

**PENGARUH JENIS DAN KONSENTRASI PENAMBAHAN  
BERBAGAI TEPUNG PENSTABIL TERHADAP KUALITAS  
DODOL LABU KUNING (*Cucurbita moschata*)**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh :**

**Misteria Lindi Pratiwi**

**02330052**

**PROGRAM STUDY PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2007**

**PENGARUH JENIS DAN KONSENTRASI PENAMBAHAN BERBAGAI  
TEPUNG PENSTABIL TERHADAP KUALITAS DODOL LABU  
KUNING (*Cucurbita moschata*)**

skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang Untuk Memenuhi  
Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Biologi



**Disusun oleh :  
Misteria Lindi Pratiwi  
02330052**

**PROGRAM STUDY PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2007

## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Jenis Dan Konsentrasi Penambahan Berbagai Tepung  
Penstabil Terhadap Kualitas Dodol Labu kuning (*Cucurbita  
moschata*).  
Nama : Misteria lindi Pratiwi  
Nim : 02330052  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Diajukan Untuk dipertanggungjawabkan Dihadapan Dewan Penguji  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata satu (SI)  
Pada Jurusan Pendidikan Biologi  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Dra Hj. Siti Zaenab, M.Kes)

(DR.H.Moch.Agus Krisno B,M.Kes)

## LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang  
dan Diterima untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Biologi  
Tanggal 21 Mei 2007

Mengesahkan :  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang

Dekan

(Drs. H Fauzan, M.pd)

Dewan Penguji

1. Dra Hj. Siti Zaenab, M.Kes ( )
2. DR.H.Moch.Agus Krisno B, M.Kes ( )
3. Drs. Ainur Rofieq, M.Kes ( )
4. Dra.Sri Wahyuni, M.Kes ( )

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Misteria Lindi Pratiwi

Tempat Tgl Lahir : Nganjuk 4 Januari 1984

NIM : 02330052

Fakultas / jurusan : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan/ Biologi

Menyatakan bahwa karya Ilmiah / skripsi ini yang berjudul : “ Pengaruh Jenis Dan Konsentrasi Penambahan Berbagai Tepung penstabil Terhadap Kualitas Dodol Labu Kuning (*Cucurbita moschata*)”. Adalah Bukan merupakan karya orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang telah kami sebut sumbernya. Demikian surat pernyataan ini penulis buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi akademis.

Malang, 21 Mei 2007

Yang menyatakan

( Misteria Lindi Pratiwi)

Mengatahui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Dra Hj. Siti Zaenab, M.Kes)

(DR.H.Moch.Agus Krisno B,M.Kes)

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Spesial Tank' s To :*

*Allah SWT atas Rahmad dan Ridhonya akhirnya terselesaikan juga skripsi ini, semoga ini dapat menjadi pelajaran Berharga dimasa yang akan datang*

### Al halid ayat 57

Ketahui lah bahwa sesungguhnya kehidupan dunia ini hanyalah perhiasan dan sesuatu yang melalihkan, perhiasan dan bermegah-megahan diantara kamu dan berbangga-banggaan tentang banyaknya harta dan anak, seperti hujan yang tanam-tanamannya mengagumkan para petani . kemudian tanaman itu menjadi kering dan kamu lihat warnanya kuning, kemudian menjadi hancur, dan diakhirat nanti ada azab yang keras dan campuran dari Allah dan keridhoanya. Dan kehidupan dunia ini tidak lain adalah kesenangan yang menipu.

**Ku Persembahkan Karya ini sebagai wujud baktiku kepada kedua orang tua, pahlawan pendidikan yang dengan keikhlasannya telah membimbingku selama ini dan, Kepada kedua adikku tercinta serta orang-orang terdektku .**

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan rasa syukur kehadirat Alloh SWT atas segala limpahan rahmat serta hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ Pengaruh Jenis Dan konsentrasi Penambahan Berbagai Tepung penstabil Terhadap Kualitas Dodol Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) “**.

Penulis Menyadari bahwa dalam penelitian ini sampai penyusunan skripsi ini tidak terwujud tanpa ada bantuan dan bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis tidak lupa menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. H. Fauzan, M.pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan .
2. Bapak Drs. Nurwidodo M. Kes selaku ketua jurusan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan..
3. Ibu Dra. Hj Siti Zaenab M, Kes selaku dosen pembimbing 1 yang dengan sabar telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta dorongan moril hingga terselesaikanya skripsi ini.
4. Bapak DR.H.Moch.Agus Krisno B,M.Kes selaku dosen pembimbing 2 yang dengan sabar telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta dorongan moril hingga terselesaikanya skripsi ini.
5. Bapak dan ibu Dosen Biologi yang telah memberi bekal penulis dengan ilmu pengetahuan.
6. Ayah dan ibuku (Bpk Pujo Darsono dan Ibu Nunuk Tarmini), kedua adikku ( Desik dan Wedha) serta keluarga beasarku tersayang yang telah memberikan kasih sayang, semangat, nasehat, doa dan materi hingga terselesainya skripsi ini.

7. Teman dan sahabatku (Widi, ipung, Nadya, Fera, haryo, Nita, wike) tank' s motivasi kalian. Teman-teman seperjuangan (Dewik, Tamik, yuni, ita, Fitri) dan Khususnya kelas B dan semua angkatan 2002 yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu.
8. Bu Kost yang telah memberi tempat tinggal selama ini serta keluarga besar A-52, terima kasih atas bantuan kalian selama ini.

Segala saran dan kritik yang membangun demi sempurnanya skripsi ini sangat penulis harapkan, dan mudah-mudahan skripsi ini bisa bermanfaat bagi penulis khususnya maupun pembaca pada umumnya.

Malang, April 2007

(Penulis)

## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>ABSTRAKSI</b> .....	ix
<b>DAFTARISIDAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian. ....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian. ....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Gambaran Umum Labu Kuning.....	6
2.1.1 Sejarah Dan Klasifikasi. ....	6
2.1.2 Klasifikasi. ....	7
2.1.3 Morfologi Labu Kuning.....	7
2.1.4 Komposisi Kimia Labu Kuning.....	8
2.1.5 Varietas Waluh.....	10
2.2 Tinjauan Tentang Dodol. ....	11
2.3 Tinjauan Tentang Bahan penstabil .....	13
2.3.1 Tepung Gaplek .....	13
2.3.2 Tepung Tapioka.....	15
2.3.3 Tepung Ketan .....	16
2.4 Tinjauan Tentang Bahan Tambahan Dodol.....	16
2.4.1 Santan .....	16
2.4.2 Gula.....	17
2.4.3 Garam .....	18
2.5 Tinjauan Tentang Pembuatan Dodol Labu .....	19
2.6 Kerangka Konsep .....	20
2.7 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Produk.....	21
2.8 Reaksi Gelatinisasi Pada Pati.....	22
2.9 Uji Organoleptik .....	25
2.10 Hipotesis.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis penelitian .....	28
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	28
3.3 Populasi Dan Sampel .....	28
3.3.1 Populasi .....	28
3.3.2 Sampel.....	28

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	29
3.4 Variabel Penelitian .....	29
3.4.1 Jenis Variabel.....	29
3.4.1.1 Variabel Bebas .....	29
3.4.1.2 Variabel Terikat.....	29
3.4.1.3 Variabel Kontrol.....	30
3.4.2 Definisi Operasional Variabel .....	30
3.5 Rancangan Percobaan .....	31
3.6 Prosedur Penelitian .....	32
3.6.1 Persiapan Alat Dan Bahan .....	32
1 Alat .....	32
2 Bahan.....	34
3.6.2 Prosedur Kerja .....	35
1 Tahap Persiapan .....	35
2 Tahap Pengolahan .....	38
3 Analisa Kimia Dan organoleptik.....	40
3.7 Teknik Pengambilan Data. ....	40
3.7.1 Analisa Protein .....	40
3.7.2 Analisa Kadar Air .....	41
3.7.3 Analisa Kadar Lemak.....	42
3.7.4 Analisa Karbohidrat .....	43
3.7.5 Uji Organoleptik .....	45
3.8 Teknik Analisa Data .....	46
3.8.1 Uji Kimia .....	46
1 Uji Normalitas .....	47
2 Uji Homogenitas.....	48
3 Uji Anava 2 Arah .....	49
4 Uji Jarak Duncan' s .....	51
3.8.2 Uji Organoleptik .....	52

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	53
4.1.1 Hasil Penelitian Kadar Protein (gr/100 gr bahan) .....	54
4.1.3 Hasil Penelitian Kadar Karbohidrat (gr/100 gr bahan) ....	55
4.1.5 Hasil Penelitian Kadar Air (gr/100 gr bahan) .....	56
4.1.7 Hasil Penelitian Kadar Lemak (gr/100 gr bahan) .....	57
4.1.9 Data Pengamatan Rasa .....	58
4.1.11 Data Pengamatan Warna .....	59
4.1.13 Data Pengamatan Tekstur .....	60
4.1.15 Data Pengamatan Aroma .....	61
4.2 Hasil Analisa Data .....	62
4.2.1 Kadar Protein .....	62
4.2.2 Kadar Karbohidrat .....	63
4.2.3 Kadar Air .....	65
4.2.4 Kadar Lemak .....	66
4.2.5 Organoleptik .....	68
4.2.5.1 Tingkat Kesukaan Rasa Dodol Labu .....	68
4.2.5.2 Tingkat Kesukaan Warna Dodol Labu .....	69
4.2.5.3 Tingkat Kesukaan Aroma Dodol Labu .....	70
4.2.5.4 Tingkat Kesukaan Tekstur Dodol Labu .....	72

4.3 Pembahasan .....	73
4.3.1 Pengaruh Penambahan Jenis Dan Konsentrasi Bahan Penstabil Terhadap Kualitas Dodol Labu .....	73
4.3.2 Kadar Protein .....	74
4.3.3 Kadar Karbohidrat .....	76
4.3.4 Kadar Air .....	78
4.3.5 Kadar Lemak .....	79
4.3.6. Organoleptik .....	81
4.3.6.1 Tingkat Kesukaan Rasa Dodol Labu .....	81
4.3.6.2 Tingkat Kesukaan Warna Dodol Labu .....	82
4.3.6.3 Tingkat Kesukaan Tekstur Dodol Labu .....	84
4.3.6.4 Tingkat Kesukaan Aroma Dodol Labu .....	85
 <b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	101
5.2 Saran .....	101
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	88
 <b>LAMPIRAN</b> .....	90
 <b>DOKUMENTASI</b> .....	26

## DAFTAR TABEL

No Lampiran	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Analisis Kadar Gizi Daging Buah Labu Kuning per 100gram .....	9
Tabel 2.2.	Standart Mutu Dodol Ketan .....	12
Tabel 2.3	Kandungan Gizi Dodol Ketan dalam 100gram .....	13
Tabel 2.4	Kandungan Gizi Santan Dalam 100gram .....	14
Tabel 2.5	Analisa Kandungan Gizi Gula Putih .....	15
Tabel 2.6.	Analisa Kandungan Gizi gaplek .....	17
Tabel 2.7.	Kandungan Gizi Tepung Tapioka Dalam 100gram .....	18
Tabel 2.8	Komposisi Beras Ketan Putih .....	19
Tabel 4.1.1	Hasil Penelitian Kadar Protein .....	54
Tabel 4.1.3	Hasil Penelitian Kadar Karbohidrat.....	55
Tabel 4.1.5	Hasil Penelitian Kadar Air .....	56
Tabel 4.1.7	Hasil Penelitian Kadar Lemak .....	57
Tabel 4.1.9	Data Pengamatan Rasa.....	58
Tabel 4.1.11	Data Pengamatan Warna .....	59
Tabel 4.1.13	Data Pengamatan Tekstur .....	60
Tabel 4.1.15	Data Pengamatan Aroma .....	61
Tabel 4.2.	Hasil Ringkasan Analisis Varians 2 Jalur Kadar Protein .....	62
Tabel 4.3.	Hasil Ringkasan Uji Duncan Kadar Protein .....	63
Tabel 4.4.	Hasil Ringkasan Analisis Varians 2 Jalur Karbohidrat .....	64
Tabel 4.5	Hasil Ringkasan uji Duncan Kadar Karbohidrat .....	64
Tabel 4.6	Hasil Ringkasan Analisis Varians 2 Jalur Kadar Air .....	65
Tabel 4.7	Hasil Ringkasan Uji Duncan Kadar Air .....	66
Tabel 4.8	Hasil Analisis Varians 2 Jalur Kadar Lemak .....	67
Tabel 4.9.	Hasil Ringkasan Uji Duncan Kadar Lemak .....	67
Tabel 4.10.	Hasil Ringkasan Analisis Varians Sama Subjek Organoleptik Rasa .....	68
Tabel 4.11.	Hasil Ringkasan Uji Duncan Rasa .....	68
Tabel 4.12.	Hasil Ringkasan Analisis Varians Sama Subjek Organoleptik Warna .....	69
Tabel 4.13.	Hasil Ringkasan Uji Duncan Warna .....	70
Tabel 4.14	Hasil Ringkasan Analisis Varians Sama Subjek Organoleptik Aroma .....	71
Tabel 4.15	Hasil Ringkasan Uji Duncan Aroma .....	71
Tabel 4.16	Hasil Ringkasan Analisis Varians Sama Subjek Organoleptik Tekstur .....	72
Tabel 4.17	Hasil Ringkasan Uji Duncan Tekstur .....	73

## DAFTAR GAMBAR

No Lampiran	Judul	Halaman
Gambar 4.1.2.	Grafik Rerata Kadar Protein .....	54
Gambar 4.1.4.	Grafik Rerata Kadar Karbohidrat .....	55
Gambar 4.1.6.	Grafik Rerata Kadar Air .....	56
Gambar 4.1.8.	Grafik Rerata Kadar Lemak .....	57
Gambar 4.1.10.	Grafik Organoleptik Rasa.....	58
Gambar 4.1.12.	Grafik Organoleptik Warna.....	59
Gambar 4.1.14.	Grafik Organoleptik Tekstur .....	60
Gambar 4.1.16.	Grafik Organoleptik Aroma .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Tabel Uji Normalitas Kadar Protein Dodol Labu .....	90
Lampiran 2. Tabel uji Homogeniotas Kadar Protein Dodol Labu .....	92
Lampiran 3. Tabel <i>Anava</i> 2 Arah kadar Protein.....	96
Lampiran 4. Tabel Uji Normalitas Kadar Karbohidrat Dodol Labu .....	97
Lampiran 5. Tabel uji Homogeniotas Kadar Karbohidrat Dodol Labu .....	99
Lampiran 6. Tabel <i>Anava</i> 2 Arah Kadar Karbohidrat .....	102
Lampiran 7. Tabel Uji Normalitas Kadar Air Dodol Labu .....	103
Lampiran 8. Tabel uji Homogeniotas Kadar Air Dodol Labu .....	105
Lampiran 9. Tabel <i>Anava</i> 2 Arah Kadar Air .....	107
Lampiran 10. Tabel Uji Normalitas Kadar Lemak Dodol Labu .....	110
Lampiran 11 Tabel Uji Homogeniotas Kadar Lemak Dodol Labu .....	112
Lampiran 12. Tabel <i>Anava</i> 2 Arah Kadar Lemak .....	114
Lampiran 13. Tabel Uji Normalitas Uji. Organoleptik Rasa Dodol Labu .....	116
Lampiran 14. Tabel Uji Homogenitas Uji Organoleptik Rasa Dodol Labu .....	117
Lampiran 15. Tabel <i>Anava</i> Sama Subyek Uji Organoleptik Rasa Dodol Labu .....	120
Lampiran 16. Tabel Uji Normalitas Uji Organoleptik warna Dodol Labu .....	123
Lampiran 17. Tabel Uji Homogenitas Uji Organoleptik Warna Dodol Labu .....	124
Lampiran 18. Tabel <i>Anava</i> Sama Subyek Uji Organoleptik Warna DodoLabu .....	127
Lampiran 19. Tabel Uji Normalitas Uji Organoleptik Tekstur Dodol Labu .....	128
Lampiran 20. Tabel Uji Homogenitas Uji Organoleptik Tekstur Dodol Labu .....	130
Lampiran 21. Tabel <i>Anava</i> Sama Subyek Uji Organoleptik Tekstur DodoLabu .....	134
Lampiran 22. Tabel Uji Normalitas Uji Organoleptik Aroma Dodol Labu .....	137
Lampiran 23. Tabel Uji Homogenitas Uji Organoleptik Aroma Dodol Labu .....	138
Lampiran 24. Tabel <i>Anava</i> Sama Subyek Uji Organoleptik Aroma Dodol Labu .....	141
Lampiran 25 Kadar bahan Gizi kombinasi Bahan Baku Pembuatan Dodol Labu 100 gr .....	145

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous, 2001. *Labu Kuning, Primadona Di Bulan Ramadhan*. Tabloid Nova.Com. Diakses tanggal 8 juli 2006.
- , 2005. *Labu Kuning Untuk Berbuka Puasa*. Foods Tuesday.com. Diakses tanggal 7 Juni 2006.
- , 2006. *Informasi Mengenai Garam*. FoodsTuesday.Com.Diakses Tanggal 9 juli 2006
- ,2001. *Dodol*. <http://ms.wikipedia.org/wiki/dodol>. Diakses tanggal 8 juli 2006.
- , 2005. *Aneka Manfaat dan Kandungan Gizi Labu Kuning*. <http://www.republika.co.id>. Diakses tanggal 8 agustus 2006.
- Astawan, M, 2004. *Labu Kuning Penawar Racun dan Cacing Pita yang Kaya Antioksidan*.Gizi : Kompas cybermedya. Diakses tanggal 9 april 2004.
- Arif, Y, 1998. *Skripsi. Pengaruh tingkat Penggunaan Tepung Tapioka Terhadap Kadar Protein Dan ORLEP Bakso Ayam*. Fakultas Pertanian. UMM. Malang.
- Buckle.at al Diterjemahkan Purnomo dan Adiono, 1987. *Ilmu Pangan* . U.I Press.Jakarta.
- Budiyanto, M.A.K, 2001. *Dasar - Dasar Ilmu Gizi*. UMM Press. Malang.
- Desrosier, N. W,1993. *Tekhnologi Pengawetan Pangan (Edisi Ketiga)*. UI Press. Jakarta.
- Gaman & Sherrington, 1992. *Ilmu Pangan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Haris.S dan Karmas, 1989. *Evaluasi Gizi Pada Pengolahan Pangan*. ITB. Bandung.

- Hasbullah,2001.***Tepung Gaplek***. [http://digilib.brawijaya.ac.id/.../mlg\\_Waristek/ristek-pdii-lipi/Data/Pengolahan](http://digilib.brawijaya.ac.id/.../mlg_Waristek/ristek-pdii-lipi/Data/Pengolahan) .
- Khudori,2003. ***Labu Tak Sekedar Dibuak Kolak***. <http://www.republika.co.id>. Diakses tanggal 9 Agustus 2006.
- Makfoeld, D, 1992. ***Deskripsi Pengolahan Hasil Nabati***. AGRITECH (Fak. Tekhnologi Pertanian UGM. Yogyakarta.
- Nazir, M, 1983. ***Metode Penelitian***. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Radiyah, T Dan Agosto, 1990. ***Tepung Tapioka (Perbaikan)***. Puslitbang Fisika Terapan. LIPI.
- Rofieq, A, 2003. ***Pengantar Metodologi Penelitian***. Lab Biologi. Universits Muhammadiyah Malang. Malang.
- Satuhu , S, Dan Sunarmani, 2004. ***Membuat Aneka Dodol Buah***. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sediaoetama, A, J, 1985. ***Ilmu Gizi***. Dian Rakyat. Jakarta.
- Sudarto, Yudo, 1993. ***Budidaya Waluh***. Kanisius. Yogyakarta.
- Sudarmadji, 1984. ***Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian***. Liberty. Yogyakarta.
- Sudjana. 1996. ***Metode Statistika***. Tarsito. Bandung
- Suharsimi, Arikunto, 1997 . ***Prosedure Penelitian*** . PT. Asdy Mahaasatya
- Soetanto, E, 1998. ***Membuat Gula Kelapa Kristal***. Kanisius. Yogyakarta.
- Suhardiyono,L, 1998. ***Tanaman Kelapa (Budidaya Dan Pemanfaatannya)***Kanisius. Yogyakarta.
- Suprapti, L. M, 2005. ***Tepung Tapioka***. Kanisius. Yogyakarta.

- Suprapti, L. M, 2005. *Awetan Kering Dan Dodol Waluh*. Kanisius. Yogyakarta.
- Suryabrata, S, 1983. *Metodologi Penelitian*. UGM. Yogyakarta.
- Sutanto H & Suhariyono, 2006. *Pengaruh Penggunaan Jenis Tepung Pada Kualitas jenang Apel*. [Http://www.bptp-jatim-deptan.go.id/Templates/Templates/06-HeriS.pdf](http://www.bptp-jatim-deptan.go.id/Templates/Templates/06-HeriS.pdf) Diakses tanggal 22 November 2006
- Winarno, 1993. *Pangan (Gizi, Teknologi dan Konsumen)*. PT Gramedia Pustaka Utama. IKAPI Jakarta.
- ,1993.*Pangan (Gizi, Teknologi dan Konsumen)*. PT Gramedia Pustaka Utama. IKAPI Jakarta. Dalam Skripsi Halim, W. 2006. *Peningkatan Kualitas Dodol Sagu Melalui Penambahan Santan Dan Susu Skim*. Jurusan Biologi. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Tranggono Dkk, 1988. *Evaluasi Gizi Pengolahan Pangan*. UGM. Yogyakarta.