

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ikan Asin

Ikan asin merupakan bahan makanan yang terbuat dari ikan dengan menambahkan garam. Penggaraman adalah metode pengolahan ikan secara tradisional yang dilakukan di banyak negara-negara di dunia, melalui kombinasi pengeringan dengan penggaraman ikan atau pengasapan. Penghilangan air dan penurunan aktivitas air jika ikan ditempatkan dalam larutan garam (*brine*) di kuat. Analisis proksimat ikan asin yang didapat dari penelitian Bakhiet dan Khogalie yaitu dengan konsentrasi larutan garam sebesar 25% akan menghasilkan kadar air sebesar 52,2%, protein sebesar 17,6%, lemak sebesar 1,9%, karbohidrat sebesar 14,1% dan pH sebesar 5,8 (Bakhiet dan Khogalie, 2011).

Pengeringan ikan asin merupakan metode pengawetan yang dilakukan banyak negara seperti India. Proses ini dapat menurunkan aktivitas air dan menyebabkan difusi sehingga garam akan masuk kedalam struktur daging (Immaculate *et al.*, 2013). Ditambahkan oleh Agustini *et al.* (2007), pengasinan pada umumnya disertai proses pengeringan merupakan upaya pengolahan dan pengawetan yang banyak dilakukan oleh masyarakat. Pada umumnya olahan ikan asin kering yang biasa dilakukan masih bersifat tradisional dan produksi dilakukan menurut permintaan konsumen. Proses pengolahan yang dilakukan pada prinsipnya sudah dilakukan produksi dengan baik pada penerimaan bahan baku hingga proses pengemasan.

Ikan asin kering suatu produk olahan ikan dengan cara penggaraman dan pengeringan dapat berupa bentuk ikan utuh atau disiangi atau berupa potongan. Syarat spesifikasi ikan asin yang baik dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Syarat Mutu Ikan Asin

Jenis Analisa	Persyaratan Mutu
Organoleptik	
Nilai Minimum	6,5
Kapang	Negatif
Mikrobiologi	
TPC/gram, maks	1×10^5
<i>E. coli</i> , MPN/gram, maks	3
<i>Salmonella</i> *)	Negatif
<i>Vibrio cholera</i> *)	Negatif
<i>S. aureus</i> *)	1×10^3
Kimia:	
Air, % bobot/bobot, maks	40
Garam, % bobot/bobot, maks	20
Abu tak larut dalam asam, % bobot/bobot, maks	1,5
*) bila diperlukan (rekomen-dasi)	

Sumber : SNI 01-2721-1992 (1992)

2.2 Ikan Kakap (*Lutjanus sp*)

Ikan kakap merupakan salah satu jenis ikan yang memiliki nilai ekonomis penting sebagai komoditi ekspor (Junus *et al*, 1992). Ditambahkan oleh Purba (1994), yang menyatakan bahwa ikan kakap (*Lutjanus spp.*) merupakan salah satu jenis ikan laut yang bernilai ekonomis penting dan berpotensi untuk dibudidayakan. Klasifikasi ikan kakap *Lutjanus sp.* adalah sebagai berikut:

Marga	: <i>Lutjanus</i>
Suku	: Lutjanidae
Anak bangsa	: Percomorphi
Bangsa	: Perciformes
Anak Kelas	: Ellasmobrancii
Kelas	: Chodrichthyes
Suku	: Lutjanidae
Spesies	: <i>Lutjanus sp.</i>

Ikan kakap merupakan jenis ikan yang memiliki habitat luas. Ikan ini dapat hidup di perairan tropis dan subtropis, pada kedalaman kurang lebih 100 meter.

Ikan kakap merupakan karnivora dan makanannya meliputi ikan kecil, udang dan juga cumi-cumi (Melianawati dan Aryati, 2012). Ditambahkan oleh Irianto dan Soesilo (2007), kandungan gizi ikan kakap per 80 gram terdiri dari kalori sebesar 92 kalori, protein sebesar 20 gram dan lemak sebesar 0,7 gram.

2.3 Abon Ikan

Abon merupakan makanan ringan atau lauk siap saji. Produk tersebut sudah dikenal oleh masyarakat umum sejak dulu. Abon dibuat dari daging yang diolah sehingga memiliki karakteristik kering, ringan, renyah dan gurih. Pada umumnya, daging yang digunakan dalam pembuatan abon yaitu daging sapi. Namun semua jenis daging seperti daging ayam bahkan ikan dapat digunakan sebagai bahan baku abon, salah satunya yaitu abon ikan tuna (Suryani *et al.*, 2007). Pada penelitian Susanto (2001), mengenai pembuatan abon ikan patin didapatkan hasil bahwa kandungan serat dari abon yang dihasilkan sebesar 0,0185%. Sedangkan menurut penelitian Eliyasami dan Hamzah (1997), hasil abon ikan terbaik yang diolah dengan penambahan keluwih setengah matang mengandung kadar abu sebesar 2%, kadar lemak sebesar 28,8%, kadar protein sebesar 19,72%, kadar gula sebesar 14,66% dan serat sebesar 4,06%.

Pengolahan abon ikan pada prinsipnya merupakan metode pengawetan dengan kombinasi antara perebusan atau pengukusan dan penggorengan dan dengan penambahan bumbu tertentu. Produk yang dihasilkan akan mempunyai tekstur lembut, rasa dan aroma yang khas. Abon ikan bisa digunakan untuk lauk dan lain-lain (Natasfyifa, 2009). Spesifikasi persyaratan mutu abon dilihat dalam tabel 1.

Tabel 2. Spesifikasi Persyaratan Mutu Abon

No	Kriteria Uji	Satuan	Persyaratan
1	Keadaan		
1.1	Bentuk	-	Normal
1.2	Bau	-	Normal
1.3	Rasa	-	Normal
1.4	Warna	-	Normal
2	Air	%bb	Maksimal 7%
3	Abu	%bb	Maksimal 7
4	Abu tidak larut dalam asam	%bb	Maksimal 0,1
5	Lemak	%bb	Maksimal 30
6	Protein	%bb	Maksimal 15
7	Serat Kasar	%bb	Maksimal 1,0
8	Gula jumlah sebagai sakarosa	%bb	Maksimal 30
9	Pengawet	-	Sesuai SNI 01-0222-87
10	Cemaran logam		
10.1	Timbal (Pb)	mg/kg	Maksimal 2,0
10.2	Tembaga (Cu)	mg/kg	Maksimal 20
10.3	Seng (Zn)	mg/kg	Maksimal 40
10.4	Timah (Sn)	mg/kg	Maksimal 40
10.5	Raksa (Hg)	mg/kg	Maksimal 0,05
11	Cemaran Arsen (As)	mg/kg	Maksimal 1,0
12	Cemaran mikroba		
12.1	Angka lempeng total	Koloni/g	Maksimal 5×10^4
12.2	MPN	Koloni/g	Maksimal 10
12.3	<i>Salmonella</i>	Koloni/25g	Negatif
12.4	<i>S. aureus</i>	Koloni/g	0

Sumber : SNI 01-3707-1995 (1995)

2.4 Keluwih

Buah keluwih hampir mirip dengan buah sukun atau buah nangka muda. Keluwih berbentuk bulat kulitnya berwarna hijau dan permukaannya berduri. Daging buah berwarna putih dan mengandung nilai energi yang cukup tinggi karena kandungan karbohidrat yang tinggi. Tetapi kandungan protein dan lemak keluwih rendah (Fachruddin, 1997).

Tanaman keluwih (*Artocarpus communis*) merupakan tanaman daerah tropis yang tumbuh subur di dataran rendah yang berketinggian kurang dari 700 m di atas permukaan laut. Curah hujan optimum bagi pertumbuhannya adalah 600-1000 mm per tahun dengan temperatur udara berkisar 21-32 °C. Keluwih mulai berbuah pada umur 7-8 tahun dan akan terus berbuah hingga berumur 50

tahun. Produksi keluwih pada tanaman yang berumur 8 tahun dapat mencapai 700-800 buah per tahun (Purseglove, 1986).

Keluwih belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat karena kurangnya informasi mengenai keluwih. Tanaman keluwih mempunyai potensi untuk dijadikan olahan pangan karena komponen gizinya yang cukup berarti antara lain karbohidrat, protein, dan mineral. Disamping itu keluwih segar mengandung 2,23% serat yang mirip dengan serat daging. Oleh karena itu keluwih berfungsi sebagai penambah serat dalam produk abon (Elliyasami dan Hamzah, 1997).

2.5 Bumbu-Bumbu

2.5.1 Bawang Putih (*Allium sativum L.*)

Bawang putih banyak digunakan sebagai bumbu masak atau penyedap masakan karena mempunyai bau yang khas. Bau khas tersebut disebabkan karena adanya minyak atsiri (*Allicin*). *Allicin* ini mengandung zat-zat pembunuh terhadap kuman serta jamur (Ismail, 2005).

Ditambahkan Puspitasari (2008), bawang putih oleh masyarakat digunakan untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi rasa pening di kepala, mengatasi cacingan, menghilangkan nyeri haid, mengatasi asma, batuk, masuk angin dan sengatan binatang. Sebagian besar pengaruh terapi bawang putih adalah karena senyawa yang mengandung bahan aktif seperti *sativine*, *allicin*, *Allyl sulphide*, *Allyl propyl disulphide*, *Allyl vinyl sulphoxide*, *Allistatin*, *Garlicin*, dan *Alkyl Thiosulphinat*. Salah satu bahan kimia yang mempunyai khasiat sebagai antibakteri adalah *Allicin*. Menurut Dewi *et al.* (2011), bawang putih yang digunakan dalam proses pembuatan abon sebesar 8,3% dari berat total bahan baku yang digunakan.

2.5.2 Bawang Merah (*Allium cepa L.*)

Bawang merah memiliki nama ilmiah *Allium cepa var ascalonicum* atau disebut dengan *allium ascalonicum*, bawang merah segar merupakan komoditi hortikultura yang termasuk dalam golongan sayuran rempah. Bawang merah banyak dibutuhkan sebagai pelengkap bumbu masakan untuk menambahkan cita rasa dan kelezatan makanan (Anas dan Hamzah, 1995).

Bawang merah adalah salah satu rempah bermanfaat dan digunakan sebagai bahan bumbu dapur sehari-hari dan penyedap berbagai masakan. Kegunaan lain dari umbi bawang merah adalah sebagai obat tradisional. Umbi bawang merah digunakan sebagai obat nyeri perut dan penyembuhan luka atau infeksi. Selain itu banyak digunakan untuk penyembuhan penyakit demam, kencing manis dan batuk (Wibowo, 1999). Ditambahkan oleh Ambarwati dan Yudono (2003), bawang merah dapat digunakan sebagai obat tradisional karena memiliki kandungan *allin* dan *allisin*. Menurut Dewi *et al.* (2011), bawang merah yang digunakan dalam proses pembuatan abon sebesar 2,5 % dari berat total bahan baku yang digunakan.

2.5.3 Jahe

Jahe memiliki sifat khas yang disebabkan karena adanya minyak atsiri dan *oleoresin* pada jahe. Aroma harum jahe disebabkan oleh minyak atsiri, sedangkan *oleoresinnya* menyebabkan rasa pedas. Minyak atsiri dapat diperoleh atau diisolasi dengan destilasi uap dari *rhizoma* jahe kering. Ekstrak minyak jahe berbentuk cairan kental berwarna kehijauan sampai kuning, berbau harum tetapi tidak memiliki komponen pembentuk rasa pedas. Kandungan minyak atsiri dalam jahe kering sekitar 1 – 3 persen. Komponen utama minyak atsiri jahe yang menyebabkan bau harum adalah *zingiberen* dan *zingiberol* (Koswara, 2013).

Ditambahkan oleh Darningsih *et al.*(2009), secara ilmiah jahe diteliti mampu meningkatkan aktivitas salah satu sel darah putih dan juga dipercaya oleh masyarakat memiliki kemampuan sebagai anti masuk angin. Selain itu jahe juga memiliki aktivitas antioksidan. Seperti studi yang telah dilakukan pada manusia yang diberi minuman jahe menunjukkan perbaikan sistem imun sehingga hal ini mendorong lahirnya pangan fungsional. Menurut Dewi *et al.* (2011), jahe yang digunakan dalam proses pembuatan abon sebesar 2,5 % dari berat total bahan baku yang digunakan.

2.5.4 Kemiri

Kemiri (*Aleurites moluccana*) merupakan tanaman yang dapat tumbuh di daerah tropis dan subtropis. Bijinya digunakan sebagai bumbu masak, penyedap dalam berbagai jenis makanan, sabun, obat serta kosmetik. Inti biji kemiri dapat mengandung hingga 60% minyak. Minyak kemiri dimanfaatkan sebagai minyak pengering dalam cat. Kemiri juga mengandung gliserida, asam linoleat, palmitat, stearat, miristat, asam minyak, protein, vitamin B1 dan zat lemak (Arlene *et al.*, 2010). Sifat fisik dan kimia minyak kemiri dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 3. Sifat Fisik dan Kimia Minyak Kemiri

Karakteristik	Nilai
Bilangan Penyabunan	188-20
Bilangan Asam	6,3-8
Bilangan Iod	136-167
Indeks Bias pada 25°C	1,473-1,479
Bobot jenis pada 15°C	0,924-0,929

Sumber: Ketaren (2008)

2.5.5 Kunyit

Kunyit pada bagian rimpang digunakan untuk penambah nafsu makan, obat luka dan gatal, anti radang, sesak nafas, anti diare, dan merangsang keluarnya angin perut. Sebagai obat luar digunakan sebagai lulur kecantikan dan

kosmetika. Secara umum akar kunyit digunakan untuk pemberi warna masakan, dan minuman serta digunakan sebagai bumbu dapur (Sudarsono *et al.*, 1996). Menurut Saputra dan Ningrum (2014), senyawa utama yang terkandung dalam rimpang kunyit adalah senyawa kurkuminoid yang memberi warna kuning pada kunyit.

Penggunaan rempah-rempah seperti kunyit yang ditambahkan bertujuan untuk memberi aroma dan rasa yang khas. Jenis rempah-rempah yang dimasukkan dapat berupa umbi ataupun akar. Manfaat lain penggunaan rempah-rempah adalah sebagai pengawet karena dapat membunuh bakteri (Susanto, 2001). Menurut Dewi *et al.* (2011), kunyit yang digunakan dalam proses pembuatan abon sebesar 1,67% dari berat total bahan baku yang digunakan.

2.5.6 Ketumbar

Ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) merupakan tanaman herbal dari famili *Umbeliferae* dengan tinggi mencapai 1,3 m. Buahnya digunakan untuk rempah yaitu berupa penyedap masakan. Ketumbar juga digunakan untuk obat mual, mulas waktu haid, pelancar ASI dan pencernaan. Daunnya dapat digunakan untuk obat batuk, demam atau campak. Kandungan atsiri ketumbar di antaranya adalah coriandrol (linalool) yang banyak digunakan untuk parfum. Kandungan linalool ketumbar berkisar antara 25-80% (Wahyuni dan Hadipoentyanti, 2004).

Menurut Pramono (2005), ketumbar merupakan tanaman introduksi yang berasal dari daerah subtropik, sekarang mulai dibudidayakan di Indonesia. Tanaman ini memiliki kandungan *saponin* dan *flavonoid*. *Saponin* merupakan turunan oleanan yaitu *saikosaponin* yang dilaporkan memiliki daya antiinflamasi kuat dan dapat memperbaiki fungsi hati selain saponin, kandungan kimia golongan *flavonoid* juga telah dibuktikan memiliki efek antiinflamasi misalnya *apiin* dan *apigenin* yang terkandung dalam seledri. Dengan demikian, *flavonoid*

dapat digunakan sebagai parameter untuk mengetahui efek antiinflamasi, suatu tumbuhan. Menurut Dewi *et al.* (2011), ketumbar yang digunakan dalam proses pembuatan abon sebesar 2,3% dari berat total bahan baku yang digunakan.

2.5.7 Lengkuas

Laos (*Alpinia spp*) atau yang biasa disebut juga dengan lengkuas termasuk dalam family *Zingiberaceae*, berbau *aromatic*, dan rasanya pedas. Kandungan yang terdapat dalam lengkuas antara lain *kamferida* dan *galangin*, minyak atsiri berwarna kuning kehijauan yang bermuatan *motil sinamar* 48%, *sineol* 20-30%, *kamfer* dan *eugenol* (Kartasapoetra, 1996).

Lengkuas merupakan salah satu jenis dari suku *Zingiberaceae*. Lengkuas merupakan tanaman yang tumbuh tegap, tingginya sampai 2 meter atau lebih. Batangnya tertutup oleh pelepah-pelepah daun. Bunga tumbuh pada bagian ujung tanaman, warnanya putih dan berjumlah banyak. Rimpangnya berwarna putih dan berbau harum. Tanaman ini tumbuh di daerah dataran rendah sampai pada ketinggian 1200 meter di atas permukaan laut (Sugeng, 2006). Menurut Purwaningsih (1999), lengkuas yang digunakan dalam pembuatan abon sebesar 2% dari berat total bahan baku yang digunakan.

2.5.8 Gula

Gula merupakan senyawa organik penting dalam bahan makanan juga merupakan senyawa kimia yang tergolong dalam kelompok karbohidrat, mempunyai rasa yang manis dan larut dalam air. Gula mempunyai sifat optis yang merupakan ciri khas untuk membedakan setiap jenis gula. Gula yang sering digunakan dalam pembuatan makanan adalah gula pasir (gula tebu). (Wiriano, 1984).

Gula berfungsi sebagai pemberi cita rasa, gula juga berpengaruh terhadap kekentalan gel. Sifat ini disebabkan karena gula dapat mengikat air, akibatnya pengembangan pati menjadi lebih lambat sehingga suhu gelatinisasi lebih tinggi. Gula menyebabkan gel lebih awet dan lebih tahan lama. Apabila gula ditambahkan ke dalam bahan pangan dengan konsentrasi yang tinggi (paling sedikit 40% padatan terlarut), sebagian besar dari air yang ada menjadi tidak tersedia untuk pertumbuhan mikroorganisme dan aktivitas air dari bahan pangan menjadi berkurang (Buckle *et al.*, 2007). Menurut Purwaningsih (1999), gula pasir yang digunakan dalam proses pembuatan abon sebesar 20% dari berat total bahan baku yang digunakan.

2.5.9 Asam Jawa

Asam (*Tamarindus indica*) adalah bahan yang digunakan untuk memberikan rasa asam dan meningkatkan flavor beberapa jenis makanan. Asam berwarna coklat gelap biasanya dimanfaatkan daging buahnya, yang melingkupi biji yang berwarna hitam. Daging buah asam memiliki karakteristik berserat dan lengket. Konsentrat asam mengandung 20% asam organik, yang terdiri dari asam tartarat (12%), asam malat dan asam suksinat, dan mengandung gula lebih dari 35% (terutama glukosa dan fruktosa) (Putri dan Febrianto, 2006)

Buah asam dapat diolah menjadi produk atau bahan baku industri karena buah asam mengandung gizi yang cukup tinggi dengan komposisi yang lengkap. Kandungan gizi buah asam dalam 100 gram bahan segar dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kandungan gizi buah asam dalam 100 gram bahan

No.	Kandungan Gizi	Jumlah
1	Energi (kalori)	239,00
2	Protein (g)	2,80
3	Lemak (g)	0,60
4	Karbohidrat (g)	62,50
5	Kalsium (mg)	74,00
6	Fosfor (mg)	113,00
7	Zat besi (mg)	0,60
8	Vitamin A (SI)	30,00
9	Vitamin B1 (mg)	0,34
10	Vitamin C (mg)	2,00
11	Air (g)	31,40
12	Bagian dapat dimakan (%)	48,00

Sumber: Rukmana (2005)

2.5.10 Santan

Santan kelapa merupakan cairan ekstraksi dari kelapa yang diparut dengan menggunakan air. Bila santan didiamkan, secara perlahan akan terjadi pemisahan bagian yang kaya dengan kandungan minyak dengan bagian yang miskin minyak. Bagian yang kaya dengan minyak disebut sebagai krim, dan bagian yang miskin dengan minyak disebut dengan skim. Krim lebih ringan dibanding skim, karena itu krim berada pada bagian atas, dan skim pada bagian bawah (Menegristek, 2001).

Santan merupakan emulsi minyak kelapa dalam air. Berwarna putih dan dapat diperoleh dengan cara memeras daging kelapa segar yang telah diparut atau dihancurkan dengan atau tanpa penambahan air. Santan berwarna putih karena partikel-partikelnya berukuran lebih besar dari satu mikron (Winarno 1999). Menurut Sukasih *et al.* (2009), santan memiliki kandungan air, lemak dan protein yang tinggi sehingga santan mudah ditumbuhi oleh mikroorganisme. Menurut Susanto (2001), santan yang digunakan dalam pembuatan abon ikan sebesar 3:1 dari berat total bahan yang digunakan.

2.5.11 Daun Salam

Selama ini pohon salam digunakan sebagai peneduh, sedangkan daunnya digunakan sebagai penyedap masakan maupun obat-obatan seperti diare, diabetes dan darah tinggi. Daun salam apabila diremas-remas dapat menghasilkan minyak atsiri yang memiliki aroma harum dan dapat digunakan sebagai penyedap masakan. Kulit batang, akar dan daun dapat digunakan sebagai obat gatal-gatal, sedangkan kayunya untuk bahan bangunan (Sembiring *et al.*, 2001).

Daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp) potensial dijadikan sebagai bahan pakan tambahan antidiare berdasarkan kandungan zat kimia yang terdapat di dalamnya. Daun salam memiliki senyawa antimikroba seperti minyak atsiri, triterpenoid, saponin, flavonoid, dan tanin yang berguna untuk membunuh bakteri patogen, seperti *Salmonella sp.*, *Bacillus cereus*, *B. Pseudomonas fluorescens*. Disamping itu daun salam mempunyai efek yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri penyebab diare (Wiryawan *et al.*, 2007).

2.5.12 Serai

Serai mempunyai kemampuan bioaktivitas terhadap serangga yang dapat mengusir, mencegah atau membunuh serangga. Kemampuan sebagai pembunuh serangga maupun jamur ini dimiliki karena tumbuhan tersebut mengandung minyak atsiri. Minyak atsiri pada serai mengandung senyawa yang bersifat racun terhadap serangga dan mikroorganisme (Herminanto *et al.*, 2010).

Daun serai merupakan daun tunggal, lengkap dan pelepah daunnya silindris, gundul, seringkali bagian permukaan dalam berwarna merah, ujung berlidah (ligula), helaian, lebih dari separuh menggantung, remasan berbau aromatik. Susunan bunganya malai atau bulir majemuk, bertangkai atau duduk, berdaun pelindung nyata, biasanya berwarna sama umumnya putih. Kandungan

dari serai yang utama adalah minyak atsiri dengan komponen *sitronelal* 32-45%, *geraniol* 12-18%, *sitronelol* 11-15%, *geraniol* asetat 3-8%, *sitronelil* asetat 2-4%, *sitral*, *kavikol*, *eugenol*, *elemol*, *kadinol*, *kadinen*, *vanilin*, *limonen*, *kamfen*. Minyak serai mengandung 3 komponen utama yaitu *sitronelal*, *sitronelol* dan *geraniol* (Budiasih, 2011).

2.5.13 Minyak Goreng

Minyak goreng dapat digunakan sebagai media penggoreng bahan pangan. Dalam penggorengan, minyak berfungsi sebagai medium penghantar panas, menambah rasa gurih, nilai gizi dan kalori dalam bahan pangan (Ketaren, 2008).

Menurut Buckle *et al.* (2007), sifat-sifat fisik yang dimiliki minyak antara lain sifat fisik yang paling jelas adalah tidak larut dalam air. Hal ini disebabkan oleh adanya asam lemak berantai karbon panjang dan tidak ada gugus polar. Selain itu sifat fisik minyak yaitu viskositas minyak biasanya bertambah dengan bertambahnya panjang rantai karbon, berkurang dengan naiknya suhu, dan berkurang dengan tidak jenuhnya rangkaian karbon. Minyak lebih padat dalam keadaan padat dari pada dalam keadaan cair.

2.6 Proses Pembuatan Abon

Proses produksi abon menurut Dewi *et al.* (2001), mulai dari persiapan bahan baku ikan sampai tahap pengemasan abon ikan, adalah sebagai berikut :

Ikan dicuci dan disiangi, kemudian dicuci kembali sampai bersih. Ikan kemudian dikukus dengan air mendidih selama 20 menit. Daging ikan selanjutnya dipisahkan dari duri dan kulit secara manual, dicabik – cabik agar serat daging menjadi halus. Bumbu, kecuali lengkuas dan daun serai, diblender kemudian digoreng dengan 10 ml minyak dan diaduk-aduk, ditambahkan lengkuas dan daun

serai sampai mengeluarkan aroma wangi. Cabikan daging ikan dimasukkan sedikit demi sedikit ke dalam bumbu sambil terus diaduk agar bumbu merata dan sampai cabikan daging ikan hampir kering. Untuk abon yang diproses dengan metode *deep frying*, campuran cabikan dan bumbu yang hampir kering tersebut digoreng dalam minyak goreng panas pada suhu $\pm 178^{\circ}\text{C}$ selama 5 menit sampai berwarna kuning kecokelatan. Perbandingan bahan yang digoreng dengan minyak adalah 1 : 2 atau sampai cabikan daging terendam semua dalam minyak. Proses penggorengan tersebut dilakukan hingga cabikan ikan dan bumbu benar-benar kering dan menjadi abon yaitu selama 45 menit pada suhu $\pm 122^{\circ}\text{C}$. Abon hasil ke dua macam metode penggorengan tersebut kemudian diproses dengan alat press manual skala rumah tangga sampai minyak tidak menetes. Abon kemudian dikeringkan dengan oven yang telah dipanaskan dengan kompor gas. Pengeringan dilakukan selama 15 menit, selanjutnya didinginkan hingga semua uap air menguap. Setelah abon kering selanjutnya dikemas dalam kantong plastik polyethylene dan selanjutnya dilakukan perlakuan penyimpanan.

Proses produksi abon ikan relatif mudah, yaitu dimulai dari proses penyiangan bahan baku. Setelah disiangi daging ikan segar direbus dan didinginkan untuk selanjutnya daging ikan yang telah direbus dicabik-cabik untuk memudahkan proses pembuatan abon ikan. Setelah itu proses persiapan bumbu dimana bumbu halus ditumis hingga harum, setelah itu dicampur dengan santan kental dan diaduk hingga campuran bumbu dan santan tercampur rata. Setelah bumbu halus dan santan tercampur rata maka ditambahkan dengan daging ikan yang telah disuwir-suwir terlebih dahulu dan adonan diaduk hingga kering. Setelah itu dilakukan proses penggorengan hingga abon berwarna kuning kecokelatan (Menegristek, 2013).