

**PENGARUH PERBANDINGAN KOMPOSISI TEPUNG  
TAPIOKA DAN TEPUNG GANDUM TERHADAP KUALITAS  
KERUPUK IKAN TERI NASI**

**SKRIPSI**

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Derajat  
Sarjana S-1 Program Studi Teknologi Hasil Pertanian  
Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Widya Dharma Klaten



Oleh :

**MUHAMMAD ALFIAN FAUZI  
NIM : 1231101401**

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS WIDYA DHARMA  
KLATEN  
2016**

**PENGARUH PERBANDINGAN KOMPOSISI TEPUNG  
TAPIOKA DAN TEPUNG GANDUM TERHADAP KUALITAS  
KERUPUK IKAN TERI NASI**

**Dipersiapkan dan Disusun**

**Oleh :**

**MUHAMMAD ALFIAN FAUZI**  
**NIM : 1231101401**



Sekretaris

Pengaji Pendamping

(Aniek Wulandari, SP, MP)

(ATD. Ernawati, MS)

Mengetahui :  
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian

**Ir. Agus Santoso, MP.**  
NIP. 19650408 199010 1 001

**PENGARUH PERBANDINGAN KOMPOSISI TEPUNG  
TAPIOKA DAN TEPUNG GANDUM TERHADAP KUALITAS  
KERUPUK IKAN TERI NASI**

Dipersiapkan dan Disusun

Oleh :

**MUHAMMAD ALFIAN FAUZI**

NIM : 1231101401

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal : 16 Mei 2016  
Dinyatakan telah lulus dan memenuhi syarat

Susunan Dewan Pengaji

Ketua

Pengaji Utama

(Ir. Agus Santoso, MP)

(Drs. Cucut Prakosa, MP)

Sekretaris

(Aniek Wulandari, SP, MP)

Pengaji Pendamping

(ATD. Ernawati, MS)



Mengetahui :  
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian

Ir. Agus Santoso, MP.  
NIP. 19650408 199010 1 001

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : MUHAMMAD ALFIAN FAUZI  
NIM : 1231101401  
Jurusan/Program Studi : THP/THP  
Fakultas : PGATAK : TP

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah/skripsi/tesis  
**Judul “PENGARUH PERBANDINGAN KOMPOSISI TEPUNG  
TAPIOKA DAN TEPUNG GANDUM TERHADAP KUALITAS  
KERUPUK IKAN TERI NASI”**

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan merupakan karya saya dalam skripsi ini telah diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan Ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari skripsi ini

Klaten, 16 Mei 2016

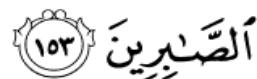
Yang membuat pernyataan



(MUHAMMAD ALFIAN FAUZI)

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN MOTTO

يَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَسْتَعِينُو بِالصَّابِرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ



Wahai orang-orang yang beriman, mohonlah pertolongan kepada ALLAH dengan sabar dan salat. Sesungguhnya ALLAH beserta orang-orang yang sabar.

(*Al-Baqarah 153*)

Sesungguhnya ALLAH tidak merubah nasib suatu kaum selama mereka tidak berusaha merubah nasib mereka itu sendiri.

(*Ar Ra'd 11*)

Kesempatan dan harapan besar tidak akan datang pada orang yang tidak memperhatikan dan memperjuangkannya.

(*Penulis*)

## KUPERSEMBAHKAN UNTUK

1. *Kedua orang tua penulis, Untoro dan Ibu Nur Srikatun yang selalu mendoakan, menyemangati, mendukung dan tak henti - hentinya memberi motivasi penulis.*
2. *Adikku Muhammad Fandi Kurniawan yang selalu memberi semangat dalam menyusun skripsi ini.*
3. *My best partner Heni Dwi Astuti yang selalu memberi semangat saat kebingungan dalam menyusun skripsi ini.*
4. *Dosen - dosen fakultas Teknologi Pertanian Aniek Wulandari, SP, MP., Ir. Sulardjo, M. Pd., Dra. Hj. Nunuk Siti Rahayu, MP., Drs. Cucut Prakosa, MP., serta Prof. Soemitro, P, M. Sc. Ph. D, Ir. A. T Dyah Ernawati, M.S, Ir. Agus Santoso, MP.*
5. *Rekan-rekan seperjuangan Fakultas Teknologi Pertanian, Hariyono, M. Lukman Isnanto, Irvan Anas, Auliyia Dewi Ekawati, Anugrah Agung Setiawan, Siti Meilani Wulandari, yang selalu mendukung dalam penulisan ini.*
6. *Adik-adik tingkat Fakultas Teknologi Pertanian Muhammad Taufiq Qurniawan, Joko Ariwibowo yang selalu menghibur disela-sela menyelesaikan tugas akhir.*

## **KATA PENGANTAR**

Bismillaahirrohmaanirrohim

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada jurusan Teknologi Hasil Pertanian, pada Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Widya Dharma Klaten. Penulis menyadari selama penelitian sampai terselesaikannya skripsi ini telah banyak dibantu oleh berbagai pihak.

Pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd Selaku Rektor Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Ir. Agus Santoso, M.P. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Widya Dharma klaten.
3. Aniek Wulandari,SP. M.P. Selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Universitas Widya Dharma Klaten
4. Drs. Cucut Prakosa, MP Selaku Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan arahan dan dukungan.
5. Ir. A. T. Dyah Ernawati, MS. Selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan arahan dan dukungannya.
6. Dra. Hj. Nunuk S.R, MP, Aniek Wulandari, S.P, M.P, Prof. Soemitro P, M. Sc, Ph. D selaku dosen – dosen Fakultas Pertanian Universitas Widya Dharma Klaten yang telah memberikan bekal ilmu untuk penulis.

Dalam penulisan skripsi ini penulis telah berusaha dengan keras untuk menghasilkan karya yang baik. Namun penulis tetap berharap ada saran dan masukan yang dapat memberikan hasil terbaik bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Semoga skipsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang memerlukan informasi bagi perkembangan ilmu dan teknologi pengolahan pangan.

Klaten, 16 Mei 2016

Penulis

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : MUHAMMAD ALFIAN FAUZI

NIM : 1231101401

Jurusan/Program Studi : THP/THP

Fakultas : TP

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah/skripsi/tesis

Judul "**PENGARUH PERBANDINGAN KOMPOSISI TEPUNG  
TAPIOKA DAN TEPUNG GANDUM TERHADAP KUALITAS  
KERUPUK IKAN TERI NASI**"

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan merupakan karya saya dalam skripsi ini telah diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan Ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari skripsi ini

Klaten, 16 Mei 2016

Yang membuat pernyataan

**(MUHAMMAD ALFIAN FAUZI)**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
MOTTO .....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGATAR .....	v
SURAT PERNYATAAN .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian.....	2
C. Manfaat Penelitian.....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
A. Kerupuk.....	3
B. Bahan dasar pembuatan kerupuk ikan teri nasi.....	4
1. Ikan Teri Nasi .....	4
2. Tepung Tapioka .....	6
3. Tepung Gandum.....	8
4. Bumbu .....	9
C. Proses Pembuatan .....	10
D. Syarat Mutu Kerupuk ikan .....	13
E. Hipotesis .....	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
B. Bahan dan Alat.....	16
C. Metode Penelitian .....	17
1. Rancangan Percobaan .....	17
2. Cara Penelitian .....	18
D. Metode Analisis .....	19

<b>BAB IV . HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	21
A. Hasil Analisis Kimia .....	21
1. Kadar Air .....	22
2. Kadar Pati.....	23
B. Analisis Uji Organoleptik .....	25
1. Warna .....	25
2. Rasa .....	27
3. Tekstur.....	29
4. Kesukaan .....	31
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	35
<b>LAMPIRAN.....</b>	39

## **DAFTAR TABEL**

Tabel :	Halaman
1. Komposisi Nilai Gizi Ikan Teri Nasi Per 100 gram.....	5
2. Kandungan Gizi Tepung Tapioka Per 100 gram .....	7
3. Kandungan Gizi Tepung Gandum Per 100 gram.....	9
4. Syarat Mutu Kerupuk ikan .....	13
5. Bentuk Rancangan Percobaan.....	17
6. Komposisi Bahan Dalam Pembuatan Kerupuk Ikan Teri nasi.....	18
7. Analisis Sidik Ragam Kadar Air Kerupuk Ikan Teri nasi.....	21
8. Rerata Kadar Air Kerupuk Ikan Teri nasi.....	21
9. Analisis Sidik Ragam Kadar Pati Kerupuk Ikan Teri .....	23
10. Rerata Kadar Pati Kerupuk Ikan Teri nasi .....	24
11. Analisis Sidik Ragam Warna Kerupuk Ikan Teri nasi.....	26
12. Rerata Warna Kerupuk Ikan Teri nasi .....	26
13. Analisis Sidik Ragam Nilai Rasa Kerupuk Ikan Teri nasi.....	28
14. Rerata Nilai Rasa Kerupuk Ikan Teri nasi .....	28
15. Analisis Sidik Ragam Tekstur Kerupuk Ikan Teri nasi .....	30
16. Rerata Tekstur Kerupuk Ikan Teri nasi.....	30
17. Analisis Sidik Ragam Kesukaan Kerupuk Ikan Teri nasi.....	32
18. Rerata Kesukaan Kesukaan Kerupuk Ikan Teri nasi .....	32

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar :	Halaman
1. Diagram Alir Pembuatan Kerupuk Ikan Teri Nasi .....	14
2. Diagram Alir Penelitian Pembuatan Kerupuk Ikan Teri Nasi .....	20
3. Grafik Kadar Air Kerupuk Ikan Teri Nasi .....	23
4. Grafik Kadar Pati Kerupuk Ikan Teri Nasi .....	25
5. Grafik Nilai Warna Kerupuk Ikan Teri Nasi .....	27
6. Grafik Nilai Rasa Kerupuk Ikan Teri Nasi .....	29
7. Grafik Nilai Tekstur Kerupuk Ikan Teri Nasi.....	31
8. Grafik Nilai Kesukaan Ikan Teri Nasi .....	33

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Prosedur Analisa Kimia.....	39
A. Analisa Kadar Air Metode Pemanasan.....	39
B. Analisa Kadar Pati .....	40
2. Prosedur Uji Organoleptik.....	42
A. Blangko Uji Quisioner Tingkat Rasa.....	42
B. Blangko Uji Quisioner Tingkat Warna.....	43
C. Blangko Uji Quisioner Tingkat Tekstur .....	44
D. Blangko Uji Quisioner Tingkat Kesukaan Keseluruhan .....	45
3. Perhitungan dan Statistika .....	46
A. Analisis Kimia .....	46
1. Kadar Air .....	46
2. Kadar Pati .....	48
B. Hasil Uji Organoleptik.....	51
1. Uji Rasa .....	51
2. Uji Warna.....	54
3. Uji Tekstur .....	57
4. Uji Kesukaan Keseluruhan .....	60
4.Foto –foto Penelitian .....	63

\

## **INTISARI**

Penelitian dengan judul “Pengaruh perbandingan tepung tapioka dan tepung gandum terhadap kualitas kerupuk ikan teri nasi” ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan tepung tapioka dan tepung gandum yang tepat terhadap kualitas kerupuk ikan teri nasi dilihat dari sifat kimia dan organoleptiknya.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL), faktor tunggal dengan perlakuan perbandingan tepung tapioka dan tepung gandum yang terdiri dari 4 level yaitu (100 : 00) gr, (70 : 30) gr, (60 : 40) gr, (50 : 50)gr. Masing – masing perlakuan diulang tiga kali sehingga terdapat 12 satuan percobaan. Parameter yang diukur meliputi analisa kimia terdiri dari kadar air, kadar pati dan uji organoleptik terdiri dari : warna, rasa, tekstur dan kesukaan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan analisis sidik ragam (ANAVA), dan apabila ada perbedaan antar perlakuan dilanjut dengan uji lanjutan *Duncan's Multiple Range Test* ( DMRT ) pada taraf 5% dan 1%.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan tepung tapioka dan tepung gandum pada pembuatan kerupuk ikan teri nasi berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air dan kadar pati kerupuk ikan teri nasi yang dihasilkan. Semakin besar penambahan tepung gandum akan menurunkan kadar air dan kadar pati kerupuk ikan teri nasi. Hasil organoleptik menunjukkan bahwa, panelis sangat menyukai kerupuk ikan teri nasi yang dibuat dengan perbandingan tepung tapioka \70% dan tepung gandum 30%. Pada perlakuan tersebut kerupuk ikan teri nasi yang dihasilkan mempunyai kadar air 12,29%, kadar pati 83,08%, dan rasa gurih (skor 3,7), warna putih kecoklatan (skor 3,7) dan tekstur agak renyah (skor 3,9).

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kerupuk merupakan salah satu produk hasil pengolahan yang terbuat dari adonan yang merupakan salah satu produk yang dapat diandalkan karena kerupuk cukup banyak disukai oleh masyarakat baik sebagai makanan kecil (snack) maupun lauk (Dian Nardani, 1996).

Kerupuk merupakan jenis makanan kering yang mengandung pati cukup tinggi, yang telah lama dikenali masyarakat Indonesia. Bahan baku pembuatan kerupuk adalah tepung berpati, seperti tepung gandum, tepung beras dan tepung tapioka telah banyak digunakan sebagai bahan pembuat kerupuk (Haryadi, 1990).

Konsumsi kerupuk biasanya bukan sebagai makanan utama melainkan sebagai makanan kecil, makanan ringan atau sebagai pelengkap hidangan yang umumnya dikonsumsi dalam jumlah kecil dan banyak penikmatnya. Jenis makanan ini digemari oleh semua lapisan masyarakat. Oleh karena itu sampai saat ini kerupuk masih banyak diproduksi dan konsumennya semakin meningkat. Melihat konsumsi kerupuk masyarakat Indonesia yang besar, menjadikan suatu gagasan awal untuk menciptakan penelitian tentang kerupuk.

Kerupuk ikan teri nasi merupakan salah satu jenis makanan ringan yang sudah cukup dikenal oleh masyarakat. Kerupuk ikan mempunyai rasa yang lezat dan gurih sehingga banyak disukai oleh masyarakat. Disamping selain dapat dimakan sebagai makanan selingan seperti makanan cemilan, kerupuk ikan juga

dapat dikonsumsi sebagai lauk pauk bersama nasi. Selain itu proses pembuatannya cukup sederhana, sehingga dapat dijadikan usaha pokok atau sampingan bagi keluarga nelayan.

Kelemahan kerupuk ikan teri nasi yang diproses secara tradisional adalah warna kerupuk ikan teri nasi masih kecoklatan. Kerupuk ikan teri nasi yang dibuat dari pati atau tepung tapioka saja mempunyai tekstur yang lebih renyah tetapi rasa ikan terinya belum terasa. Sedangkan kalau menggunakan tepung gandum teksturnya keras namun ikan terinya terasa oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui komposisi tepung tapioka dan tepung gandum.

## B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui perbandingan tepung yang paling tepat terhadap sifat kimia kadar air dan kadar pati.
2. Mengetahui perbandingan tepung yang paling tepat terhadap sifat organoleptik warna, rasa, tekstur dan kesukaan.

## C. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari hasil uji coba yang diperoleh baik langsung maupun tidak langsung antara lain :

1. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang perbandingan ikan teri nasi, tepung tapioka dan tepung gandum menjadi suatu produk olahan makanan dalam bentuk kerupuk.
2. Memberikan kontribusi kepada masyarakat untuk dijadikan peluang usaha.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Semakin rendah perbandingan tepung tapioka pada pengolahan kerupuk ikan teri nasi berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air, kadar pati, warna, rasa, tekstur dan kesukaan kerupuk ikan teri nasi yang dihasilkan. Semakin rendah perbandingan tepung tapioka akan menurunkan kadar air dan kadar pati kerupuk ikan teri nasi yang dihasilkan.
2. Dari hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa, panelis sangat menyukai kerupuk ikan teri nasi pada perlakuan T<sub>73</sub>. Pada perlakuan tersebut kerupuk ikan teri nasi mentah dengan kadar air 12,29%, kadar pati 83,08% dan rasa gurih (skor 3,7), warna putih kecoklatan (skor 3,7) dan tekstur agak renyah (skor 3,9).

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai daya simpan, kandungan gizi, pengembangan dan kadar abu yang sesuai dengan syarat mutu kerupuk ikan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afrianto E, Liviawaty G, 1991, Pengawetan dan Pengolahan Ikan. Kanisius. Yogyakarta.
- Anonim, 2004, Direktori Ikan Konsumsi dan Produk Olahan, Direktorat Jendral Peningkatan Kapasitas Kelembagaan dan Pemasaran, Departemen Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1990, Komposisi Zat Gizi Pangan Indonesia. Departemen Kesehatan, Bogor, Direktorat Bina Gizi Masyarakat dan Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi.
- Anonim, 1999, Kerupuk Ikan. Dewan Standarisasi Nasional, Departemen Perindustrian, Jakarta.
- Apriyantono, A, D, Fardiaz, dan N, Puspitasari, 1989, Penuntun Praktikum Analisis Pangan. Pusat Antar Universitas, Institut Pertanian Bogor.
- Arsyad H. 1990. Penuntun Pengolahan Ikan (Suatu Rangkuman), Mahkota., Jakarta.
- Bambang Kartika, Puji Hastuti, dan Wahyu Supartono, 1998, Pedoman uji Inderawi Bahan Pangan, PAU, Pangan Gizi UGM, Yogyakarta.
- De Man, 1972, Principle of Food Chemistry, The AVI Publishing Company, Inc. Wesport, Connecticut.
- Dian Nardani, 1996, Cara Pembuatan Kerupuk, PT Balai Pustaka, Jakarta, Departemen Pertanian Jakarta.
- Djumali ZN, Sailah F, Ma'arif MS. 1982. Teknologi Kerupuk. Buku Pegangan Petugas Lapang Penyebarluasan Teknologi Sistem Padat Karya. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Gomez, KA dan Gomez, AA, 1995, Prosedur Statistik Untuk Penelitian Pertanian Edisi ke 2, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Haryadi, 1990, Laporan Pengaruh Kadar Amilosa Beberapa jenis Pati Terhadap Pengembangan, Higroskopis dan Sifat Inderawi Kerupuk, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Haryadi, 1993. Kimia dan Teknologi Pati, Program Pasca Sarjana, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

- Haryadi, 1994. Pembuatan Makanan Kecil Dari Tepung. PAU Pangan Dan gizi, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Hutomo M, Burhanuddin, A. Djamali, S. Martosewojo. 1987 . Sumberdaya ikan teri di Indonesia Proyek Studi Sumberdaya Laut. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-LIPI. Jakarta.
- Imanningsih, 2012. Profil Gelatinasi beberapa formulasi Tepung-tepungan untuk pendugaan Sifat Pemasakan. Panel Gizi Makanan 2012, 35(1): 13-22.
- Indiyah Sulistyo Utami, 1992. Pengolahan Roti. PAU Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta.
- Lavlonesia, 1995. Kajian Beberapa Faktor Pengembangan Volumetric dan Kerenyahan Kerupuk Ikan. Tesis. Pasca Sarjana,Institut Pertanian Bogor.Bogor.
- Marzuki, 2002. Membuat Aneka Kerupuk. Tribus Agrikarya. Surabaya.
- Matz, SA. 1984. Snack Food Technology,2nd ed, Westport, Connectitut: AVI Pulb.Co.Inc.
- Mien K. Mahmud, Dewi Sabita Selamet, Rossi R. Apriyantono dan Herman, 1990., Komposisi Zat Gizi Pangan Indonesia. Depkes RI, Direktorat Bina Masyarakat dan Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi. Jakarta.
- Muchtadi, T.R, Purwiyanto dan A, Basuki,1988, Teknologi Pemasakan Ekstruksi, PAU Institut Pertanian Bogor.
- Palungkun, R, dan A.Budiarti, 1995, Bawang Putih Dataran Rendah, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Saanin H. 1984, Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan, Bina Cipta, Jakarta.
- Soeparno, 1992, Ilmu dan Teknologi Daging, Universitas Gajah Mada Pres, Yogyakarta.
- Sudarsono, 1984. Pembuatan Kerupuk, Fakultas Teknologi Pertanian, Unversitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Suhardi, 2006. Formulasi Kerupuk Ikan Gabus (*Channa striata*) Yang Disubtitusi Dengan Tepung Sagu, Universitas Negri Gorontalo, Gorontalo.
- Suprapti Lies, 2005, Kerupuk Udang Sidoharjo, Kanisius Yogyakarta.
- Tjokroadikoesoemo, P.S, 1986. Industri Ubi Kayu, Gramedia, Jakarta.

- Widowati, 1987. Pembuatan Kerupuk Kimpul, Skripsi, Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor.
- Winarno FG. 1997. Naskah Akademis Keamanan Pangan. Institut Pertanian Bogor.
- Winarno, F.G, 2004. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno,F.G dan S.T. Rahayu, 1994. Bahan Tambahan Makanan Dan Kontaminan. Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.
- Williams, C.N., J.O. Uzo dan W.T.H. Peregrine. 1996. Produksi Sayuran di Daerah Tropika. UGM University Press. Yogyakarta.
- Wiriono H. 1984. Mekanisasi dan Teknologi Pembuatan Kerupuk. Balai Besar Industri Hasil Pertanian, Departemen Perindustrian, Bogor.