

TEKNOLOGI
PENGAWETAN DAN PENGOLAHAN
HASIL PERIKANAN

ugmpress.ugm.ac.id

TEKNOLOGI PENGAWETAN DAN PENGOLAHAN HASIL PERIKANAN

Penyusun:
Latif Sahubawa
Ustadi

Editor:
Latif Sahubawa
Umar Santoso

Desain Cover
Latif Sahubawa

GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
BAB 1 JENIS, POTENSI, DAN PELUANG PEMANFAATAN SUMBER DAYA KELAUTAN DAN PERIKANAN (Pusat Studi Sumber Daya dan Teknologi Kelautan UGM).....	1
1.1. Pengantar.....	1
1.2. Potensi Perikanan Tangkap	1
1.3. Potensi Perikanan Budi Daya.....	6
1.4. Potensi Perikanan Pascapanen (Pengolahan).....	14
Daftar Pustaka	15
BAB 2 PENGAWETAN IKAN DENGAN PERLAKUAN PEMANASAN, PENDINGINAN, DAN PEMBEKUAN (Latif Sahubawa)	17
2.1. Pengantar.....	17
2.2. Bentuk-bentuk Proses Termal	18
2.3. Menentukan Suhu Pemanasan.....	19
2.4. Pengalengan Bahan-bahan Pangan	20
2.5. Prinsip Dasar Pengawetan dengan Suhu Rendah.....	24
Daftar Pustaka	28
BAB 3 PENGAWETAN IKAN DENGAN TEKNIK PENGARAMAN (Latif Sahubawa)	29
3.1. Pengertian Pengaraman.....	29
3.2. Sifat Antimikroba dari Garam.....	29
3.3. Pengaraman Ikan.....	30
3.4. Pengaraman Ikan Teri.....	31
3.5. Pengaraman Telur Asin	32
3.6. Pengolahan Ikan Teri Asin Kering	32
Daftar Pustaka	35

BAB 4	PENGAWETAN IKAN DENGAN TEKNIK PENGASAPAN (Latif Sahubawa)	36
	4.1. Pengertian Pengasapan.....	36
	4.2. Tujuan Pengasapan.....	36
	4.3. Faktor-faktor yang Memengaruhi Proses Pengawasan ..	36
	4.4. Proses <i>Curing</i>	38
	4.5. Komponen Asap	39
	4.6. Produksi Asap dan Metode Pengasapan.....	39
	4.7. Pengaruh Asap Terhadap Nilai Gizi.....	41
	4.8. PerkembanganTeknologi Pengasapan.....	41
	Daftar Pustaka	41
BAB 5	PENGAWETAN IKAN DENGAN TEKNIK FERMENTASI DAN PEMINDANGAN (Latif Sahubawa dan Ustadi).....	43
	5.1. Fermentasi.....	43
	5.2. Pemandangan.....	49
	5.3. Teknologi Pengolahan Ikan Pindang (Soenarto, 2009)..	56
	Daftar Pustaka	64
BAB 6	TEKNOLOGI PENGOLAHAN UDANG BEKU EKSPOR (Wahdan Fitria).....	65
	6.1. Perkembangan Bisnis Udang	65
	6.2. Penanganan Bahan Baku.....	67
	6.3. Proses Pengolahan Udang Beku.....	69
	6.4. Jenis Olahan Udang Beku	85
	6.5. Standar Mutu Bahan Baku dan Produk Udang Beku.....	85
	6.6. Standar Mutu Air Udang Beku PT Misaja Mitra Pati	86
	6.7. Sanitasi dan Higiene Industri Udang Beku	87
	Daftar Pustaka	91
BAB 7	TEKNOLOGI PENGALENGAN MANGUT LELE DAN GULAI TUNA (Meylinda Tripurwati dan Eva Hayati Angraini)	93
	7.1. Pengantar.....	93
	7.2. Persyaratan Mutu Bahan Baku Utama.....	94
	7.3. Bahan Penunjang.....	96
	7.4. Bahan Pengemas (Kaleng).....	107
	7.5. Peralatan Pengalengan	110
	7.6. Proses Pengalengan Mangut Lele dan Gulai Tuna.....	117
	7.7. Pengendalian Mutu.....	125
	Daftar Pustaka	129

BAB 8	TEKNOLOGI PENGOLAHAN SURIMI IKAN (Latif Sahubawa dan Ustadi).....	131
	8.1. Potensi Pengembangan Produk.....	131
	8.2. <i>Surimi</i> dan Pemanfaatan.....	132
	8.3. Ikan Segar, Bahan Baku <i>Surimi</i> Berkualitas.....	133
	8.4. Bahan Tambahan Pembuatan <i>Surimi</i>	135
	8.5. Teknik Pembuatan <i>Surimi</i>	136
	8.6. Parameter Mutu, Sanitasi, dan Higiene.....	139
	8.7. Prosedur Pengolahan <i>Surimi</i> Ikan.....	142
	8.8. Hasil-Hasil Riset Pengolahan <i>Surimi</i> Ikan.....	145
	8.9. Mutu <i>Surimi</i> Ikan Barakuda (Kristyaningtyas, 2006)....	147
	Daftar Pustaka.....	154
BAB 9	EKSTRAKSI ALGINAT DAN KARAGINAN DARI RUMPUT LAUT (M. Irfan Kristianto).....	157
	9.1. Ekstraksi Alginat Rumpur Laut.....	157
	9.2. Alginat.....	159
	9.3. Ekstraksi Alginat.....	160
	9.4. Manfaat dan Aplikasi Natrium Alginat.....	161
	9.5. Teknik Pembuatan.....	162
	9.6. Rendemen.....	166
	9.7. Mutu Na-Alginat.....	167
	9.8. Ekstraksi Karaginan Rumpur Laut.....	175
	9.9. Teknik Ekstraksi.....	177
	9.10. Pengujian Mutu.....	180
	9.11. Teknik Ekstraksi Karaginan.....	187
	Daftar Pustaka.....	192
BAB 10	EKSTRAKSI KOLAGEN DARI KULIT IKAN KERAPU MACAN (Latif Sahubawa dan Tyas Junaidianto).....	196
	10.1. Pengertian Kolagen.....	196
	10.2. Struktur Kolagen.....	197
	10.3. Pengertian Gelatin.....	199
	10.4. Tipe Gelatin.....	199
	10.5. Sifat Kimia.....	200
	10.6. Sifat Fisik.....	201
	10.7. Proses Pembuatan Gelatin (Gelatin Kulit Ikan).....	204
	10.8. Aplikasi Penggunaan Gelatin.....	206
	10.9. Standar Mutu Gelatin.....	206
	10.10. Isolasi Kolagen dari Kulit Ikan Kerapu Macan.....	208
	Daftar Pustaka.....	222

BAB 11	TEKNOLOGI PENGOLAHAN KITIN DAN KITOSAN SERTA APLIKASINYA (Latif Sahubawa)	227
11.1.	Potensi Bahan Baku Kitin dan Kitosan.....	227
11.2.	Cara Produksi Kitin.....	229
11.3.	Cara Produksi Kitosan.....	231
11.4.	Aplikasi Kitosan dalam Reduksi Bahan Cemaran Limbah Cair Industri Pembekuan Ikan Segar (Iwan Yusuf & Sahubawa, 2006).....	235
11.5.	Aplikasi Kitosan sebagai Agen Pereduksi Bahan Cemaran Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit (Iwan Yusuf & Sahubawa, 2006)	238
11.6.	Aplikasi Kitosan Cangkang Kepiting Bakau sebagai Agen Antibakteri pada Filet Nila Merah Segar yang Disimpan pada Suhu Kamar (Handoko, 2007)	240
	Daftar Pustaka	246
GLOSARIUM.....		248
INDEKS		252
TENTANG PENULIS.....		254