PEMBUATAN ABON DARI JANTUNG PISANG (MUSA PARADISIACA) DENGAN PENAMBAHAN IKAN TONGKOL (EUTHYNNUS AFFINIS)

Making Of The Banana Blossom's Abon (Musa Paradisiaca) By Addition Mackarel Tuna (Euthynnus Affinis)

Jusniati ¹⁾, Patang ²⁾, Kadirman ³⁾.

Program Studi Pendidikan Teknologi Pertanian
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Makassar
Jusniunhy@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ikan tongkol terhadap mutu organoleptik dan karakteristik kimia abon jantung pisang terbaik. Penelitian meggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL). Parameter yang diamati meliputi kadar air, protein, lemak, karbohidrat, serat kasar dan organoleptik meliputi rasa, warna, aroma dan tekstur, data dianalisis dengan analisis ragam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa abon jantung pisang yang paling disukai panelis adalah abon jantung pisang yang dihasilkan pada perlakuan A dengan perbandingan jantung pisang 50% dan ikan tongkol 50%.

Kata Kunci: Jantung Pisang, Ikan Tongkol, Abon Jantung Pisang

Abstract

This research aims to determine the influence addition mackarel tuna on organoleptic quality and chemical characteristic of the best banana blossom's abon. The research used completely randomized design method. Parameter that was observed consist of water content, protein, fat, carbohydrate, crude fibers and organoleptic consist of taste, colour, aroma anf texture. Analysis data using variety analysis. The result of the research was show that banana blossom's abon that really like of panelists is the banana blossom's abon that resulting on A treatment by comparison 50% of the banana blossom anf 50% of the mackarel tuna.

Keywords: Banana blossom's, Mackarel tuna, Banana blossom's abon.

PENDAHULUAN

Bagi masyarakat Indonesia, tanaman pisang sudah dikenal karena pisang dapat tumbuh subur di Indonesia. Walaupun tidak diusahakan, sebagian besar warga masyarakat kita memiliki pohon pisang baik di halaman rumah atau di kebun. Pada umumnya hampir semua bagian dari pisang dapat dimanfaatkan, mulai dari buah pelepah, daun, akar, dan jantung pisang.

Jantung pisang merupakan salah satu bagian dari tanaman pisang yang masih kurang pemanfaatannya. Jantung pisang berpotensi untuk diolah lebih

lanjut karena rasa yang dihasilkan tidak kalah dengan produk masakan yang lain. Jantung pisang kebanyakan diolah dalam bentuk berkuah tetapi belum pengolahan dikembangkan untuk dengan cara lain, misalnya abon jantung pisang seperti yang telah dilakukan oleh Fachruddin (1997) yang melakukan penelitian pembuatan dendeng jantung pisang. Demikian pula hasil penelitian Kusumaningtyas dkk, (2010) yang melakukan penelitian pembuatan abon jantung pisang yang ditambahkan ikan layang.

Ikan merupakan sumber protein hewani utama dalam menu di seluruh Indonesia dengan harga yang relatif murah. Protein ikan merupakan sumber protein hewani yang lebih lengkap dibandingkan dengan protein nabati. Ikan mempunyai kandungan protein tinggi, tetapi rendah kandungan lemaknya sehingga memberikan banyak manfaat kesehatan bagi tubuh manusia. Berbagai jenis ikan sering dikonsumsi dan beraneka ragam cara pengolahan maupun penyajiannya. Salah satu jenis ikan yang telah masyarakat olah menjadi abon yakni adalah jenis ikan tongkol. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini akan dikaji pembuatan abon jantung pisang dengan penambahan daging tongkol.

Abon merupakan salah satu produk olahan yang sudah dikenal banyak orang. Menurut SNI 01-3707-1995, abon adalah suatu jenis makanan kering berbentuk khas yang dibuat dari daging ikan yang direbus dan disayatsayat, diberi bumbu, digoreng, kemudian dipres. Pada prinsipnya, abon merupakan suatu produk pengawetan, yaitu kombinasi antara perebusan dan penggorengan dengan menambahkan bumbu-bumbu. Produk yang dihasilkan mempunyai tekstur, aroma, dan rasa

yang khas. Selain itu, proses pembuatan abon merupakan proses pengurangan kadar air dalam bahan pangan yang bertujuan untuk memperpanjang proses penyimpanan.

Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui pengaruh penambahan ikan tongkol pada pembuatan abon jantung pisang terhadap mutu abon yang dihasilkan
- 2. Untuk mengetahui penerimaan panelis terhadap penambahan ikan tongkol dalam pembuatan abon jantung pisang yang dihasilkan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen kuantitatif. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan menggunakan tabel angka random, serta 3 perlakuan dan kontrol yaitu 3x4 serta 3 maka kali jumlah ulangan, unit percobaan yang akan diperoleh 12. sebanyak Adapun formulasi penggunaan jantung pisang dan ikan tongkol.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Pisau stainless, Ember plastik, Panci, Baskom, Kompor, Sudek, Sendok, Penggorengan, Desikator, Timbangan digital, Blender, Gelas kimia, Gas Elpiji, Cawan Porselen dan Cawan Aluminium, Saringan timbel, Spinner.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu; Jantung pisang kapok 150 g, Ikan tongkol 150 g, Santan kelapa 50 ml, Bawang merah 5 g, Bawang putih 5 g, Minyak bimoli, Sereh 5 g, Gula merah 20 g, Cabe merah 5 g, Garam 6 g dan cuka.

Tahap pertama yaitu alur pembuatan serat jantung pisang: 1)

Jantung pisang dibersihkan dengan mengeluarkan bagian yang tidak bisa digunakan, 2)Jantung pisang diiris-iris kecil, 3) Jantung pisang yang telah diiris kecil kemudian direndam dalam larutan garam dan cuka selama 30 menit dan dicuci bersih, 4) Jantung pisang direbus selama 30 menit, kemudian didinginkan, 5) Setelah itu dicincang sampai menjadi serat.

Tahap kedua pembuatan setat ikan tongkol yaitu: 1) Ikan yang utuh dan segar dipisahkan dengan tulang menggunakan pisau stainless steel, 2) Daging ikan yang telah dipisahkan kemudian dicuci dengan air sampai bersih, 3) Ikan yang telah dibersihkan kemudian dikukus selama 15 menit, 4) Daging ikan yang sudah matang, kemudian didinginkan setelah dingin dicabik-cabik dagingnya sampai menjadi serat-serat.

Tahap pembuatan abon jantung pisang yaitu: Serat jantung pisang dan serat daging ikan tongkol yang telah dikukus dan dicabik-cabik dicampur sampai homogen berdasarkan perlakuan yang dicobakan, kemudian ditumis dengan ditambahkan santan dan rempah - rempah (untuk 100g jantung pisang: santan kelapa 50 ml, garam 6g, bawang merah 5g, bawang putih 5g, sereh 5g, gula merah 20g, cabe 5g) yang telah dihaluskan dan kemudian digoreng selama 25 menit dengan api kecil sambil terus diaduk, digoreng sampai berubah warna menjadi kecokelatan selama 25 menit.

tingkat Untuk mengetahui kesukaan responden, jenis uji organoleptik yang digunakan yaitu metode kesukaan (hedonik) uji berdasarkan tingkat kesukaannya terhadap produk meliputi warna, aroma, tekstur dan rasa dengan skala penilaian 1-9 yaitu (1) amat sangat tidak suka. (2)

sangat tidak suka, (3) tidak suka, (4) agak tidak suka, (5) netral, (6) agak suka, (7) suka, (8) sangat suka, (9) amat sangat suka, sebagai parameter penentuan suatu kesan dari suatu rangsangan yang ditimbulkan oleh produk. Data dikumpulkan dengan menggunakan angket (hedonic scale scoring).

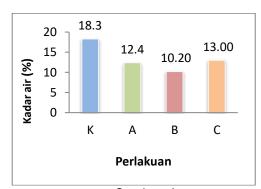
Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Teknologi Pertanian Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

Data pada penelitian ini diperoleh hasil pengujian karakteristik dari organoleptik dengan menggunakan metode uji hedonik (kesukaan) yang dilakukan dengan menguji seberapa jauh tingkat kesukaan panelis terhadap karakteristik abon jantung pisang yang meliputi tekstur, cita rasa, warna dan aroma. Panelis yang dilibatkan dalam pengujian ini yaitu panelis yang terdiri dari 25 orang. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistik sidik ragam ANOVA yang dilanjutkan dengan uji lanjut DMRT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kadar Air

Air merupakan salah satu komponen bahan pangan yang harus diperhatikan dalam pengolahan karena memberikan pengaruh terhadap daya tahan bahan pangan dalam proses penyimpanan



Gambar. 1
Analisis Kadar Air Abon Jantung Pisang

Ket:

K: 100% Jantung Pisang

A: 50% Jantung pisang dan 50% Ikan Tongkol

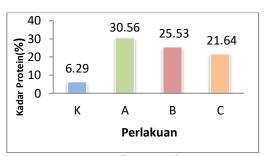
B: 55% Jantung Pisang dan 45% Ikan Tongkol

C: 65% Jantung Pisang dan 35% Ikan Tongkol

Tingginya kadar air pada perlakuan kontrol (K) diduga karena semakin tinggi konsentrasi jantung pisang maka kadar air yang dihasilkan pada abon semakin tinggi, karena jantung pisang lebih banyak mengikat air, sehingga air masih terdapat dalam jumlah banyak (Gambar. 1). Hal ini sesuai pernyataan Muchtadi (2010), bahwa komposisi bahan pangan yang digoreng akan menentukan jumlah minyak yang diserap. Bahan pangan dengan kandungan air yang tinggi, akan lebih banyak menyerap minyak karena semakin banyak ruang kosong yang ditinggalkan oleh air yang menguap selama penggorengan. Hal ini tidak sesuai dengan SNI 01-3707-1995 dimana kadar air maksimal 7%, maka kadar air abon harus di bawah standar dikarenakan jika melebihi dapat merusak karakteristik produk dan mempercepat proses kerusakan seperti tumbuhnya jamur.

Kadar Protein

Kadar protein pada abon merupakan komponen yang menentukan kualitas bahan dan produk pangan.



Gambar. 2 Analisis Protein Abon Jantung Pisang

Ket:

K: 100% Jantung Pisang

A: 50% Jantung pisang dan 50% Ikan Tongkol

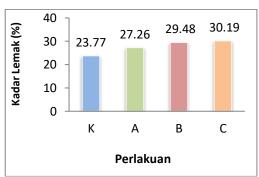
B: 55% Jantung Pisang dan 45% Ikan Tongkol

C: 65% Jantung Pisang dan 35% Ikan Tongkol

Tingginya kadar protein pada perlakuan A diduga disebabkan semakin tinggi konsentrasi ikan tongkol maka semakin tinggi kadar protein yang dihasilkan (Gambar 2). Kandungan protein juga dipengaruhi oleh faktor jumlah ikan yang digunakan, tentunya untuk mendapat nilai protein tinggi harus menggunakan ikan yang banyak pula. Hal ini sesuai pernyataan Departemen (1995),bahwa perindustrian protein abon dapat digunakan sebagai petunjuk berapa jumlah daging yang digunakan. Hal ini sesuai dengan syarat mutu abon menurut SNI 01-3707-1995 dimana kadar protein abon minimal 15%.

Kadar Lemak

Kadar lemak merupakan salah satu komponen bahan pangan yang dibutuhkan tubuh. Dimana lemak merupakan sumber energi bagi tubuh. Lemak mempunyai fungsi untuk penghasil energi, sebagai penghasil lemak esensial, dan lain-lain. Analisis kadar lemak perlu dilakukan untuk mengetahui kadar lemak yang terkandung dalam suatu bahan pangan.



Gambar. 3.
Analisis Kadar Lemak Abon Jantung
Pisang

Ket:

K: 100% Jantung Pisang

A: 50% Jantung pisang dan 50% Ikan Tongkol

B: 55% Jantung Pisang dan 45% Ikan Tongkol

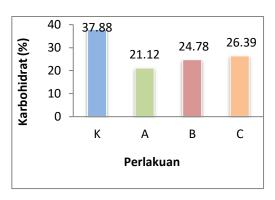
C: 65% Jantung Pisang dan 35% Ikan Tongkol

Tingginya kadar lemak pada perlakuan C Hal ini diduga karena jantung pisang lebih banyak mengikat lemak saat penggorengan abon. Pada penggorengan akan terjadi proses penguapan air kemudian digantikan oleh minyak yang digunakan. Semakin lama penggorengan proses menyebabkan penyerapan minyak juga akan semakin banyak (Gambar 3). Hal ini sesuai pernyataan Ketaren (1986), bahwa selama proses penggorengan sebagian minyak masuk ke dalam bahan pangan dan mengisi ruang kosong yang pada mulanya diisi oleh air.

Kadar lemak pada abon jantung pisang pada penelitian ini tergolong layak atau sesuai dengan syarat mutu abon menurut SNI 01-3707-1995 dimana kadar lemak maksimal adalah 30%.

Karbohidrat

Kadar karbohidrat merupakan komponen yang sangat dibutuhkan tubuh. Karbohidrat merupakan sumber energi bagi tubuh manusia.



Gambar 4.
Analisis Karbohidrat Abon Jantung
Pisang

Ket:

K: 100% Jantung Pisang

A: 50% Jantung pisang dan 50% Ikan Tongkol

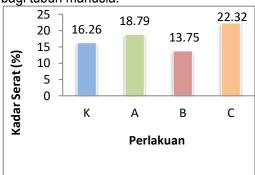
B: 55% Jantung Pisang dan 45% Ikan Tongkol

C: 65% Jantung Pisang dan 35% Ikan Tongkol

Tingginya karbohidrat pada perlakuan kontrol (K) diduga disebabkan karena banyaknya jantung pisang pada penelitian tersebut. Karbohidrat dalam penelitian ini berkisar 21,12-37,88%. Dengan demikian perlakuan yang masih sesuai dengan standar SNI adalah perlakuan A dan B dengan nilai karbohidrat masing-masing 21,12% dan 24,78%. Sedangkan perlakuan C dan Kontrol belum memenuhi standar SNI abon. Dimana abon menurut SNI 01-3707-1995 dimana nilai rata-rata karbohidrat abon maksimal 25%.

Serat kasar

Serat Kasar merupakan komponen yang sangat dibutuhkan tubuh. serat merupakan sumber energi bagi tubuh manusia.



Gambar 5.
Analisis Serat Kasar Abon Jantung
Pisang

Ket:

K: 100% Jantung Pisang

A: 50% Jantung pisang dan 50% Ikan Tongkol

B: 55% Jantung Pisang dan 45% Ikan Tongkol

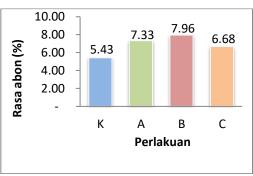
C: 65% Jantung Pisang dan 35% Ikan Tongkol

Tingginya kadar serat pada perlakuan C diduga disebabkan pisang banyaknya jantung yang digunakan pada perlakuan dimana jantung pisang memiliki kandungan serat yang tinggi (Gambar 5). Hal ini tidak sesuai dengan mutu abon yang dipersyaratkan menurut SNI 01-3707-1995 dimana nilai maksimal serat abon yaitu 1,04%.

Organoleptik

Rasa

Cita rasa makanan merupakan salah satu faktor penentu bahan makanan. Makanan yang memiliki rasa yang enak dan menarik akan disukai oleh konsumen (Winarno, 2008).



Gambar 6.
Organoleptik Rasa Abon Jantung Pisang

Ket:

K: 100% Jantung Pisang

A: 50% Jantung pisang dan 50% Ikan Tongkol

B: 55% Jantung Pisang dan 45% Ikan Tongkol

C: 65% Jantung Pisang dan 35% Ikan Tongkol

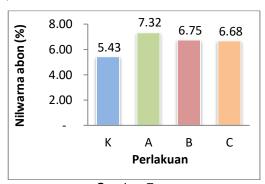
Rasa merupakan salah satu atribut mutu yang menentukan dalam penerimaan konsumen terhadap suatu produk. Rasa dapat diperoleh dengan penambahan bahan tambahan seperti bumbu ataupun dari bahan baku produk itu sendiri maupun dari proses pengolahan yang digunakan. Umumnya pada produk seperti abon memiliki cita rasa yang khas dengan penambahan bumbu-bumbu tertentu.

Berdasarkan (Gambar 6) tertinggi pada perlakuan B, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penerimaan panelis terhadap abon jantung pisang yang dihasilkan. Rasa dapat dipengaruhu oleh beberapa faktor yaitu senyawa kimia, suhu, konsentrasi dan interaksi dengan komponen rasa yang lain Winarno (1997).

Warna

Warna merupakan atribut pertama dilihat oleh konsumen dalam

membeli atau mengkonsumsi suatu produk.



Gambar 7.
Organoleptik Warna Abon Jantung
Pisang

Ket:

K: 100% Jantung Pisang

A: 50% Jantung pisang dan 50% Ikan Tongkol

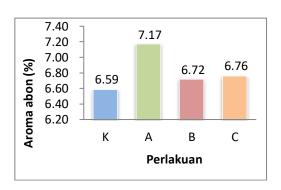
B: 55% Jantung Pisang dan 45% Ikan Tongkol

C: 65% Jantung Pisang dan 35% Ikan Tongkol

merupakan warna kesan pertama karena menggunakan indera penglihatan. Warna yang menarik akan mengundang selera panelis konsumen untuk mencicipi produk tersebut. Setelah penampilan warna, rasa makanan merupakan faktor kedua yang menentukan cita makanan itu sendiri. Apabila penampilan makanan yang disajikan merangsang melalui indera penglihatan svaraf sehingga mampu membangkitkan selera, maka pada tahap selanjutnya rasa makanan itu akan ditentukan oleh rangsan terhadap penciuman dan indera perasa (Winarno, 1997). Berdasarkan (Gambar 7) warna abon jantung pisang tertinggi pada perlakuan A, warna yang dihasilkan tergantung dari suhu dan lama penggorengan yang dilakukan. Semakin lama waktu yang digunakan dalam penggorengan menyebabkan perubahan warna pada minyak menjadi gelap dan akan mempengaruhi warna hasil penggorengan. Hal ini sesuai pernyataan (Winarno, 1993) bahwa Penggorengan berpengaruh terhadap warna abon jantung pisang yang dihasilkan (coklat). Warna abon paling disukai panelis yaitu kuning kecoklatan seperti pada produk abon umumnya.

Aroma

Menurut Winarno (2008), aroma makanan umumnya menentukan kelezatan bahan makanan dan banyak berhubungan dengan indra penciuman.



Gambar 8.
Organoleptik Warna Abon Jantung
Pisang

Ket:

K: 100% Jantung Pisang

A: 50% Jantung pisang dan 50% Ikan Tongkol

B: 55% Jantung Pisang dan 45% Ikan Tongkol

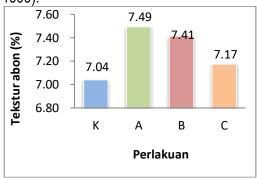
C: 65% Jantung Pisang dan 35% Ikan Tongkol

Aroma sangat menentukan tingkat penerimaan panelis dari suatu produk. Aroma yang enak atau khas akan meningkatkan selera konsumen. Melalui aroma, panelis atau masyarakat dapat mengetahui bahan-bahan yang terkandung dalam suatu produk.

Berdasarkan (Gambar 8) aroma abon tertinggi terletak pada perlakuan A, diduga karena konsentrasi jantung pisang dan ikan tongkol seimbang sehinggan saat penggorengan aroma ikan tongkol lebih terasa dibanding jantung pisang. Hal ini sesuai dengan pernyataan Soekarto (1985), bahwa aroma yang dihasilkan dari bahan makanan banyak menentukan kelezatan makanan tersebut.

Tekstur

Untuk produk yang digoreng, kerenyahan menandakan kesegaran dan kualitas tinggi. Makanan yang renyah sebaiknya keras, mudah digigit, dan memberikan suara garing (Moreira, 1999).



Gambar 9.
Organoleptik Tekstur Abon Jantung
Pisang

Ket:

K: 100% Jantung Pisang

A: 50% Jantung pisang dan 50% Ikan Tongkol

B: 55% Jantung Pisang dan 45% Ikan Tongkol

C: 65% Jantung Pisang dan 35% Ikan Tongkol

Tekstur merupakan salah satu parameter dalam pengujian organoleptik yang dapat dirasakan melaui kulit atau pun dalam indera pencecap. Tekstur pada daging yang disuwir umumnya akan berbentuk seperti serat-serat halus. Berdasarkan (Gambar 9) tertinggi pada perlakuan A, hal ini diduga karena konsentrasi jantung pisang dan ikan tongkol seimbang karena ikan tongkol umumnya memiliki daging yang berserat banyak sehingga pada saat penggorengan jantung pisang yang lebih banyak mengikat air akan tertutupi oleh serat ikan.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah

- 1. Penambahan ikan tongkol pada pembuatan abon jantung pisang berpengaruh terhadap mutu abon seperti kadar air terendah terletak pada perlakuan B, protein tertinggi pada perlakuan A, lemak dan serat kasar tertinggi pada perlakuan C, sedangkan karbohidrat tertinggi terletak pada perlakuan K.
- Penerimaan panelis terhadap mutu melalui organoleptik abon uji menunjukkan parameter rasa paling disukai pada perlakuan B (gurih), sedangkan warna, aroma dan tekstur paling disukai pada perlakuan A, yaitu Warna (kuning kecoklatan), aroma (khas abon) dan tekstur (garing).

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Perindustrian, 1995.
Standar Mutu Abon yang Baik.
Google Books.
http://www.scribd.com/doc/babIITinjauan Pustaka Part Akhir.
Akses tanggal 2 Desember 2012.
Makassar.

Fachrudin, L., 1997, Membuat Aneka Abon, Kanisius, Yogyakarta.

- Ketaren, S. 1986. Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Kusumaningtyas, D. R., W. D. P. Rengga dan H. Suyitno,2010. Pengolahan Limbah Tanaman Pisang (Musa paradisiaca) menjadi Dendeng dan Abon Jantung Pisang sebagai Peluang Wirausaha Baru bagi Masyarakat Pedesaan.Jurnal Penerapan Teknologi dan Pembelajaran, Volume 8 No.2.
- Moreira, R.G., M.E.C. Perez. & M.A. Barrufe. (1999). Deep Fat Frying: Fundamentals and Applications. Aspen Publishers, Inc. Maryland.
- SNI 01-3707-1995. Syarat Mutu Abon. Badan Standarisasi Nasional Indonesia.
- Soekarto, ST, 1985. Penilaian Organoleptik untuk Industri. Bharata Karya Aksara. Jakarta.
- Muchtadi, D., 2010. Teknik Evaluasi Nilai Gizi Protein. Penerbit Alfabeta. Bandung. 190 hlm
- Winarno, F.G. 2008. Kimia Pangan dan Gizi edisi terbaru, Bogor M-brio press
- Winarno, F.G. 1993. Pangan (Gizi, Teknologi dan Konsumen). Gramedia Pustaka Utama
- Winarno, F.G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta