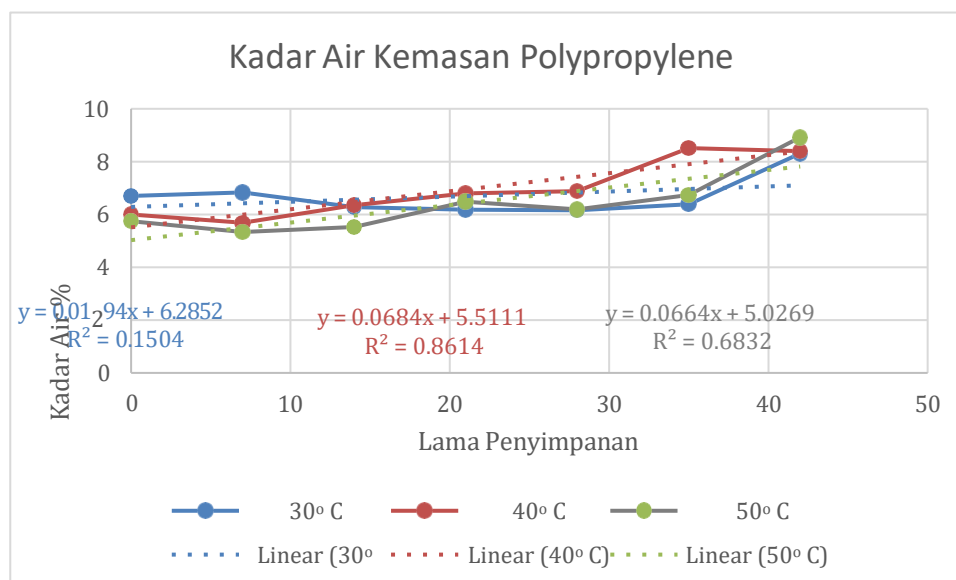


Gambar 2. Grafik nilai ALB Abon Ayam D'lita kemasan plastik almunium foil pada berbagai suhu dan lama penyimpanan

Kemasan baru memberikan perlindungan yang lebih baik untuk Abon Ayam D'lita dalam menjaga kadar ALB tetap rendah dan stabil selama penyimpanan. Dengan nilai ALB yang

lebih terkendali, risiko ketengikan pada abon dapat diminimalkan, sehingga kualitas rasa, aroma, dan keamanan produk lebih terjaga. Oleh karena itu, kemasan baru lebih sesuai untuk mempertahankan mutu Abon Ayam D'lita, terutama selama penyimpanan jangka panjang atau pada suhu tinggi. Kadar air merupakan salah satu komponen penting dalam bahan pangan, karena berperan besar dalam mempengaruhi acceptability, kenampakan, kesegaran, tekstur, dan cita rasa produk. Pada produk kering seperti abon ayam D'Lita, pengendalian kadar air sangat penting untuk mencegah kerusakan. Kenaikan kadar air sedikit saja pada produk kering dapat menyebabkan reaksi kimia seperti oksidasi lemak atau mendukung pertumbuhan mikroorganisme pembusuk yang memanfaatkan air sebagai media tumbuh. Hal ini dapat berdampak pada penurunan kualitas dan daya simpan produk. Oleh karena itu, pemilihan kemasan yang efektif dalam menjaga kadar air menjadi sangat krusial untuk produk abon ayam D'Lita.

Dalam penelitian ini, perbandingan antara kemasan polypropylene (kemasan lama) dan aluminium foil (kemasan baru) menunjukkan hasil yang signifikan terkait kemampuan keduanya dalam menjaga kestabilan kadar air. Pada kemasan polypropylene, kadar air pada suhu 30°C terlihat relatif stabil hingga waktu penyimpanan ke-20, tetapi menunjukkan peningkatan perlahan setelahnya. Pada suhu 40°C dan 50°C, kadar air meningkat lebih signifikan, terutama setelah waktu penyimpanan melebihi 25 hari. Grafik 3 menunjukkan kenaikan kadar air yang lebih cepat pada suhu tinggi ini menunjukkan bahwa kemasan polypropylene kurang efektif menahan penyerapan air dalam kondisi tersebut, sehingga berisiko mempercepat kerusakan produk.

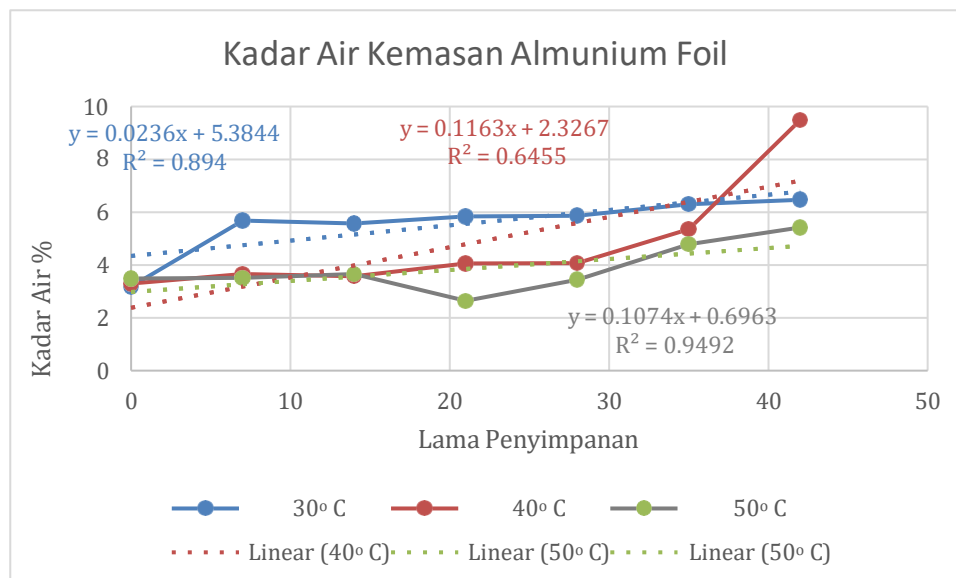


Gambar 3. Grafik nilai kadar air Abon Ayam D'lita kemasan plastik polypropylene pada berbagai suhu dan lama penyimpanan

Sebaliknya, kemasan aluminium foil memberikan hasil yang lebih baik. Pada suhu 30°C, kadar air pada kemasan ini tetap stabil hingga waktu penyimpanan ke-20, dengan kenaikan yang sangat minimal setelahnya. Pada suhu 40°C, kadar air mulai menunjukkan peningkatan



hanya setelah waktu penyimpanan ke-25. Sedangkan pada suhu 50°C, meskipun terjadi kenaikan tajam di akhir penyimpanan (setelah waktu ke-30), kadar air tetap lebih rendah dibandingkan kemasan polypropylene pada kondisi yang sama. Aluminium foil terbukti lebih kedap air dan mampu memperlambat laju penyerapan air ke dalam produk, sehingga dapat memperpanjang umur simpan abon ayam D'Lita.



Gambar 4. Grafik nilai kadar air Abon Ayam D'lita kemasan plastik polypropylene pada berbagai suhu dan lama penyimpanan

Berdasarkan analisis data hasil penelitian maka penggunaan kemasan aluminium foil sebagai pengganti polypropylene merupakan langkah yang tepat untuk meningkatkan kualitas penyimpanan produk. Dengan sifat aluminium foil yang lebih unggul dalam menahan kadar air, produk abon ayam D'Lita menjadi lebih terlindungi dari kerusakan akibat reaksi kimia dan aktivitas mikroorganisme. Hal ini tidak hanya memperpanjang umur simpan produk, tetapi juga menjaga cita rasa, tekstur, dan kualitas abon ayam D'Lita hingga diterima oleh konsumen. Berdasarkan analisis regresi linier terhadap grafik hubungan $1/T$ atau $1/K$, didapatkan persamaan garis : $y = -6086.2x + 16.346$. Berdasarkan nilai E/R dan K_0 yang telah diperoleh, maka dapat dirumuskan persamaan Arrhenius $K = K_0.e^{E_a/RT}$ pada masing-masing suhu perlakuan seperti pada Tabel 1. Setelah didapatkan laju peningkatan kadar air (K) dari produk abon ayam yang diteliti, maka untuk memperoleh umur simpan pada masing-masing perlakuan seperti pada Tabel 2.

Tabel 1. Persamaan Arrhenius $K = K_0.e^{E_a/RT}$ pada masing-masing suhu perlakuan

1.	Suhu (C)	2.	Suhu (K)	3.	K_0	4.	E_a/RT	5.	$e^{E_a/RT}$	6.	K
7.	30	8.	303	9.	12,559,652	10.	- 20.0865	11.	1.8904E- 09	12.	0.0237

13.	40	14.	313	15.	12,559,65216.	-	17.	3.5914E-	18.	0.0451
					19.4447		09			
19.	50	20.	323	21.	12,559,65222.	-	23.	6.5571E-	24.	0.0824
					18.8427		09			

Tabel 2. Umur simpan pada masing-masing perlakuan

25.	Suhu (C)	26.	Titik Nilai Kritis (Nt)	27.	Titik Awal (N0)	28.	Laju Peningkatan Kadar Air (K)	29.	Umur Simpan (hari)	30.	Umur Simpan (bulan)
31.	30	32.	8,9222	33.	6,7020	34.	0.0237	35.	93.51	36.	3.12
37.	40	38.	8,9222	39.	5,9968	40.	0.0451	41.	64.86	42.	2.16
43.	50	44.	8,9222	45.	5,7452	46.	0.0824	47.	38.58	48.	1.29

Berdasarkan analisis regresi linier terhadap grafik hubungan $1/T$ atau $1/K$, didapatkan persamaan garis : $y = -7499.8x + 21.268$. Berdasarkan nilai E/R dan K0 yang telah diperoleh, maka dapat dirumuskan persamaan Arrhenius yaitu $K = K_0.e^{E_a/RT}$ maka diperoleh umur simpan produk seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Umur simpan produk pada suhu 30°C, 40°C dan 50°C

49.	Suhu (°C)	50.	Titik Nilai Kritis (Nt)	51.	Titik Awal (N0)	52.	Laju Peningkatan Kadar Air (K)	53.	Umur Simpan (hari)	54.	Umur Simpan (bulan)
55.	30	56.	9.4856	57.	3.1832	58.	0.0307	59.	205.36	60.	6.85
61.	40	62.	9.4856	63.	3.2982	64.	0.0677	65.	91.43	66.	3.05
67.	50	68.	9.4856	69.	3.4832	70.	0.1421	71.	42.24	72.	1.41

Berdasarkan data yang ditampilkan dalam Tabel 4, terdapat perbandingan umur simpan (dalam hari) antara dua jenis kemasan, yaitu polypropylene dan aluminium foil, pada kondisi penyimpanan 30, 40, dan 50 hari.

Tabel 4. Perhitungan umur simpan abon berdasarkan Analisis kadar air

73.	Kemasan	74.	Umur Simpan (hari)
		75.	30o C
78.	Polypropylen	79.	123,21
e		80.	64,16
82.	Almunium Foil	83.	205,36
		84.	91,43
		85.	42,24

Penentuan umur simpan Abon Ayam D'lita dilakukan menggunakan metode Arrhenius, yang memanfaatkan percepatan laju kerusakan mutu akibat pengaruh suhu. Metode ini menggunakan suhu penyimpanan 30°C, 40°C, dan 50°C untuk mempercepat proses kerusakan, dengan kadar air sebagai indikator utama yang diamati. Peningkatan kadar air pada produk abon dapat menyebabkan perubahan tekstur menjadi lembek, penurunan cita



rasa, dan meningkatkan risiko pertumbuhan mikroorganisme yang mempercepat kerusakan produk. Menurut Safirin dkk (2023) umur simpan suatu produk didefinisikan sebagai durasi waktu hingga produk tersebut mengalami penurunan mutu tertentu, sehingga tidak lagi memenuhi kriteria yang ditetapkan atau tercantum pada kemasannya. Penurunan mutu ini terjadi akibat reaksi deteriorasi yang berlangsung selama penyimpanan. Reaksi tersebut menyebabkan degradasi kualitas yang secara bertahap membawa produk ke kondisi di mana ia tidak lagi layak untuk dikonsumsi. Berdasarkan hasil perhitungan, umur simpan abon yang dikemas menggunakan polypropylene pada suhu 30°C adalah 123,21 hari. Namun, pada suhu 40°C dan 50°C, umur simpannya menurun menjadi 64,16 hari dan 35,52 hari.

Sementara itu, abon yang dikemas dengan aluminium foil memiliki umur simpan yang lebih lama pada semua suhu. Pada suhu 30°C, umur simpannya adalah 205,36 hari, diikuti dengan 91,43 hari pada suhu 40°C, dan 42,24 hari pada suhu 50°C. Hasil ini menunjukkan bahwa kemasan aluminium foil memiliki kemampuan lebih baik dalam mempertahankan kualitas abon selama penyimpanan dibandingkan kemasan polypropylene. Hal ini disebabkan oleh sifat aluminium foil yang memiliki ketahanan tinggi terhadap penetrasi uap air, cahaya, dan udara. Dengan demikian, kemasan ini dapat menjaga kadar air produk tetap stabil, meskipun disimpan pada suhu yang lebih tinggi. Sebaliknya, kemasan polypropylene cenderung kurang efektif dalam mencegah perpindahan uap air dari lingkungan ke dalam produk, sehingga kadar air dalam abon meningkat lebih cepat. Dengan mempertimbangkan hasil ini, penggunaan kemasan aluminium foil lebih dianjurkan untuk Abon Ayam D'lita, terutama jika produk akan disimpan dalam waktu lama atau pada kondisi suhu yang tinggi. Kemasan ini tidak hanya menjaga kualitas produk lebih baik, tetapi juga membantu memperpanjang masa penyimpanannya dengan menghambat masuknya kelembapan dari lingkungan sekitar (Afdillah dkk, 2018). Tabel 5 menyajikan hasil analisis proksimat terhadap abon ayam D'Lita, meliputi kandungan protein, abu, lemak, dan air. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui komposisi nutrisi produk sebagai bagian dari evaluasi kualitas dan standar yang diterapkan.

Tabel 5. Hasil analisis proksimat abon ayam D'lita

86.	Kandungan Gizi (%) b/b kering	87.	Hasil Analisis
88.	Kadar Air	89.	6,46 ±0,27
90.	Kadar Protein	91.	18,72±0,15
92.	Kadar Abu	93.	5,85±0,32
94.	Kadar Lemak	95.	15,33±0.08

Air merupakan komponen yang esensial dalam produk pangan karena dapat memengaruhi karakteristik visual, tekstur, serta cita rasa dari produk tersebut. Kandungan air dalam bahan pangan juga mempengaruhi kesegaran dan daya simpan produk. Dalam hal ini, abon ayam yang diuji mengandung kadar air sebesar 6,46%, yang lebih rendah dari standar SNI yang sebesar 7%. Rendahnya kadar air ini dapat diartikan sebagai indikasi bahwa produk abon ayam tersebut memiliki daya simpan yang lebih baik, mengingat kadar air yang rendah dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme dan memperpanjang umur simpan produk. Selain itu, kadar air yang lebih rendah juga dapat memengaruhi

kelembutan dan cita rasa produk. Oleh karena itu, analisis kadar air dilakukan untuk mengetahui jumlah air yang terdapat pada produk abon ayam yang dihasilkan.

Lemak berperan penting dalam memberikan cita rasa yang khas serta tekstur yang lembut pada produk pangan. Abon ayam yang diuji memiliki kadar lemak sebesar 15,33%, yang lebih rendah dibandingkan dengan standar SNI yang menetapkan kadar lemak produk abon sebesar 30%. Hal ini menunjukkan bahwa produk abon ayam ini memiliki kandungan lemak yang lebih sedikit, sehingga lebih sehat untuk dikonsumsi. Meskipun kadar lemaknya lebih rendah dari standar, lemak tetap berperan dalam memberikan kontribusi terhadap kualitas rasa dan tekstur produk. Lemak dalam produk abon ayam ini berasal dari bahan baku hewani seperti daging ayam dan minyak yang digunakan dalam proses pengolahan produk.

Protein merupakan salah satu zat gizi yang sangat penting bagi tubuh manusia, berfungsi sebagai sumber energi serta bahan pembangun dan pengatur dalam tubuh. Kadar protein dalam abon ayam yang diuji adalah 18,72%, yang lebih tinggi dibandingkan dengan standar SNI yang sebesar 15%. Tingginya kadar protein ini menunjukkan bahwa produk abon ayam ini dapat menjadi sumber protein yang baik bagi tubuh. Kandungan protein yang tinggi ini dipengaruhi oleh bahan baku daging ayam yang berkualitas serta metode pengolahan yang mempertahankan kandungan gizinya (Afdillah dkk, 2018). Selain itu, kadar abu dalam abon ayam ini tercatat sebesar 5,85%, yang lebih rendah dibandingkan dengan standar SNI yang sebesar 7%. Meskipun kadar abu ini sedikit lebih rendah, produk abon ayam ini tetap memenuhi persyaratan standar SNI, yang menunjukkan bahwa abon ayam ini mengandung mineral dalam jumlah yang cukup. Kandungan mineral ini dipengaruhi oleh bahan baku ayam, rempah-rempah, serta proses pengolahan yang dilakukan selama produksi abon ayam tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan aluminium foil sebagai material kemasan terbukti lebih baik dibandingkan polypropylene dalam menjaga kestabilan kadar air dan kadar Asam Lemak Bebas (ALB). Aluminium foil dapat menghambat laju kerusakan produk akibat kelembaban dan oksidasi, yang berimplikasi pada peningkatan umur simpan secara signifikan. Pengujian *Accelerated Shelf Life Testing* (ASLT) menunjukkan bahwa umur simpan abon dengan kemasan aluminium foil pada suhu 30°C mencapai 6 bulan, relatif lebih lama dibandingkan *polypropylene* yang hanya 3 bulan. Selain itu, kemasan ini juga mampu mempertahankan kualitas rasa, aroma, dan tekstur abon lebih baik selama penyimpanan, terutama dalam kondisi suhu tinggi. Desain kemasan aluminium foil memberikan nilai tambah yang menarik bagi konsumen dengan informasi yang lebih jelas dan lengkap, seperti kandungan nutrisi dan komposisi produk.

PENGAKUAN

Tim peneliti mengucapkan terimakasih kepada produsen abon ayam D'Lita di kota Bandar Lampung yang telah bersedia memberikan sampel untuk penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdillah, W., Sulaiman, I., & Martunis, M. (2018). Pengaruh Kemasan Aluminium Foil dan Botol Kaca terhadap Umur Simpan Abon Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) dengan Pendekatan Metode Arrhenius. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(3), 185–193. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v3i3.8132>.
- Afifah, N., Sholichah, E., Widyawati, A., Khudaifanny, S., & Budiarti, T. (2021). Pengaruh Kemasan terhadap Masa Simpan Keripik Tortila Modifikasi Tempe dan Tepung Mocaf dengan Metode Akselerasi Berdasarkan Pendekatan Arrhenius. *Jurnal Pangan*, 30(2), 129–136.
- Apriyanti, M. E. (2018). Pentingnya Produk Kemasan terhadap Penjualan Produk Perusahaan. *Sosio E-Kons*, 2(1), 20–27.
- Arini, L. D. D. (2017). Faktor-Faktor Penyebab dan Karakteristik Makanan Kadaluausa yang Berdampak Buruk pada Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 2(1), 15–24.
- Badri, R. E., Pratisti, C., & Putri, A. S. (2022). Pengembangan Inovasi Kemasan Produk Untuk Meningkatkan Daya Tarik Umkm Wedang Jahe di Desa Sidodadi Asri. *PaKMas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(2), 347–353. <https://doi.org/10.54259/pakmas.v2i2.1268>.
- Dewi, P. R., Putu, L., Darmayanti, T., & Nocianitri, K. A. (2022). Pengaruh Jenis Kemasan Terhadap Karakteristik Cookies Ampas Tahu Selama Penyimpanan. *Itepa: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan*, 11(2), 261–271.
- Heryanto, F., Natadjaja, L., & Febriani, R. (2018). Perancangan Desain Kemasan dan Media Promosi Abon Ikan Asin UMK Sayu Sejahtera. *Jurnal DKV Adiwarna*, 2(1), 1–9.
- Mela, E., Sitoresmi, I., & Wulansari, A. (2022). Upaya Peningkatan Mutu Abon Sapi UKM ABC Berdasarkan Kepuasan dan Kepentingan Konsumen. *Jurnal Agroindustri Halal*, 9(1), 10–21.
- Mufreni, A. N. (2016). Pengaruh Desain Produk, Bentuk Kemasan, dan Bahan Kemasan Terhadap Minat Beli Konsumen (Studi Kasus Teh Hijau Serbuk Tocha). *Jurnal Ekonomi Manajemen*, 2(2), 48–54.
- Prastiwi, D., Yuanita, L., & Rachmawati, L. (2021). Pendampingan Pengembangan Kemasan Abon Ayam UMKM dan Penyaluran Abon Ayam Beserta Makanan Pokok dalam Rangka Mengurangi Dampak Ekonomi Masyarakat pada Masa Pandemi. *ABIMANYU: Journal of Community Engagement*, 2(2), 1–8.
- Safirin, M. T., Samanhudi, D., Aryanny, E., & Pudji, E. (2023). Pemanfaatan Teknologi Packaging untuk Meningkatkan Kualitas dan Keamanan Produk Pangan Lokal. *Jurnal Abdimas Peradaban: Jurnal Pengabdian Masyarakat Vol.*, 4(1), 31–41.
- Susetyarsi, T. (2012). Kemasan Produk Ditinjau dari Bahan Kemasan, Bentuk Kemasan, dan Pelabelan Pada Kemasan Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian Pada Produk Minuman Mizone Di Kota Semarang. *Jurnal STIE sSemarang*, 4(3), 19–28.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN