2021-Pengaruh Penggunaan Bahan Baku

by Iffah Muflihati

Submission date: 28-Dec-2022 09:51PM (UTC+0700)
Submission ID: 1987115712
File name: PENGARUH_PENGGUNAAN_BAHAN_BAKU_TERHADAP_KARAKTERISTIK.pdf (196.69K)
Word count: 3358
Character count: 19420

Agroindustrial Technology Journal Vol.5 No.1 (2021) 44-53
DOI : http://dx.doi.org/10.21111/atj.v5i1.5304

AGROINDUSTRIAL TECHNOLOGY JOURNAL
ISSN : 2599-0799 (print) ISSN : 2598-9480 (online)
Accredited SINTA 5 No.85/M/KPT/2020

PENGARUH PENGGUNAAN BAHAN BAKU TERHADAP KARAKTERISTIK *VEGETABLE* ABON

The Effect of Using Different Raw Materials on the Characteristics of Vegetable Floss

Mirratunnisya, Putri Fara Dilla, Repka Natalia, Iffah Muflihati*

Program Studi Teknologi Pangan, Universitas PGRI Semarang
Jl. Sidodadi Timur Nomor 24-Dr. Cipto Semarang
*Email Korespondensi: mirratunnisya1102@gmail.com

Info artikel : Diterima 23 Desember 2020, Diperbaiki 23 Februari 2021, Disetujui 24 Februari 2021

ABSTRACT

Floss is a food that is generally made from meat, but floss can also be developed from local food ingredients that have fiber-like meat such as kluwih, breadfruit, and jackfruit. Making floss from local food can increase food diversification and its economic value. The purpose of this study was to determine the sensory and chemical characteristics of artificial flosses from kluwih, breadfruit, and jackfruit. This research used a completely randomized design with 3 types of the raw materials: kluwih, breadfruit, and jackfruit. The result of the water content test showed an average value of 3.47-3.65%. The results should that the floss from kluwih tended to be preferred by the panelists. The treatment of the use of different types of materials showed significantly different effects on moisture content, hedonic value and color of the vegetable floss.

***Keywords**: breadfruit; floss; jackfruit; kluwih;*

ABSTRAK

Abon merupakan salah satu makanan yang umumnya terbuat dari daging namun abon juga dapat dikembangkan dari bahan pangan lokal yang memiliki serat-serat menyerupai daging seperti kluwih, sukun dan nangka. Pembuatan abon dari bahan pangan lokal dapat meningkatkan diversifikasi pangan dan nilai jualnya. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik sensoris dan kimia abon tiruan dari kluwih, sukun dan nangka muda. Metode penelitian menggunakan rancangan acak lengkap dengan 3 jenis bahan yaitu kluwih, sukun dan nangka. Hasil uji kadar air menunjukkan nilai rata-rata sebesar 3,47-3,65%. Hasil analisis warna bahwa abon dari kluwih lebih disukai oleh panelis dan untuk semua sampel menunjukkan tingkat perbedaan dengan abon sapi. Perlakuan penggunaan jenis bahan yang berbeda memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap kadar air, nilai kesukaan secara sensoris dan warna pada abon yang dihasilkan.

Agroindustrial Technology Journal Vol.5 No.1 (2021) 44-53
DOI : http://dx.doi.org/10.21111/atj.v5i1.5304

Kata kunci: abon; kluwih; nangka; sukun;

PENDAHULUAN

Abon merupakan salah satu makanan olahan dari daging yang mempunyai cita rasa yang khas karena pada proses pengolahan ditambahkan rempah-rempah pilihan sebagai bumbu penyedapnya. Abon termasuk makanan yang terbuat dari daging seperti daging sapi, kerbau, ayam, atau ikan yang disuwir-suwir dengan berbentuk serabut atau dipisahkan dari seratnya. Bahan pembuatan abon terdiri atas bahan baku dan bahan tambahan. Proses pengolahan abon dilakukan dengan cara direbus, disuwir-suwir dan dibumbui kemudian digoreng hingga kering. Karakteristik abon secara umum adalah berwarna cokelat gelap, berserat, memiliki bau yang khas dan kering sehingga memiliki umur simpan yang panjang. Abon disebut dengan makanan pendamping yang dapat dikonsumsi dengan menggunakan nasi, mie, dan lain-lain (Dara *et al*, 2017).

Aneka ragam dalam olahan pangan dilakukan karena bahan pangan memiliki keterbatasan dalam penyimpanan dan memiliki nilai jual yang cukup rendah, oleh karena itu pembuatan abon dari bahan baku kluwih, sukun, nangka muda akan menjadi salah satu alternatif dalam upaya diversifikasi olahan pangan serta dapat meningkatkan nilai jual dari produk tersebut. Produk abon ini tidak hanya dari daging saja akan tetapi bisa berasal dari bahan baku lain seperti kluwih, sukun, dan nangka muda. Kluwih merupakan kerabat dari sukun, umumnya digunakan sebagai bahan sayuran. Kelebihan dari kluwih ini adalah memiliki karbohidrat yang cukup tinggi. Kluwih mengandung serat sekitar 2,23% dan seratnya mirip dengan serat daging sehingga dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas dan dapat memenuhi kriteria abon yang baik. Kandungan gizi dari kluwih per 100 gram yaitu karbohidrat 27,2 gr, protein 1,5 gr, lemak 0,3 gr (Fadzila, 2018).

Sukun mempunyai daging buah yang tebal, rasanya manis dan kandungan airnya tinggi. Sukun muda memiliki kandungan serat yang cukup tinggi sehingga dapat dijadikan alternatif dalam pembuatan abon (Rohmawati, 2016). Nangka muda merupakan salah satu sayuran yang banyak tumbuh di Indonesia dan relatif diolah menjadi sayuran lodeh atau gudeg. Nangka muda selain sebagai sayuran juga dapat diolah dan dikembangkan menjadi sebuah produk olahan yang praktis dan tahan lama salah satunya adalah abon. Nangka muda memiliki kandungan protein sekitar 2,0% dalam 100 gram (Jannah *et al*, 2016).

Kluwih, sukun dan nangka muda merupakan bahan dengan nilai ekonomis yang rendah, memiliki bentuk yang dapat menyerupai serat-serat daging sehingga

dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif abon tiruan namun dengan kandungan protein yang rendah. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik sensoris dan kimia abon tiruan dari kluwih, sukun dan nangka muda.

METODOLOGI PENELITIAN

Alat

Alat yang digunakan meliputi pisau, panci, kompor, wajan, spatula, saringan, sendok, cobek, saringan kelapa, baskom, timbangan digital, cawan, oven, desikator. Alat yang digunakan untuk analisis yaitu cawan aluminium, timbangan analitik, desikator, penjepit besi, dan oven.

Bahan

Bahan yang digunakan dalam pembuatan *vegetable* abon adalah kluwih muda, sukun muda, nangka muda, sereh, daun salam, lengkuas, jahe, garam, gula merah, santan, ketumbar, bawang putih, bawang merah, minyak goreng.

Prosedur Penelitian

Proses pembuatan *vegetable* abon meliputi persiapan bahan baku yaitu kluwih muda, sukun muda, nangka muda. Proses selanjutnya yaitu pengupasan dan pemotongan masing-masing bahan menjadi kecil-kecil untuk memisahkan bijinya serta mempermudah proses perebusan. Selanjutnya dilakukan pencucian untuk menghilangkan getahnya, kemudian direbus untuk melunakkan daging kluwih, sukun dan nangka. Proses selanjutnya yaitu penghancuran daging dengan ditumbuk sehingga akan terbentuk serat-serat menyerupai daging. Proses selanjutnya yaitu pemasakan santan 50 ml dan bumbu-bumbu seperti sereh 2 batang, daun salam 4 lembar, lengkuas 2 ruas, jahe 3 cm, garam 1 sdt, gula merah 3 sdt, ketumbar 1 sdt, bawang putih 5 siung, bawang merah 5 siung yang sudah dihalusan. Proses pemasakan ini dilakukan hingga mendidih setelah itu ditambahkan daging kluwih muda 500 gram, sukun muda 500 gram dan nangka muda 500 gram sesuai perlakuan. Proses pemasakan ini dilakukan dengan pengadukan terus menerus hingga airnya berkurang selama 15 menit. Proses selanjutnya yaitu proses penggorengan abon selama 15 menit. Proses ini menjadikan abon kering dan berwarna kuning kecoklatan selanjutnya ditiriskan.

Rancangan

Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan tiga perlakuan yaitu penggunaan jenis bahan yang berbeda (kluwih, sukun dan nangka muda) dengan 6 kali ulangan.

Analisis

Analisis yang dilakukan meliputi analisis sensoris meliputi uji hedonik dan *multiple different test,* analisis kadar air

menggunakan metode termogravimetri (AOAC, 2005), dan analisis warna menggunakan *color reader* (Hutching, 1999). Analisis statistik menggunakan ANOVA dengan bantuan software SPSS untuk mengetahui pengaruh signifikan ($p \leq 0,05$) pada setiap perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Hedonik

Abon dari bahan kluwih, sukun dan nangka muda menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Abon dilakukan uji organoleptik oleh panelis dengan tingkat kesukaan. Berdasarkan hasil uji hedonik terhadap tingkat kesukaan seseorang pada mutu fisik *vegetable* abon dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Uji Organoleptik *Vegetable* Abon dengan Metode Hedonik

Sampel	Parameter			
	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
Kluwih	$4,85 \pm 0,36^{c}$	$2,00 \pm 0,00^{a}$	$4,86 \pm 0,38^{c}$	$4,90 \pm 0,30^{c}$
Sukun	$2,36 \pm 0,80^{a}$	$2,10 \pm 0,77^{a}$	$1,98 \pm 0,87^{a}$	$1,33 \pm 0,70^{a}$
Nangka muda	$3,51 \pm 0,50^{b}$	$2,01 \pm 0,12^{a}$	$3,26 \pm 0,57^{b}$	$3,55 \pm 0,53^{b}$

Keterangan : nilai yang ditandai huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata ditaraf 5% pada uji lanjut Duncan, 1 = sangat tidak suka, 2 = tidak suka, 3 = cukup suka, 4 = suka, 5 = sangat suka

Hasil uji organoleptik pada atribut warna yang paling disukai oleh panelis adalah perlakuan kluwih dengan nilai tertinggi 4,85 yang ditunjukkan pada Tabel 1. Warna dari *vegetable* abon adalah kuning kecoklatan dengan tingkat warna kuning kecoklatan yang berbeda-beda. Proses penggorengan menjadi faktor lain yang menjadi penyebab timbulnya warna kuning kecoklatan serta dipengaruhi oleh hasil reaksi pencoklatan (reaksi Maillard) yang diinginkan pada waktu proses penggorengan (Rohmawati, 2016).

Aroma dari *vegetable* abon menentukan tingkat kelezatan bahan makanan. Aroma dari *vegetable* abon bervariasi karena adanya perbedaan bahan, selain itu terdapat aroma khas karena menggunakan bahan rempah-rempah (Aida *et al*, 2014). Hasil uji organoleptik abon dari ketiga komoditas (kluwih, sukun dan nangka) berdasarkan atribut aroma berbeda-beda dikarenakan sukun dan nangka memiliki aroma yang khas. Sukun dan nangka mengandung senyawa yang mudah menguap yang berkontribusi pada rasa dan

aroma dari komoditas tersebut (Indriyani dan Ihsan, 2015).

Rasa dari *vegetable* abon adalah rasa gurih manis, serta rasa yang paling disukai oleh panelis adalah perlakuan abon kluwih. Perbedaan rasa dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti penambahan gula merah sehingga menyebabkan rasa abon menjadi lebih manis dan gurih. Rasa manis berasal dari lemak dari gula merah dan santan yang timbul selama penggorengan. Rasa dari suatu bahan makanan dapat berasal dari rasa bahan baku yang digunakan selain itu dapat dipengaruhi oleh bahan-bahan yang ditambahkan selama proses pengolahan, misalnya bumbu-bumbu atau *flavoring agent* (Tsaniyatul, 2013).

Tekstur produk pangan berperan penting dalam proses penerimaan produk. Abon biasanya memiliki tekstur yang berserat halus. Tekstur dari *vegetable* abon yang paling disukai terdapat pada perlakuan abon kluwih. Atribut tekstur pada ketiga komoditas berbeda-beda dikarenakan Abon kluwih memiliki karakteristik serat yang hampir menyerupai daging apabila dibandingkan dengan abon sukun dan abon nangka muda. Sukun memiliki tekstur yang kompak dan padat sehingga serat yang dihasilkan tidak sebaik komoditas kluwih dan nangka (Zaroroh, 2013).

Multiple Different Test

Pengujian pembedaan dari *vegetable* abon dengan abon daging sapi dilakukan dengan menggunakan uji *multiple different test*. Nilai organoleptik vegetable abon dengan uji *multiple different test* ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Uji Organoleptik *Vegetable* Abon dengan Metode *Multiple Different Test*

Sampel	Parameter			
	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
Kontrol: Sapi	1,00 ± 0,00[a]	1,00 ± 0,00[a]	1,00 ± 0,00[a]	1,00 ± 0,00[a]
Kluwih	1,25 ± 0,44[b]	3,20 ± 0,89[b]	3,00 ± 1,02[b]	1,20 ± 0,41[a]
Sukun	4,90 ± 0,30[d]	4,85 ± 0,36[d]	4,65 ± 0,48[d]	5,00 ± 0,00[c]
Nangka muda	4,25 ± 0,44[c]	4,30 ± 0,47[c]	4,20 ± 0,52[c]	3,25 ± 0,91[b]

Keterangan : nilai yang ditandai huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata ditaraf 5% pada uji lanjut Duncan, 1 = sama, 2 = agak sama, 3= moderat, 4 = beda, 5 = sangat beda

Penilaian panelis terhadap atribut warna pada masing-masing sampel menunjukkan nilai yang berbeda nyata. Berdasarkan atribut warna, abon kluwih tidak berbeda jauh dari abon sapi. Warna kuning kecoklatan pada abon yang dihasilkan merupakan hasil reaksi pencoklatan non enzimatis (reaksi maillard).

Semakin coklat warna pada abon maka menunjukkan mutu dari abon tersebut akan semakin baik (Wahyuni *et al*, 2015). Atribut aroma dari masing-masing sampel menunjukkan hasil berbeda nyata. Aroma dapat menentukan tingkat kelezatan, serta cita rasa dari suatu produk pangan. Abon kluwih, sukun dan nangka muda tidak memiliki flavor khas daging sehingga menghasilkan aroma yang berbeda jika dibandingkan dengan abon yang terbuat dari daging. Aroma dari masing-masing sampel abon dipengaruhi oleh adanya penambahan rempah-rempah serta aroma dasar bahan tersebut (Hastanto, 2015).

Rasa merupakan salah satu faktor terpenting dalam menentukan diterima atau tidaknya suatu produk oleh panelis. Atribut rasa dari hasil pengujian menunjukkan hasil yang berbeda nyata pada masing-masing sampel. Hal ini dikarenakan kluwih, sukun dan nangka tidak memiliki *flavor* khas daging seperti pada abon yang terbuat dari daging. Atribut rasa dipengaruhi oleh penambahan gula, rempah-rempah dan rasa dari masing-masing bahan yang berbeda (Zaroroh, 2013).

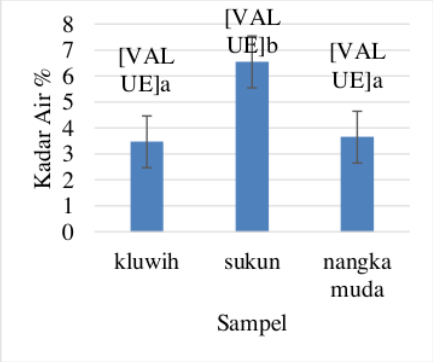
Tekstur merupakan kriteria yang penting pada suatu produk pangan. Hasil pengujian terhadap atribut tekstur abon menunjukkan abon kluwih dan abon sapi memiliki tekstur yang tidak berbeda nyata, sedangkan sampel nangka muda dan sukun menunjukkan hasil yang berbeda nyata. Abon kluwih memiliki karakteristik serat yang hampir menyerupai daging bila dibandingkan dengan sukun dan nangka muda. Abon kluwih yang dihasilkan seperti serat-serat yang hampir mendekati tekstur abon daging (Wahyuni*et al*, 2015).

Hasil uji *multiple different test* dari ketiga komoditas (kluwih, sukun dan nangka) jika dibandingkan dengan sampel kontrol (abon sapi) menunjukkan warna, aroma, tekstur dan rasa berbeda-beda dikarenakan ketiga komoditas tersebut memiliki aroma dan rasa khas buah dan tektur yang berbeda dengan tekstur daging sapi. Daging memiliki tekstur yang halus dan serat yang tidak mudah hancur (Fathurahman, 2008). Hal ini berbeda dengan komoditas sukun, kluwih dan nangka yang seratnya mudah hancur ketika proses pemanasan. Berdasarkan ketiga komoditas tersebut dengan serat yang sangat mudah hancur yaitu sukun sehingga sukun kurang sesuai untuk bahan dasar pembuatan *vegetable* abon.

Kadar Air

Kadar air menentukan daya awet makanan, karena faktor ini mempengaruhi sifat-sifat fisik dan sifat fisiko kimia, perubahan kimia (pencoklatan enzimatis), kerusakan mikrobiologis dan perubahan enzimatis (Buckle *et al.*, 2009).

DOI : http://dx.doi.org/10.21111/atj.v5i1.5304



Gambar 1. Hubungan perbedaan bahan terhadap kadar air *vegetable* abon

Gambar 1 di atas merupakan hasil pengujian kadar air abon dari kluwih, sukun dan nangka muda. Nilai kadar air yang terendah terdapat pada sampel kluwih yaitu sebesar 3,47 %. Hasil analisis kadar air menunjukkan sampel kluwih dan nangka muda tidak berbeda nyata, sedangkan sampel abon sukun menunjukkan hasil berbeda nyata. Kadar air abon sukun lebih tinggi dibandingkan dengan abon kluwih dan abon nangka muda karena dipengaruhi oleh tekstur sukun yang padat dan sedikit serat sehingga menyebabkan terjadinya absorpsi pada bahan tersebut lebih banyak (Syarief dan Habid, 2010). Berdasarkan hasil analsis kadar air menunjukkan abon kluwih dan nangka telah memenuhi syarat mutu abon yaitu sesuai SNI 01-3707-1995 dimana kadar air maksimal 7% (BSN, 1995). Kluwih setengah tua dapat menghasilkkan abon yang berserat baik dikarenakan serat kluwih sudah cukup panjang dan kadar air sudah turun, sehingga abon yang berasal dari kluwih memiliki kadar air paling rendah (Zararoh, 2013)

Analisis Warna

Pengujian warna dari abon kluwih, abon sukun dan abon nangka muda ini dilakukan dengan menggunakan alat *color reader*, dengan mengetahui nilai L*, a* dan b*. Hasil analisis warna abondapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis warna dari ketiga sampel

Sampel	Parameter		
	L*	a*	b*
Kluwih	38,86 ± 4,11[a]	25,96 ± 4,02[a]	42,30 ± 5,99[a]
Sukun	54,06 ± 0,32[b]	28,13 ± 6,95[a]	56,40 ± 2,80[b]
Nangka Muda	37,56 ± 2,79[a]	27,26 ± 1,81[a]	38,56 ± 5,22[a]

Keterangan : Nilai yang ditandai huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata ditaraf 5% pada uji lanjut Duncan

Notasi L* menunjukkan tingkat kecerahan atau gelap terangnya suatu warna. Notasi L* menyatakan parameter kecerahan (*lightness*) yang mempunyai nilai antara 0 (hitam) sampai dengan 100 (putih) (Sinaga, 2019). Tingkat kecerahan abon yang dibuat dari berbagai jenis bahan yang berbeda menunjukkan antara abon kluwih dan nangka muda tidak berbeda nyata sedangkan pada abon sukun menunjukkan tingkat kecerahan yang berbeda nyata. Hal ini disebabkan adanya reaksi antara asam amino dan gula sebagai hasil dari aktivitas enzim amilase dalam menghidrolisis karbohidrat yang terkandung dalam bahan sehingga menyebabkan pencoklatan dan mempengaruhi warna (Astuti dan Agustin, 2016). Nilai tertinggi warna L* adalah abon sukun yaitu 54,06 sedangkan nilai terendah yaitu abon nangka muda sebesar 37,56. Semakin tinggi nilai L* maka makin tinggi derajat keputihannya. Nilai L* semakin rendah menunjukkan warna abon semakin gelap (Indiarto *et al*, 2012)

Notasi a* merupakan warna kromatik campuran merah-hijau. Nilai +a* (positif) dari 0 sampai +80 menunjukkan warna merah sedangkan nilai -a* (negatif) dari 0 sampai -80 menunjukkan warna hijau. Pengaruh berbagai jenis bahan yang digunakan dalam pembuatan *vegetable* abon baik dari kluwih, sukun dan nangka tidak menunjukkan perbedaan yang nyata pada notasi a*. Nilai a* tertinggi yaitu pada sampel abon sukun sebesar 28,13 dan nilai a* terendah pada sampel kluwih sebesar 25,96. Semakin besar nilai a* menunjukkan warna cenderung kemerah-merahan (Indiarto *et al*, 2012).

Notasi b* merupakan warna kromatik campuran biru-kuning. Nilai +b* (positif) dari 0 sampai +70 menunjukkan warna kuning sedangkan nilai –b* (negatif) dari 0 sampai -70 menunjukkan warna biru. Nilai b* antara abon kluwih dan nangka muda menunjukkan nilai yang tidak berbeda nyata, sedangkan nilai b* pada sukun menunjukkan nilai yang berbeda nyata. Nilai b* tertinggi yaitu sampel abon sukun sebesar 56,40 sedangkan nilai b* terendah pada sampel abon nangka sebesar 38,56. Semakin besar nilai b* menunjukkan warna cenderung kekuning-kuningan (Indiarto *et al*, 2012).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan kluwih, sukun, dan nangka muda dapat mempengaruhi tingkat kesukaan panelis, kadar air dan warna abon yang dihasilkan. Hasil terbaik untuk analisis sensoris pada uji hedonik menunjukkan abon kluwih memiliki tingkat kesukaan paling tinggi atau sampel yang paling disukai oleh panelis. Kadar air terendah terdapat pada abon kluwih dan hasil tertinggi pada sampel abon sukun. Hasil pengujian analisis warna menunjukkan nilai L* tertinggi adalah abon sukun yaitu

sedangkan nilai terendah yaitu abon nangka. Nilai a* tertinggi yaitu abon sukun dan nilai a* terendah yaitu abon kluwih. Nilai b* tertinggi yaitu abon sukun sedangkan nilai b* terendah pada abon nangka.

DAFTAR PUSTAKA

Aida, Y, ChF Mamuaja, AT Agustin. 2014. Pemanfaatan Jantung Pisang (Musa paradisiacal) dengan Penambahan Daging Ikan Layang (Decapterus sp) Pada Pembuatan Abon. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. Vol. 2. No. 1, hal 20 – 26

AOAC. 2005. *Official methods of analysis. AOAC (Association of Official Analytical Chemists) International*. Washington DC : Association of Official Analytical Chemists.

Astuti, F., Agustin, K. 2016. Pengaruh Lama Fermentasi Kecap Ampas Tahu terhadap Kualitas Fisik, Kimia dan Organoleptik. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 4 (1):72-93

Badan Standrisasi Nasional. 1995. *Standar Nasional Indonesia. SNI-01- 3707-1995. Abon*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.

Buckle, K.A, R.A Edwards, G.H. Fleet, and M. Wootton. 2009. Ilmu Pangan (Food Science). Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).

Fadzilla, F. 2018. Pemanfaatan jantung pisang dan kluwih pada pembuatan abon ikan tongkol (Euthynnus affinis) ditinjau dari analisis proksimat, dan uji asam tiobarbiturat (TBA). *Jurnal Teknologi Pangan*, *12*(1), 60-66.

Fathurahman, E. 2008. Penanganan Daging Sapi. Food Review. Retrieved November, 2, 2012.

Hardoko, H., Sari, P. Y., & Puspitasari, Y. E. 2015. Subtitusi jantung pisang dalam pembuatan abon dari pindang ikan tongkol. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, *20*(1), 1-10.

Hastanto. 2015. *Analisis Kelayakan Pengembangan Agroindustri Abon Jantung Pisang (Musa acuminata balbisiana colla.) dengan Penambahan Keluwih (Artocarpus camansi)*. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian, Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Jember.

Hutching, J.B. 1999. Food Color and Appearance. Aspen publisher, Gaitherburg Maryland.

Indiarto, R., Nurhadi, B., Subroto, E. 2012. Kajian Karakteristik Tekstur (Texture Profil Analysis) dan Organoleptik Daging Ayam Asap Berbasis Teknologi Asap Cair Tempurung Kelapa. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian* 5(2): 106-116

Indriyani, N dan Ihsan, F. 2015. Mengenal Nangka dan Kerabatnya. Iptek Hortikultura No 11: 47-50

Jannah, U., Q., A.,N., Darimiyya H., Abdul A., J. 2016. Karakteristik Sensoris dan Kimia Pada Abon Nangka Muda (*Artocarpus heterophyllus* LMK) dengan Penambahan Tempe. *Jurnal Agrointek* Volume 10, No. 1

Rohmawati, N. 2016. Pengaruh Penambahan Sukun Muda (*Artocarpus communis*) Terhadap Mutu Fisik,Kadar Protein, dan Kadar Air Abon Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Nutrisia,* Vol. 18 Nomor 1, hlm 65-69

Sinaga, A. 2019. Segmentasi Ruang Warna L*a*b. *Jurnal Mantik Penusa* 3(1):43-46

Syarief dan Habid. 2010. *Kadar Air Abon Ikan*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Tsaniyatul, Siti. 2013. Pengaruh Suhu Pengukusan Terhadap Kandungan Kandungan kimia dan Organoleptik Abon Ikan Gabus (Ophiocephalus striatus). *THPi Student Journal,* Vol. I No. 1

Wahyuni, T., H., Joharnomi, R dan Prissa, N., S. 2015. Perbandingan Antara Substitusi Keluih (Artocarpus Communis) dan sukun (Artocarpus Altilis) Terhadap Kualitas Abon Sapi. *Jurnal Agribisnis Peternakan*, Vol.1, No.2.

Zaroroh, F., A. 2013. Eksperimen Pembuatan Abon Keong Sawah Dengan Substitusi Kluwih Dan Penggunaan Gula Yang Berbeda. *Food Science And Culinary Education Journal* 2

2021-Pengaruh Penggunaan Bahan Baku

ORIGINALITY REPORT

22%	20%	11%	5%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jfls.ub.ac.id Internet Source	1%
2	Submitted to Universitas Al Azhar Indonesia Student Paper	1%
3	litbang.kemenperin.go.id Internet Source	1%
4	usupress.usu.ac.id Internet Source	1%
5	ojs.umrah.ac.id Internet Source	1%
6	Submitted to Udayana University Student Paper	1%
7	repository.ukwms.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	1%
9	estd.perpus.untad.ac.id Internet Source	1%

10	www.ejournal.poltekkesaceh.ac.id Internet Source	1 %
11	id.scribd.com Internet Source	1 %
12	jrpb.unram.ac.id Internet Source	1 %
13	jurnal.unimor.ac.id Internet Source	1 %
14	www.ajol.info Internet Source	1 %
15	journal.univetbantara.ac.id Internet Source	1 %
16	pdfcoffee.com Internet Source	1 %
17	Wahyulia Cahyanti, Adang Saputra, Anang Hari Kristanto. "PERFORMA REPRODUKSI DAN LARVA IKAN GABUS (Channa striata Blkr) DENGAN BEBERAPA TEKNIK PEMIJAHAN", Jurnal Riset Akuakultur, 2021 Publication	<1 %
18	dspace.uc.ac.id Internet Source	<1 %
19	ejurnal.unisri.ac.id Internet Source	<1 %

20	ejournal.bappeda.jatengprov.go.id Internet Source	<1 %
21	publishing-widyagama.ac.id Internet Source	<1 %
22	Hanila Wetri, Milliyantri Elvandari, Linda Riski Sefrina. "Mutu Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera L) Pada Abon Lele Sebagai Makanan Alternatif Pencegah Anemia", Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan, 2022 Publication	<1 %
23	bali.litbang.pertanian.go.id Internet Source	<1 %
24	ejournal.upi.edu Internet Source	<1 %
25	ojs.unm.ac.id Internet Source	<1 %
26	repository.lppm.unila.ac.id Internet Source	<1 %
27	www.rumahmesin.com Internet Source	<1 %
28	Rohmi Rohmi, Zainal Fikri, Ni Ketut Riska Pujasari. "Ubi Jalar Putih (Ipomoea Batatas L.) Media Alternatif Pertumbuhan Aspergillus Niger", Jurnal Kesehatan Prima, 2019 Publication	<1 %

29	ayousaha.co.id Internet Source	<1 %
30	download.garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	<1 %
31	eprints.upnjatim.ac.id Internet Source	<1 %
32	nanopdf.com Internet Source	<1 %
33	repository.unri.ac.id Internet Source	<1 %
34	www.pdf-archive.com Internet Source	<1 %
35	Iga Maliga, Chay Asdak, Efan Yudha Winata. "Analisis Keberlanjutan Pengendalian Pencemaran Air Limbah Domestik Menggunakan Constructed Wetlands Teknik Surface Flow (SF)", JURNAL SUMBER DAYA AIR, 2021 Publication	<1 %
36	Submitted to Konsorsium PTS Indonesia - Small Campus Student Paper	<1 %
37	Ulfatul Mardiyah, Siti Nur Aisyah Jamil, Abdul Muqsith, Siti Rodiyah. "Analisis Sensori dan Nilai Gizi Snack Bar Substitusi Tepung Ikan Teri (Stolephorus sp.) Sebagai Alternatif	<1 %

Makanan Selingan", Samakia : Jurnal Ilmu Perikanan, 2022
Publication

38	agroindustry.polsub.ac.id Internet Source	<1 %
39	digilib.uns.ac.id Internet Source	<1 %
40	jim.unsyiah.ac.id Internet Source	<1 %
41	jurnalairaha.org Internet Source	<1 %
42	pertanian.trunojoyo.ac.id Internet Source	<1 %
43	php.internetsociety.org Internet Source	<1 %
44	www.publikasiilmiah.unwahas.ac.id Internet Source	<1 %
45	prosiding.unirow.ac.id Internet Source	<1 %
46	Febriyani Salam, Siti Aisa Liputo, Suryani Une. "PENGARUH PENAMBAHAN DAUN JERUK PURUT (Citrus hyrstix D.C) TERHADAP KERUSAKAN ABON IKAN TONGKOL (Euthynnus Affinnis) SELAMA PENYIMPANAN", Jambura Journal of Food Technology, 2021 Publication	<1 %

47	thegorbalsla.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes	On	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	On		