

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Karakteristik Abon

Komoditas pertanian umumnya memiliki masa simpan yang singkat karena mudah rusak (*perishable*). Usaha memperpanjang umur simpan dan meningkatkan cita rasa dapat dilakukan dengan pengolahan bahan pangan tersebut. Dengan pengolahan, satu jenis bahan pangan dapat dibuat berbagai macam produk dengan cita rasa berbeda. Salah satu hasil olahan tersebut adalah abon (Fachruddin, 1997).

Bagi masyarakat kita, abon bukan merupakan produk yang asing. Abon dapat diperoleh di pasar atau di toko-toko yang menjual bahan pangan (Anonim, 2012). Abon dapat merupakan jenis lauk pauk kering berbentuk khas dengan bahan baku pokok berupa daging atau ikan. Pengolahan abon dilakukan dengan cara direbus, dicabik-cabik, dibumbui, digoreng, dipres. Bahan campuran abon dapat menggunakan bahan nabati, misalnya keluwih atau jantung pisang (Fachruddin, 1997).

Abon merupakan salah satu produk olahan yang sudah dikenal oleh orang banyak dan umumnya abon diolah dari daging sapi (Leksono dan Syahrul, 2001). Menurut SNI (1992), definisi abon adalah suatu jenis makanan kering berbentuk khas, dibuat dari daging, direbus, disayat-disayat, dibumbui, digoreng dan dipres. Menurut Anonim (2007), abon daging merupakan makanan kering yang terbuat dari daging yang disayat-sayat dan bumbu-bumbu. Abon merupakan daging

kering yang telah disayat-sayat menjadi serat-serat yang halus dan umumnya dibuat dari daging sapi (Astawan dan Astawan, 2006).

Abon umumnya memiliki komposisi gizi yang cukup baik karena umumnya terbuat dari daging. Manusia menemukan keseimbangan jumlah dan jenis zat yang diperlukan ada dalam daging daripada dalam bahan pangan nabati (Desrosier, 1988). Abon daging yang diolah mempunyai tujuan menambah keanekaragaman pangan, memperoleh pangan yang berkualitas tinggi, tahan selama penyimpanan, meningkatkan nilai tukar, dan meningkatkan daya guna bahan mentahnya. Abon sebagai salah satu bentuk olahan kering yang sudah dikenal masyarakat luas karena harganya cukup terjangkau dan lezat (Fachruddin, 1997).

Abon memiliki prospek ekonomi yang baik karena konsumennya luas. Kalangan masyarakat ekonomi bawah sampai kalangan masyarakat ekonomi tinggi menyukai abon. Konsumen abon juga tidak hanya masyarakat kota saja, tetapi masyarakat desa pun banyak yang menyukainya (Fachruddin, 1997).

Abon memiliki harga yang cukup beragam tergantung pada biaya produksi dan bahan baku yang digunakan. Abon yang terbuat dari daging atau ikan biasanya memiliki harga yang cukup tinggi. Walaupun harga abon dari bahan tertentu cukup tinggi, namun peminatnya tetap banyak. Untuk menekan harga agar terjangkau oleh masyarakat menengah ke bawah, maka produk abon dapat dibuat dari bahan nabati yang dikombinasikan dengan bahan hewani (Fachruddin, 1997).

Menurut Astawan dan Astawan (2006), proses pembuatan abon belum dibakukan, karena banyak cara dan bumbu yang ditambahkan sehingga terdapat variasi macam dan jumlah bumbu yang di gunakan, hal ini menyebabkan kualitas abon beraneka ragam terutama dalam hal rasa dan warna. Prinsip pembuatan abon adalah perebusan daging, penyeratan, pencampuran bumbu, gula merah, garam dan penggorengan minyak sampai kering. Upaya pengembangan industri abon tidak begitu sulit karena bahan baku untuk pembuatan abon mudah didapat di setiap daerah. Pemilihan bahan baku dapat didasarkan atas ketersediaan jenis bahan baku yang terdapat di daerah tersebut dan kemudahan memperolehnya (Fachruddin, 1997).

Abon sebagai salah satu produk industri pangan, memiliki standar mutu yang telah ditetapkan oleh Departemen Perindustrian. Penetapan standar mutu merupakan acuan bahwa produk tersebut memiliki kualitas yang baik dan aman bagi kesehatan, Adapun syarat mutu abon dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Syarat Mutu Abon

No.	Kriteria Uji	Satuan	Persyaratan
1.	Keadaan kenampakan :		
	a. Bentuk	-	Normal
	b. Bau	-	Normal
	c. Rasa	-	Normal
	d. Warna	-	Normal
2.	Air	% b/b	Maks. 7
3.	Abu (tidak termasuk garam dihitung atas dasar bahan kering)	% b/b	Maks. 7
4.	Abu yang tidak larut dalam asam	% b/b	Maks. 0,1
5.	Lemak	% b/b	Maks. 30
6.	Protein	%b/b	Min. 15
7.	Serat Kasar	%b/b	Maks. 1,04
8.	Gula jumlah	-	Maks. 30
9.	Pengawet	-	Sesuai dengan SNI 0222-1987
10.	Cemaran logam		
	a. Raksa (Hg)	mg/kg	Maks. 0,05
	b. Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 2,0
	c. Tembaga (Cu)	mg/kg	Maks. 20,0
	d. Seng (Zn)	mg/kg	Maks. 40,0
	e. Timah (Sn)	mg/kg	Maks. 40,0
	Cemaran Arsen (As)	mg/kg	Maks. 1,0
11.	Cemaran Mikrobia :		
	a. Angka Lempeng Total	koloni/g	Maks. 5×10^4
	b. MPN Coliform	koloni/g	Maks. 10
	c. Salmonella	koloni/25 g	Negatif
	d. <i>Staphylococcus aureus</i>	koloni/g	0

(Sumber : Standar Nasional Indonesia, 1995)

B. Bahan Baku Pembuatan Abon

Bahan pembuatan abon terdiri atas bahan baku dan bahan tambahan. Bahan baku merupakan bahan pokok untuk abon. Bahan tambahan atau bahan penolong berfungsi menambah cita rasa produk, mengawetkan, dan memperbaiki penampilan produk (Fachruddin, 1997).

1. Daging Sapi

Daging sapi (*beef*) adalah jaringan otot yang diperoleh dari hewan sapi .

Daging merupakan komponen karkas yang tersusun dari lemak, jaringan adipose

tulang, tulang rawan, jaringan ikat dan jaringan tendon. Daging sapi berwarna merah terang atau cerah mengkilap dan tidak pucat. Secara fisik daging elastis, sedikit kaku dan tidak lembek. Jika dipegang masih terasa basah dan tidak lengket ditangan dan memiliki aroma daging sapi yang sangat khas (gurih) (Soeparno,1998).

Daging sapi sebagai sumber protein hewani memiliki nilai hayati (*biological value*) yang tinggi, mengandung 19% protein, 5% lemak, 70% air, 3,5% zat-zat non protein dan 2,5 % mineral dan bahan-bahan lainnya (Ramadhani, 2010). Komposisi daging menurut Lawrie (1986) terdiri atas 75% air, 18% protein, 3,5% lemak dan 3,5 zat-zat non protein yang dapat larut. Secara umum komposisi kimia daging terdiri atas 70% air, 20% protein, 9% lemak dan 1% abu (Anonim, 2012). Daging merupakan sumber utama untuk mendapatkan asam amino esensial. Asam amino esensial terpenting didalam otot segar adalah alanin, glisin, asam glutamat dan histidin. Daging sapi mengandung asam amino leusin, lisin dan valin yang lebih daripada daging babi dan domba. Daging sapi yang dipanaskan pada suhu 70⁰ C akan mengalami jumlah lisin menjadi 90% (Lawrie, 1986).

Di setiap daerah, penggunaan daging ini berbeda-beda tergantung dari cara pengolahannya. Sebagai contoh *has luar*, daging iga dan *T-Bone* sangat umum digunakan di Eropa dan di Amerika Serikat sebagai bahan pembuatan *steak* sehingga bagian sapi ini sangat banyak diperdagangkan. Akan tetapi seperti di Indonesia dan di berbagai negara Asia lainnya daging ini banyak digunakan untuk

makanan berbumbu dan bersantan seperti sup konro dan rendang (Anonim, 2007).

Kandungan gizi daging sapi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kandungan gizi daging sapi

Kandungan Unsur Gizi	Daging sapi
Kalori (g)	207
Protein (g)	18,8
Lemak (g)	14,0
Karbohidrat (g)	0
Kalsium (mg)	11
Fosfor (mg)	170
Zat besi (mg)	2,8
Vitamin A (SI)	30
Vitamin B1 (mg)	0,08
Vitamin C (mg)	0
Air (g)	66,0

(Sumber : Anonim, 2007)

Bahan baku daging segar berwarna merah segar (tidak pucat), aromanya khas (tidak berbau busuk), dan apabila ditekan terasa kenyal (tidak lunak). Daging yang baik untuk dibuat abon, selain memiliki kondisi yang segar, juga dipilih yang tidak mengandung bahan lemak dan jaringan liat (Fachruddin, 1997).

Kriteria daging sapi yang baik untuk dibuat abon adalah tidak liat, tidak banyak mengandung lemak, dan tidak mengandung serabut jaringan. Oleh karena itu, bagian *top side*, *rump*, *silver side*, *chuck*, dan *blade* sangat cocok untuk membuat abon (Fachruddin, 1997).

2. Santan Kelapa

Santan merupakan emulsi lemak dalam air berwarna putih yang diperoleh dari daging kelapa segar. Kepekatan santan yang diperoleh tergantung pada ketuaan kelapa dan jumlah air yang ditambahkan (Fachrudin, 1997).

Penambahan santan dapat menambah cita rasa dan nilai gizi produk yang dihasilkan. Santan memberikan rasa gurih karena kandungan lemaknya cukup tinggi. Berdasarkan hasil penelitian, abon yang dimasak dengan santan kelapa lebih disukai konsumen daripada abon yang diolah tanpa penambahan santan. Walaupun penggunaan santan dalam pembuatan abon bukan merupakan keharusan, namun sebaiknya digunakan untuk menambah cita rasa abon yang dihasilkan (Fachrudin, 1997).

3. Rempah-rempah

Rempah-rempah (bumbu) yang ditambahkan pada pembuatan abon bertujuan memberi aroma dan rasa yang dapat membangkitkan selera makan. Rempah-rempah dapat berupa umbi (*tuber*), akar (*Rhizome*), batang atau kulit batang, daun, dan buah. Jenis rempah-rempah yang digunakan dalam pembuatan abon adalah :

a. Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)

Bawang merah adalah nama tanaman dari familia Alliaceae dan nama dari umbi yang dihasilkan. Umbi dari tanaman bawang merah merupakan bahan utama untuk bumbu dasar makanan Indonesia. Bawang merah mengandung zat pengatur tumbuh hormon auksin dan giberelin (Anonim, 2010).

b. Bawang putih (*Allium sativum* L.)

Bawang putih merupakan salah satu rempah yang biasa digunakan sebagai pemberi rasa dan aroma. Bawang putih terutama digunakan menambah *flavour*, sehingga produk akhir mempunyai *flavour* yang menarik. Bahan aktif dalam bawang putih adalah minyak atsiri dan bahan yang mengandung belerang. Selain

sebagai bumbu bawang putih dilaporkan juga dapat digunakan sebagai bahan pengawet produk (Wills, 1956).

c. Kemiri (*Aleurites moluccana*)

Kemiri adalah tumbuhan yang bijinya dimanfaatkan sebagai sumber minyak dan rempah-rempah. Dalam perdagangan antar-negara dikenal sebagai *canleberry*, *indian walnut*, serta *candlenut*. Pohonnya disebut *varnish tree*. Tanaman sekarang tersebar luas di daerah-daerah tropis. Tinggi tanaman ini mencapai sekitar 15-25 meter. Daunnya berwarna hijau pucat. Biji yang terdapat di dalamnya memiliki lapisan pelindung yang sangat keras dan mengandung minyak yang cukup banyak (Anonim, 2010).

d. Ketumbar (*Cariandrum sativum*)

Bentuknya berupa biji kecil-kecil mempunyai diameter 1-2 milimeter. Mirip dengan biji lada tetapi kecil dan lebih gelap. Selain itu terasa tidak berisi dan lebih ringan dari lada. Berbagai makanan tradisional Indonesia kerap menggunakan bumbu berupa biji berbentuk butiran beraroma keras yang dinamakan ketumbar, dengan tambahan bumbu tersebut aroma masakan menjadi lebih nyata (Anonim, 2010).

e. Lengkuas (*Alpina galanga*)

Lengkuas adalah rempah-rempah populer dalam tradisi boga dan pengobatan tradisional Indonesia maupun Asia Tenggara lainnya. Bagian yang dimanfaatkan adalah rimpangnya yang beraroma khas. Pemanfaatan lengkuas biasanya dengan cara dimemarkan rimpang yang akan digunakan kemudian dicelupkan begitu ke dalam campuran masakan (Anonim, 2010).

f. Salam (*Syzygium polyanthum*)

Daun salam digunakan terutama sebagai rempah pengharum masakan di sejumlah makanan Asia Tenggara, baik untuk masakan daging, ikan, sayur-mayur, maupun nasi. Daun ini dicampurkan dalam keadaan utuh, kering ataupun segar dan turut dimasak hingga makanan tersebut matang (Anonim, 2010).

g. Gula dan Garam

Gula merah adalah bahan yang ditambahkan dalam pembuatan abon dengan konsentrasi tertentu. Gula merah ditambahkan pada kisaran 50 - 60 g tiap 1 kg daging (Purnomo, 1996). Penggunaan gula dalam pembuatan abon bertujuan menambah citarasa dan memperbaiki tekstur produk. Pada proses pembuatan abon bila mengalami reaksi Maillard sehingga menimbulkan warna kecoklatan yang dapat menambah daya tarik produk abon. Gula memberikan rasa manis yang dapat menambah kelezatan produk abon yang dihasilkan. Ukuran penggunaan gula dan garam harus memperhatikan selera konsumen (Fachrudin, 1997).

Garam dapur (NaCl) merupakan bahan tambahan yang hampir selalu digunakan dalam membuat masakan. Rasa asin yang ditimbulkan oleh garam dapat berfungsi sebagai penegas rasa yang lainnya. Makanan tanpa dibubuhi garam akan terasa hambar. Garam dapat berfungsi pula sebagai pengawet karena berbagai mikrobia pembusuk khususnya bersifat proteolitik, sangat peka terhadap kadar garam meskipun rendah (kurang dari 6%) (Fachrudin, 1997).

h. Minyak Goreng

Fungsi minyak goreng dalam pembuatan abon adalah sebagai penghantar panas, menambah rasa gurih, dan menambah nilai gizi, khususnya kalori dari

bahan pangan. Minyak goreng yang digunakan dapat pula menjadi faktor yang mempengaruhi umur simpan abon (Fachrudin, 1997).

Minyak yang digunakan dalam pembuatan abon harus berkualitas baik, belum tengik, dan memiliki titik asap yang tinggi. Titik asap adalah suhu pemanasan minyak sampai terbentuk akroelin yang dapat menimbulkan rasa gatal pada tenggorokan. Minyak baru memiliki titik asap yang tinggi, sedangkan minyak yang telah pernah digunakan (minyak bekas) titik asapnya akan turun. Minyak goreng yang telah tengik atau minyak goreng yang belum dimurnikan (minyak kelentik) tidak baik untuk menggoreng abon (Fachrudin, 1997).

Penggunaan minyak yang sudah berkali-kali (minyak bekas) akan mempengaruhi aroma abon dan kurang baik dari segi kesehatan. Menurut hasil penelitian minyak yang dipakai berkali-kali dapat bersifat karsinogenik atau dapat memicu timbulnya kanker (Fachrudin, 1997). Minyak biasanya mengandung enzim yang dapat menghidrolisa minyak. Semua enzim yang termasuk golongan lipase, mampu menghidrolisa lemak netral (trigliserida) sehingga menghasilkan asam lemak bebas dan gliserol. Asam lemak bebas yang dapat menguap, dengan jumlah atom C4, C6, C8, dan C10, menghasilkan bau tengik dan tidak enak dalam bahan pangan berlemak. Asam lemak bebas juga mengakibatkan karat dan warna gelap jika dipanaskan dalam wajan besi (Ketaren, 1986).

6. Air

Air adalah bahan yang terpenting dalam proses pembuatan abon, air juga merupakan komponen penting dalam bahan makanan karena air mempengaruhi penampilan tekstur, cita rasa makanan (Winarno, 2002). Air yang dipergunakan

dalam proses pengolahan makanan, baik secara langsung (ditambahkan dalam produk olahan) maupun tidak langsung (sebagai bahan pencuci, perendaman, perebus), harus memenuhi syarat kualitas air minum yang antara lain meliputi sebagai berikut :

- a. Tidak berasa, tidak berwarna, dan tidak berbau.
- b. Bersih dan jernih.
- c. Tidak mengandung logam atau bahan kimia berbahaya.
- d. Derajat kesadahan nol.
- e. Tidak mengandung mikroorganisme berbahaya.

(Suprapti, 2003).

C. Proses Pembuatan dan Pengemasan Abon

Prinsipnya cara membuat berbagai jenis abon sama. Prosedur umum yang dilakukan dimulai dari penyiangan dan pencucian bahan, pengukusan atau perebusan, pencabikan atau penghancuran, penggorengan, penirisan minyak atau pres, dan pengemasan (Fachrudin, 1997). Perebusan pada abon bertujuan untuk membuat tekstur bahan menjadi lebih empuk dan mudah dicabik-cabik menjadi serat-serat yang halus. Lama perebusan dan tinggi suhu tidak boleh berlebihan tetapi cukup mencapai titik didih saja. Suhu yang terlalu tinggi akan menurunkan mutu rupa dan kualitas tekstur bahan. Menurut Anonim (2007), daging sapi direbus selama 60 – 120 menit pada suhu 100⁰ C agar daging benar-benar lunak.

Pengemasan makanan bertujuan untuk mempertahankan kualitas, menghindari kerusakan selama penyimpanan, memudahkan transportasi, dan memudahkan penanganan selanjutnya. Di samping itu, pengemasan makanan

dapat mencegah penguapan air, masuknya gas oksigen, melindungi makanan terhadap debu dan kotoran lain, mencegah terjadinya penurunan berat, dan melindungi produk dari kontaminasi serangga dan mikrobial (Fachrudin, 1997).

Kondisi kemasan harus tertutup rapat agar abon tidak mudah teroksidasi yang dapat mengakibatkan ketengikan. Bahan kemasan harus tidak tembus air karena mengikat abon merupakan produk kering (Fachrudin, 1997).

Bahan yang paling sering digunakan untuk pengemasan abon adalah plastik. Ada dua jenis plastik yang populer digunakan untuk pengemasan abon, yaitu plastik *polietilen* (PE) dan plastik *polipropilene* (PP). Kedua jenis plastik ini, selain harganya murah, mudah ditemukan di pasaran dan memiliki sifat umum yang hampir sama. Plastik *polietilen* tahan asam, basa, lemak, minyak, dan pelarut organik. Plastik *polietilen* tidak menunjukkan perubahan pada suhu maksimum 93°C - 121°C dan suhu minimum -46°C - -57°C . Tetapi plastik *polietilen* memiliki permeabilitas yang cukup tinggi terhadap gas-gas organik sehingga masih dapat teroksidasi apabila disimpan dalam jangka waktu yang terlalu lama. Kemasan lain yang dapat digunakan adalah aluminium foil dan kaleng yang sudah dilapisi timah, tetapi harga kemasan ini cukup mahal (Fachrudin, 1997).

D. Reaksi Pencoklatan, Fungsi Gula Dalam Pembuatan Abon

Reaksi pencoklatan terjadi dalam proses pengolahan beberapa produk makanan. Reaksi ini akan menghasilkan warna coklat yang dikehendaki dalam beberapa pengolahan produk makanan seperti dalam pembuatan abon. Tetapi apabila kecepatan dan pola reaksi ini tidak dikendalikan dan dibatasi dapat menyebabkan penurunan mutu produk. Penurunan mutu ini disebabkan karena

terjadinya interaksi zat-zat dalam bahan makanan tersebut, sehingga akan menyebabkan perubahan *flavour* dan kenampakan produk menjadi kurang disukai.

Faktor yang mempengaruhi laju atau kecepatan reaksi pencoklatan diantaranya kandungan air. Menurut Labuza (1971), laju reaksi pencoklatan non-enzimatis akan berjalan lambat pada aktivitas air (a_w) yang rendah dan akan meningkat bersamaan dengan meningkatnya a_w sampai tercapai titik maksimum, kemudian reaksi akan berjalan lambat. Menurut deMan (1997), pengendalian reaksi pencoklatan ini dapat dilakukan dengan pengendalian kandungan air dalam sistem, dengan penambahan bahan-bahan lain dalam makanan.

Gula adalah bahan yang ditambahkan dalam pembuatan abon dengan konsentrasi tertentu. Gula ditambahkan pada kisaran 50 - 60 g tiap 1 kg daging (Astawan dan Astawan, 1988). Gula yang ditambahkan pada bahan pangan olahan berperan sebagai *humektan*, yang dapat menurunkan kadar air dan memberi rasa produk olahan. Humektan adalah bahan yang mengontrol perubahan kelembaban antara produk dengan udara baik dalam wadah ataupun pada kulit (Winarno dan Rahayu, 1994). Gula mempunyai kandungan sukrosa yang tinggi yaitu 79,97% (Nursamsi, 1981). Peningkatan suhu dalam pembuatan abon akan menyebabkan sukrosa pecah menjadi fruktosa dan glukosa yang akan bereaksi dengan asam amino (protein) daging membentuk warna coklat abon. Kandungan gula yang tinggi akan meningkatkan kandungan glukosa sehingga laju reaksi akan meningkat. Pengendalian dan pembatasan konsentrasi gula diharapkan dapat dibatasi dan penurunan mutu produk akibat reaksi dapat ditekan (Winarno, 2002).

E. Karakteristik dan Taksonomi Jambu Monyet

Tanaman jambu monyet (*Anacardium occidentale* Linn.), konon berasal dari Brasilia Tenggara. Pada tahun kurang lebih 425 tahun yang lalu, dibawa oleh orang-orang Portugis ke India dan kemudian menyebar ke daerah-daerah tropis lainnya seperti : Bahama, Senegal, Kenya, Madagaskar, Srilangka, Thailand, Philipina, Malaysia, dan Indonesia (Suprapti, 2003). Ada juga yang mengatakan bahwa jambu monyet berasal dari daerah Caera atau dari negara bagian Maranhao. Jambu monyet dapat hidup di daerah subtropis dan daerah tropis, termasuk Indonesia (Cahyono, 2001).



Gambar 1. Pohon Jambu Monyet (sumber = Anonim, 2012)

Tanaman Jambu monyet biasa tumbuh di hutan-hutan dan ladang-ladang (di daerah kering, panas) pada ketinggian 1200 m di atas permukaan laut, tetapi ada juga yang ditanam di halaman sebagai tanaman buah-buahan. Jambu monyet termasuk tumbuhan berkeping biji dua (tumbuhan berbiji belah). Diklasifikasikan sebagai tumbuhan yang berdaun lembaga dua atau dikotil (Anonim, 2007).

Jambu monyet memiliki cabang dan ranting serta tumbuh dengan tinggi 9 - 12 m. Batang pohonnya tidak rata dan berwarna coklat tua. Daunnya bertangkai

pendek, berbentuk lonjong dengan tepian berlekuk dan guratan rangka daunnya terlihat jelas. Bunganya berhulu, terkumpul dalam bentuk malai dan daun tunjangnya lebar. Daun mahkota berwarna putih. Bagian buah yang membesar berdaging lunak, berair dan berwarna kuning kemerahan merupakan tangkai buah yang membesar. Sedangkan buahnya (jambu mete), berukuran 3 cm, berbentuk ginjal dan bijinya berkeping dua terbungkus kulit yang mengandung getah. Kulit buah berwarna abu-abu dan berguna sebagai obat. Tumbuhan ini tidak termasuk golongan jambu melainkan golongan mangga. Kandungan Gizi jambu monyet dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kandungan unsur gizi jambu monyet

Unsur Gizi	Kandungan
Kadar air	84,4 – 90,4 %
Protein (g)	0,1-0,9
Lemak (g)	0,02-0,5
Karbohidrat (g)	0,8-2
Kalsium (mg)	0,01-2
Fosfor (mg)	0,002-19,9
Zat besi (mg)	0,03-0,07
Vitamin B1 dan B2 (mg)	sedikit
Vitamin C (mg)	147-372
Gula reduksi (%)	6,7-10,6

(Sumber : Mulyohardjo, 1990)

Kedudukan taksonomi, tanaman jambu monyet adalah sebagai berikut

(Cahyono, 2001) :

Kingdom	: Plantae (Tumbuh-tumbuhan)
Divisi	: Spermatophyta (Tumbuhan biji)
Subdivision	: Angiospermae
Klas	: Dicotyledoneae (Biji berkeping dua)
Ordo	: Sapindales
Famili	: Anacardiaceae
Genus	: <i>Anacardium</i>
Spesies	: <i>Anacardium occidentale</i> Linn.

Jambu mede atau jambu monyet tersebar di daerah tropik dan ditemukan pada ketinggian antara 1-1.200 m dpl. Jambu monyet akan berbuah lebih baik di daerah beriklim kering dan curah hujan kurang dari 500 mm per tahun. Tanaman ini dapat tumbuh di segala macam tanah, asalkan jangan ditanah lempung yang pekat dan tergenang air (Anonim, 2012).

Di Indonesia, jambu monyet mudah dijumpai karena sesuai dengan iklim sehingga mudah tumbuh. Pada musim berbuah, pohon jambu monyet dapat menghasilkan buah yang banyak. Yang disebut buah monyet sebenarnya adalah biji yang menggantung di bawah batang yang membesar, sedang batang yang menggembung sering disebut buah (buah semu) karena menyerupai buah, apabila masak berwarna merah. Gambar Jambu Monyet dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 2. Buah Semu Jambu Monyet (Dokumen Pribadi)

Keterangan = Buah semu jambu monyet yang sudah masak dikupas dan tidak di kupas kulit buahnya sebagai bahan substitusi pembuatan abon.

Pemanfaatan jambu monyet sering pada bijinya yang digunakan dalam berbagai hal, sementara buah semu (batang yang menggembung) masih jarang dimanfaatkan. Kadang-kadang buah semu tersebut hanya dimakan saat matang tanpa diolah dalam bentuk makanan lain.

Tanaman jambu monyet sangat prospektif untuk dikembangkan di Indonesia karena memiliki daya adaptasi yang sangat luas terhadap berbagai faktor lingkungan. Tanaman jambu monyet tahan terhadap kekeringan dan dapat tumbuh serta menghasilkan buah walaupun ditanam di daerah yang kering dan tandus. Di Indonesia, luas areal pertanaman jambu monyet sekitar 417 hektar. Padahal luas lahan tidur (tidak dikelola) di Indonesia mencapai ribuan hektar. Menurut Anonim (2005), luas lahan yang belum diusahakan mencapai 6.920.650 hektar yang tersebar di seluruh Indonesia. Prospek pengembangan jambu monyet juga dapat dilihat dari permintaan terhadap komoditas jambu monyet itu sendiri. Permintaan ekspor jambu monyet setiap tahun mencapai 700.000 ton (Dodik, 2004), sedangkan produksi jambu monyet nasional baru terealisasi 1.450.200 ton (Anonim, 2005). Produksi jambu monyet untuk provinsi Jawa Tengah khususnya Kabupaten Pekalongan adalah 10.090 ton (Anonim, 2004).

Menurut Media Indonesia (2012), Dinas Perkebunan bakal memperluas dengan intensifikasi lahan seluas 2.750 hektar, dari empat kabupaten di Madura, Bangkalan memiliki lahan jambu mete seluas 8.339 hektar dengan produksi 1.833 ton, Sampang seluas 8.931 hektar dengan produksi 3.744 ton. Sedangkan Pamekasan memiliki lahan seluas 2.038 hektar dengan produksi 1.070 ton, serta Sumenep 10.859 hektar dengan hasil produksi 3.398 ton.

Sentra penghasil jambu monyet tersebar di Indonesia adalah Sulawesi Tenggara, Sulawesi selatan, Jawa Tengah, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Nusa Tenggara Timur. Sentra produksi jambu monyet di Jawa Tengah adalah di Kabupaten Jepara, Kabupaten Blora, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten

Karanganyar, Kabupaten Wonogiri, dan Kabupaten Purworejo. Sentra produksi jambu monyet di Jawa Timur terdapat di kabupaten Tuban, Lamongan, Mojokerto, Pasuruan, Pantai Utara Madura, Situbondo dan Pacitan (Cahyono, 2001). Menurut Media Indonesia (2012), tanaman jambu mete yang merupakan salah satu komoditas andalan di daerah ini, mencapai 356 kilogram per hektare. Produksi jambu mete di Sulawesi Tenggara meningkat menjadi 400,000 ton pada tahun 2012.

F. Senyawa Antiseptik dan Antibakteri dalam Buah Jambu Mete

Di dalam buah jambu monyet terkandung zat-zat kimia yang dapat berfungsi sebagai antiseptik dan antibakteri antara lain:

1. Tanin

Merupakan sejenis kandungan tumbuhan yang mempunyai rasa sepet dan mempunyai kemampuan menyamak kulit. Tanin mengandung ikatan ester yang dapat terhidrolisis jika dididihkan dalam asam klorida encer (Robinson, 1995). Tanin yang terhidrolisis biasanya bersifat amorf, higroskopis, berwarna kuning coklat yang larut dalam air (terutama panas) membentuk larutan koloid. Tanin larut dalam pelarut organik polar, tetapi tidak larut dalam pelarut organik non-polar seperti benzena dan kloroform (Robinson, 1995). Makin murni tanin makin berkurang kelarutannya dalam air dan makin mudah diperoleh dalam bentuk kristal. Senyawa aktif yang terkandung dalam tumbuhan obat diperkirakan adalah tanin. Cara tradisional penyiapan tanin tumbuhan menggunakan cara ekstraksi dengan air panas dan penggaraman dengan NaCl (Robinson, 1995).

Menurut Harismah (2002), senyawa tanin yang terdapat dalam buah jambu mete yang mungkin dapat menghambat pertumbuhan mikrobia uji sehingga jumlah sel akan semakin menurun. Menurut Manitto (1981), tannin biasa terdapat pada bagian tanaman seperti : daun, batang, akar maupun buah. Tannin merupakan senyawa yang mengandung sejumlah gugus hidroksi fenolik. Adanya gugus fenol tersebut maka dapat diperkirakan bahwa pertumbuhan bakteri uji dihambat dengan cara melisiskan sel. Menurut Pelczar dan Chan (1988), senyawa fenol bekerja dengan cara mendenaturasi protein sel dan merusak membran sel.

2. Asam Anakardat

Asam anakardat merupakan suatu asam salisilat tersubstitusi oleh alkil rantai panjang (Budiati, 2003). Asam anakardat dari kulit biji jambu mete merupakan senyawa turunan 6-alkilsalisilat. Menurut Kubo *et al.*, (1993), asam anakardat mempunyai sifat antitumor dan lebih lanjut juga dinyatakan bahwa asam anakardat mempunyai aktivitas antimikrobia. Asam anakardat dapat menghambat sintesis lipoksigenase (Subba *et al.*, 1994). Asam anakardat mempunyai potensi untuk menghambat sintesis prostaglandin dalam menghambat pertumbuhan insekta. Menurut Pillay (1995), sifat-sifat asam anakardat antara lain merupakan cairan coklat yang mudah larut dalam semua pelarut organik, mempunyai titik cair 23-25 °C. Asam anakardat berkhasiat bakterisidal, fungisidal, mematikan cacing dan protozoa. Mekanisme penghambatan asam anakardat adalah asam anakardat sebagai inhibitor yang berikatan dengan enzim pada sisi aktif membentuk ikatan kovalen yang sangat kuat sehingga enzim pada mikrobia menjadi nonaktif secara

permanen, sehingga metabolisme pembentukan miselium pada jamur dihambat (Budiati, 2003).

G. Hipotesis

1. Substitusi daging buah jambu monyet pada daging sapi dan variasi perebusan dapat mempengaruhi kualitas fisik, kimia, mikrobiologis, dan organoleptik dari abon.
2. Substitusi daging buah yang optimal untuk mendapatkan abon dengan kualitas terbaik adalah 25%.
3. Waktu perebusan yang optimal untuk mendapatkan abon dengan kualitas terbaik adalah 60 menit