Dr. Dessy Yoswaty, SPi, MSi
Prof. Dr. Ir. Rifardi, MSc
Prof. Dr. Mubarak, MSi
Ir. Elizal, Msc

Teknik Pembuatan ALAT PENIRIS MINYAK ABON IKAN

Editor:
Prof. Dr. Ir. Rifardi, MSc
Dr. Dessy Yoswaty, S.Pi, M.Si

eureka
media aksara
Anggota IKAPI

ISBN 978-623-487-475-4

TEKNIK PEMBUATAN ALAT PENIRIS MINYAK ABON IKAN

Dr. Dessy Yoswaty, SPi, MSi
Prof. Dr. Ir. Rifardi, MSc
Prof. Dr. Mubarak, MSi
Ir. Elizal, MSc

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

TEKNIK PEMBUATAN ALAT PENIRIS MINYAK ABON IKAN

Penulis : **Dr. Dessy Yoswaty, SPi, MSi**
Prof. Dr. Ir. Rifardi, MSc
Prof. Dr. Mubarak, MSi
Ir. Elizal, MSc
Editor : Prof. Dr. Ir. Rifardi, MSc
Dr. Dessy Yoswaty, S.Pi, M.Si
Desain Sampul : Satria Panji Pradana
Tata Letak : Herlina Sukma
ISBN : 978-623-487-475-4
Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA,**
DESEMBER 2022
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021
Redaksi:
Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari Kabupaten Purbalingga
Surel : eurekamediaaksara@gmail.com
Cetakan Pertama : 2022

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirrabil'alamin, selalu tercurahkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, Sang Pencipta Alam, sehingga penulisan Buku Teknologi Tepat Guna (TTG) dapat diselesaikan dengan baik.

Buku Teknologi Tepat Guna (TTG) dengan judul Teknik Pembuatan Alat Peniris Minyak Abon Ikan. Manfaatnya yaitu dapat diharapkan menambah pengetahuan dan keterampilan pembaca dalam meningkatkan mutu produk olahan pangan.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan buku ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Semoga buku ini memberikan pengembangan IPTEK tentang teknik pembuatan alat peniris minyak abon ikan yang dapat dipraktikkan oleh pembaca secara mudah dan efisien.

Pekanbaru, November 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....iii
DAFTAR ISI.....iv
DAFTAR TABEL v
DAFTAR GAMBAR.....vi
BAB 1 PENDAHULUAN.....1
A. Penggunaan Minyak Goreng 2
B. Jenis Minyak Goreng 5
C. Dampak Minyak Goreng.....10
BAB 2 PRODUK ABON IKAN.....13
A. Pengertian Abon Ikan.....14
B. Manfaat Abon.....17
C. Pembuatan Produk Abon Ikan 19
D. Tahap Pembuatan Abon Ikan 21
BAB 3 ALAT PENIRIS MINYAK ABON 27
A. Pengertian Alat Peniris Minyak.....28
B. Manfaat Alat Peniris Minyak.....29
BAB 4 PEMBUATAN ALAT PENIRIS ABON 32
A. Bahan dan Alat.....33
B. Perancangan Alat Peniris Minyak Abon.....38
BAB 5 DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN 40
A. Alternatif Produk Olahan Ikan 41
B. Pemasaran Produk Olahan Ikan.....43
BAB 6 PENUTUP.....46
DAFTAR PUSTAKA.....48

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Komposisi Asam Lemak Dalam Minyak Goreng 8
Tabel 2 Standar mutu minyak goreng (SNI 01-3741-2013). 9
Tabel 3 SII untuk abon No. 0368-80,0368-85. 18
Tabel 4 Alat Dan Bahan Pembuatan Alat Peniris Minyak Abon Ikan. 33
Tabel 5 Prosedur pembuatan alat peniris minyak abon ikan (Yusron, 2021). 37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Minyak goreng dalam kemasan. 2
Gambar 2 Proses menggoreng kerupuk ikan.....3
Gambar 3 Pemanfaatan Daging Ikan Untuk Membuat Abon. 15
Gambar 4 Proses pembuatan abon ikan. 16
Gambar 5 Tahap Pembuatan Abon Ikan Tongkol. 24

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Penggunaan Minyak Goreng

Pengertian

Minyak goreng merupakan minyak berbentuk cair (Gambar 1) atau padat, yang dibuat dari lemak hewani atau lemak tumbuhan, telah dimurnikan dan digunakan untuk menggoreng makanan. Konsumen biasanya lebih menyukai makanan yang digoreng dengan menggunakan minyak goreng dan proses memasak lebih cepat. Makanan gorengan terasa lebih gurih, aroma yang khas dan renyah.

Gambar 1 Minyak goreng dalam kemasan.

BAB 2

PRODUK ABON IKAN

A. Pengertian Abon Ikan

Salah satu produk olahan kering berupa abon sapi dan abon ikan sangat digemari oleh konsumen (Gambar 3 dan 4). Menurut SNI 01-3707-1995, abon merupakan suatu jenis makanan kering berbentuk khas, dibuat dari daging, direbus, disayat-sayat, dibumbui, digoreng dan dipres.

Produk olahan abon kering dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama dan dikemas secara praktis. Menurut Karyantina (2010), tahap untuk pembuatan abon meliputi pengecilan ukuran daging, pemisahan dengan santan, penggorengan, proses prengepresan dan pengemasan.

Standar mutu abon tergantung kadar air yang mempengaruhi daya simpan dan keawetan abon; kadar abu dapat menurunkan derajat penerimaan konsumen; kadar protein menentukan jumlah daging untuk abon; dan kadar lemak untuk bahan baku ada atau tidak menggunakan minyak goreng dalam penggorengan (Mamuja dan Aida, 2014).

BAB 3

ALAT PENIRIS MINYAK ABON

A. Pengertian Alat Peniris Minyak

Kadar minyak yang tinggi dalam produk abon ikan sangat perlu untuk dihilangkan. Pada proses penghilangan kadar minyak dapat menggunakan proses penirisan minyak. Ada dua metode dalam proses penirisan yaitu:

1. **Penirisan Secara Manual**

   Dapat menggunakan saringan, kertas minyak dan kain kasa.

2. **Penirisan Mesin.**

   Alat mesin peniris abon ikan menggunakan tenaga motor yang mampu mengurangi kadar minyak dalam abon ikan. Alat peniris dengan mesin abon ikan akan memperoleh hasil abon ikan kering dalam jumlah banyak dan efisien waktu.

Semakin tinggi kadar minyak pada abon ikan, maka dapat berpengaruh pada kualitas atau mutu produk abon ikan yang dihasilkan.

Pengunaan penyaring manual (kertas minyak, saringan) belum mampu mengurangi kandungan minyak sehingga produk abon ikan masih basah. Kandungan minyak yang tinggi menyebabkan abon ikan cepat tengik, memicu penyakit kolesterol dan menurunkan cita rasa abon ikan.

BAB 4

PEMBUATAN ALAT PENIRIS ABON

A. Bahan dan Alat

Alat peniris minyak abon merupakan mesin sederhana yang digunakan untuk meniriskan minyak yang masih terdapat pada abon ikan yang digoreng. Teknik pembuatan alat peniris minyak abon dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4 Alat Dan Bahan Pembuatan Alat Peniris Minyak Abon Ikan.

No	Uraian	Jumlah
1	Dinamo kipas angin 1 set	
2	Saklar kipas angin 1 set	

BAB 5

DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN

A. Alternatif Produk Olahan Ikan

Diversifikasi pangan adalah sebuah program yang mendorong masyarakat untuk memvariasikan makanan pokok yang dikonsumsinya saja sehingga tidak terfokus pada satu jenis makanan. Diversifikasi pangan berperan dalam pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat sehingga nutrisi yang diterima tubuh dapat bervariasi dan seimbang (Permentan N0. 15 Tahun 2013).

Ikan merupakan sumber protein yang murah harganya, mudah diperoleh dan halal untuk semua golongan, yang ditinjau dari segi kesehatan agama. Kebutuhan protein ibu hamil meningkat sampai 68% dibandingkan waktu sebelum hamil. Dianjurkan mengkonsumsi protein sebanyak 129 gram/hari selama hamil, minimal 60 gram ikan/hari. Kebutuhan protein untuk anak umur 0,5–2 tahun yaitu 20 gram/hari, 100 gram ikan/hari dan kebutuhan protein untuk anak 2–5 tahun (bayi dan balita) yaitu 35 gram/hari, 75 gram ikan/hari.

Pemenuhan gizi terutama protein sangat penting yaitu sebagai pembangun, pengganti bagian sel yang rusak, enzim, hormon dan antibodi. Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang murah, mudah diperoleh, dijual di pasar tradisional dan halal. Penganekaragaman jenis atau produk olahan ikan di masyarakat belum banyak dijumpai dan belum berkembang luas.

BAB 6

PENUTUP

A. Kegiatan Teknologi Tepat Guna (TTG) tentang Teknik pembuatan alat peniris minyak abon ikan memberikan ilmu pengetahuan dan teknologi (Ipteks) serta keterampilan untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan pada masyarakat.

B. Alat peniris minyak abon ikan lebih efektif untuk meningkatkan mutu produk olahan pangan (lebih lama masa simpan produk abon ikan).

C. Abon ikan merupakan diversifikasi produk olahan ikan dan alternatif keanekaragaman pangan dan harganya cukup terjangkau oleh konsumen.

D. Diversifikasi pangan adalah sebuah program yang mendorong masyarakat untuk dapat memvariasikan jenis makanan pokok yang dikonsumsinya saja sehingga tidak terfokus pada satu jenis makanan.

E. Pemasaran merupakan cara tata niaga atau distribusi yaitu suatu kegiatan ekonomi membawa atau menyampaikan barang dari produsen ke konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

Adriana, M dan R. Syahyuniar. 2019. Rancang bangun alat peniris minyak pada keripik singkong. Jurnal Elemen. Vol. 6 (1): 20-27.

Aminah, S. 2010. Bilangan peroksida minyak goreng curah dan sifat organoleptic tempe pada pengulangan gorengan. Jurnal Pangan dan Gizi. Vol. 1 (1): 1-9.

Amstead, B.H dan S. Djaprie. 1995. Teknologi Mekanik, Edisi ke-7, Jilid I, PT. Erlangga, Jakarta.endamen

Ariani, D., S. Yanti., dan D. S. Saputri. 2017. Studi kualitatif minyak goreng yang digunakan oleh penjual gorengan di Kota Sumbawa. Jurnal Tambora. Vol. 2 (30): 1-8.

Arjanto, D. 2021. Cermati kandungan gizi minyak goreng kelapa sawit, jagung dan minyak zaitun. https://gaya.tempo.co/read/1530897/ cermati-kandungan-gizi-minyak-goreng- kelapa-sawit-jagung-dan-minyak-zaitun? page_num=2. Diakses 30 Maret 2022.

Astawan, M. 2004. Tetap sehat dengan produk makanan olahan. Penerbit Tiga Serangkai solo.

Fan. H. Y., M. S. Sharifudin., M. Hasmadi., and H. M. Chew. 2013. Frying stability of rice bran oil and palm olein. International Food Research Journal. Vol. 20 (1): 403- 407.

Fahrudin., M. R. Zainullah., N. N. Afian., M. K. Mahfudi., dan A. Syaifuddin. 2022. Sosialisasi pemahaman pola konsumsi rumah tangga sehat dan hemat terhadap penggunaan minyak goring Desa Pondok Kelor Kecamatan Paiton. Jurnal Abdimas Berkarya. Vol 1 (4): 75-82.

Haryono. 2010. Pengolahan minyak kelapa sawit bekas menjadi biodiesel. Studi kasus: minyak goreng dari KFC Dago Bandung. Pengembangan teknologi kimia untuk pengolahan sumberdaya alam Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia Kejuangan Yogyakarta.

Ilmi, I. M. B., A. Khomsan., dan S. A. Marliyati. 2015. Kualitas minyak goreng dan produk gorengan selama penggorengan di rumah tangga Indonesia. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. Vol. 4 (2): 61-65.

Istiqlaliyah, H. 2013. Perencanaan mesin peniris minyak pada keripik nangka dengan kapasitas 2,5 Kg/menit. Teknik Mesin S1, Fakultas Teknik, Univ. Nusantara PGRI Kediri. Skripsi.

Karyantina, M. 2010. Abon jantung pisang. https://merkuriakaryantina. wordpress.com/2010/04/27/abon-jantung-pisang/. Diakses 27 September 2017.

Kusnandar, F., 2010. Kimia pangan komponen makro. Penerbit Dian Rakyat, Jakarta.

Mamuja, C. F dan Y. Aida. 2014. Karakteristik gizi abon jantung pisang dengan penambahan ikan layang (Decapterus sp). Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan. Vol.2 (2):1-8.

Mulyaningrum, S. 2007. Daya terima bubur preda di BRSD Cibinong Bogor. Laporan Tugas Akhir, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Noriko, N., D. Elfidasari., A. T. Perdana., N. Wulandari., dan W. Wijayanti. 2012. Analisis penggunaan dan syarat mutu minyak goreng di Food Court UAI. Jurnal Al-Azhar Indonesia. Vol. 1 (3): 147-154.

Riyadi. 2003. Kebiasaan makan masyarakat dalam kaitannya dengan penganekaragaman konsumsi pangan. Prosiding Simposium Pangan dan Gizi serta Kongres IV Bergizi dan Pangan Indonesia. Jakarta.

Saraswati. 1993. Membuat abon dari udang. Penerbit Bharata, Jakarta.

Serjouie. 2010. Effect of vegetasie-based oil on psychochemical properties of oil during deep fat frying. American Journal of Food Technology, Malaysia.

Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-3707-1995. Syarat Mutu Abon. Jakarta. Badan Standarisasi Indonesia.

Tjiptono. 2001. Manajemen pemasaran dan analisa perilaku konsumen. Yogyakarta: BPFE.

Tsuzuki. W., A. Matsuoka., and K. Ushida. 2010. Formation of trans fatty acids in edible oils during the frying and heating process. Food Chemistry. Vol. 123:976– 982.

Yusron. 2021. Mudah untuk membuat alat peniris minyak sederhana. https://www.youtube.com/watch?v=lM3rrx-ya5A.

Zaroroh, A. F. 2013. Eksperimen pembuatan abon keong sawah dengan substitusi kluwih dan penggunaan gula yang berbeda. Food Science and Culinary Education Journal. Vol. 2 (2): 1-9.