

DAFTAR PUSTAKA

1. [https://www.wordpress.com/kandungan-gizi dan manfaat-tahu](https://www.wordpress.com/kandungan-gizi-dan-manfaat-tahu); diakses pada tanggal 18 Januari 2014 pukul 08.32.
2. <https://www.wordpress.com/-manfaat-tahu> ; diakses pada tanggal 18 Januari 2014 pukul 09.45.
3. Andrawulan n., Kusnandar F., Herawati, 2011, **Analisis Pangan**, Dian Rakyat, Jakarta. 44, 45.
4. Winarno, F.G., 1991, **Kimia Pangan Dan Gizi**, Gramedia, Jakarta. 119, 123.
5. Winarno, F.G., 1993, **Kimia Pangan Dan Gizi**, Gramedia, Jakarta.120, 131.
6. Wiroatmodjo, Sulistyono, Eko. 1991. **Peraikan Budidaya Kedelai**. Buletin Agronomi, Yogyakarta. 1, 10, 27,37.
7. Yuningsih, Y., Rukmana, R., 1996, **Budidaya Dan Pasca Panen**, Kanisius, Yogyakarta. 19, 20.
8. Adisarwanto, T., 2007, **Budidaya Dan Pemupukan Yang Efektif Untuk Pengoptimalan Kedelai**. Swadaya, Jakarta. 6, 89, 90.
9. Muchtadi, D., 2009, **Pengantar Ilmu Gizi**, Alfabeta, Bandung.44, 45,46.
10. Pusat Standarisasi Industri Republik Indonesia, Departemen Perindustrian.
11. Winarno, F.G., 1997, **Kimia Pangan Dan Gizi**, Gramedia, Jakarta.3, 4, 5.
12. Suhardjo., Hapler, J,L., Deaton,J,B., Driskel,A,J., 1986, **Pangan Gizi dan Pertanian**, Universitas Indonesia Press, Jakarta. 44, 54, 61, 64.

13. Cakrawati, D., Dkk., 2012. **Bahan Pangan, Gizi dan Kesehatan**, Alfabeta, Bandung. 22, 23, 24, 25.
14. Fessenden & Fessenden, 1982. **Kimia Organik edisi Ketiga Terjemahan A.Hadyana Pudjaatmaka**, Erlangga, Jakarta 67, 69.
15. Almtsier, S., 2001, **Prinsip Dasar Ilmu Gizi**, Gramedia, Jakarta, hal 77, 85, 89.
16. Deman, J.M., 1997, **Kimia Makanan**, ITB, Bandung. 37, 38, 39.
17. Winarno, F.G., 1984, **Kimia Pangan Dan Gizi**, Gramedia, Jakarta. 61, 62, 63, 65, 76.
18. Sudarmadji, S., Haryono, B., Suhardi., 2007, **Prosedur Analisis Untuk Bahan Makanan Dan Pertanian**, Liberty, Yogyakarta. 66, 67, 68, 81.
19. Muchtadi, Deddy. 1989. **Analisis Pangan**. IPB. Bogor. 25,78,79
20. L.A Under Wood,. R.A Day, Jr., 1991, **Analisis Kimia Kuantitatif**, Erlangga, Jakarta, hal 294, 296.
21. https://www.academia.edu/4938639/BAB_7_UJI_HEDONIK; diakses pada Januari 2014, pada pukul 18.46.
22. Sundayana, R.,2013, **Panduan Praktikum Statistika Farmasi**, Universitas Garut Fakultas MIPA jurusan Farmasi., Garut 16, 17.

LAMPIRAN 1

HASIL DETERMINASI TANAMAN UJI

		INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp: (022) 251 1575, 250 0258, Fax (022) 253 4107 e-mail : sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id
Nomor	: 658/11.CO2.2/PL/2014.	24 Februari 2014.
Hal	: Determinasi tumbuhan	
Kepada yth. Pembantu Dekan I Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut Jalan Jati No. 42 B Tarogong Kaler Garut.		
Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 050/F.MIPA-UNIGA.II/2014 tanggal 20 Februari 2014 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan kacang kedelai yang dibawa oleh Sdr. Diah Wardhani (NIM : 2404110012), adalah		
Divisi	: Magnoliophyta	
Kelas	: Magnoliopsida (Dicots)	
Anak kelas	: Rosidae	
Bangsa	: Fabales	
Nama suku / familia	: Papilionaceae / Fabaceae	
Nama jenis / species	: <i>Glycine max</i> (L.) Merr.	
Sinonim	: <i>Phaseolus max</i> L. ; <i>Glycine hispida</i> (Moench) Maxim. ; <i>Soja max</i> (L.) Piper	
Nama Umum	: Soya bean (Inggris), kacang jepun, kacang bulu (Sunda), kacang kedele (Indonesia)	
Buku Acuan	: 1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr. R. C. 1963. Flora of Java. Volume I. N.V.P. Noordhoff – Groningen, the Netherlands. pp : 625. (tertulis : <i>Glycine soja</i> (L.) Sieb. & Zucc.) 2. Shanmugasundaram, S. & Sumarno. 1992. <i>Glycine max</i> (L.) Merr. In : van der Maesen, L.J.G. and Somaatmadja, S. (eds.): Plant Resources of South – East Asia No. 1. Pulses. Prosea Foundation, Bogor Indonesia. pp. 43-47. 3. Ochse, J.J. & Backhuizen van den Brink, R.C. 1931. Vegetables of the Dutch East Indies. Printed & Edited by Archipel Drukkerij Buitenzorg-Java. pp: 389 - 393 (tertulis : <i>Glycine soja</i> (L.) Sieb. & Zucc.) 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants, Columbia Press, New York. pp. Xiii - XViii	
Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.		
		 Wakil Dekan Bidang Sumber Daya, Dr. Endang Sulistyawati NIP.196911190199522001
Tembusan: Dekan SITH ITB, sebagai laporan.		

Gambar 5.1 Determinasi kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill)

LAMPIRAN 2
TANAMAN UJI



Gambar 5.2 Tanaman kacang kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill)

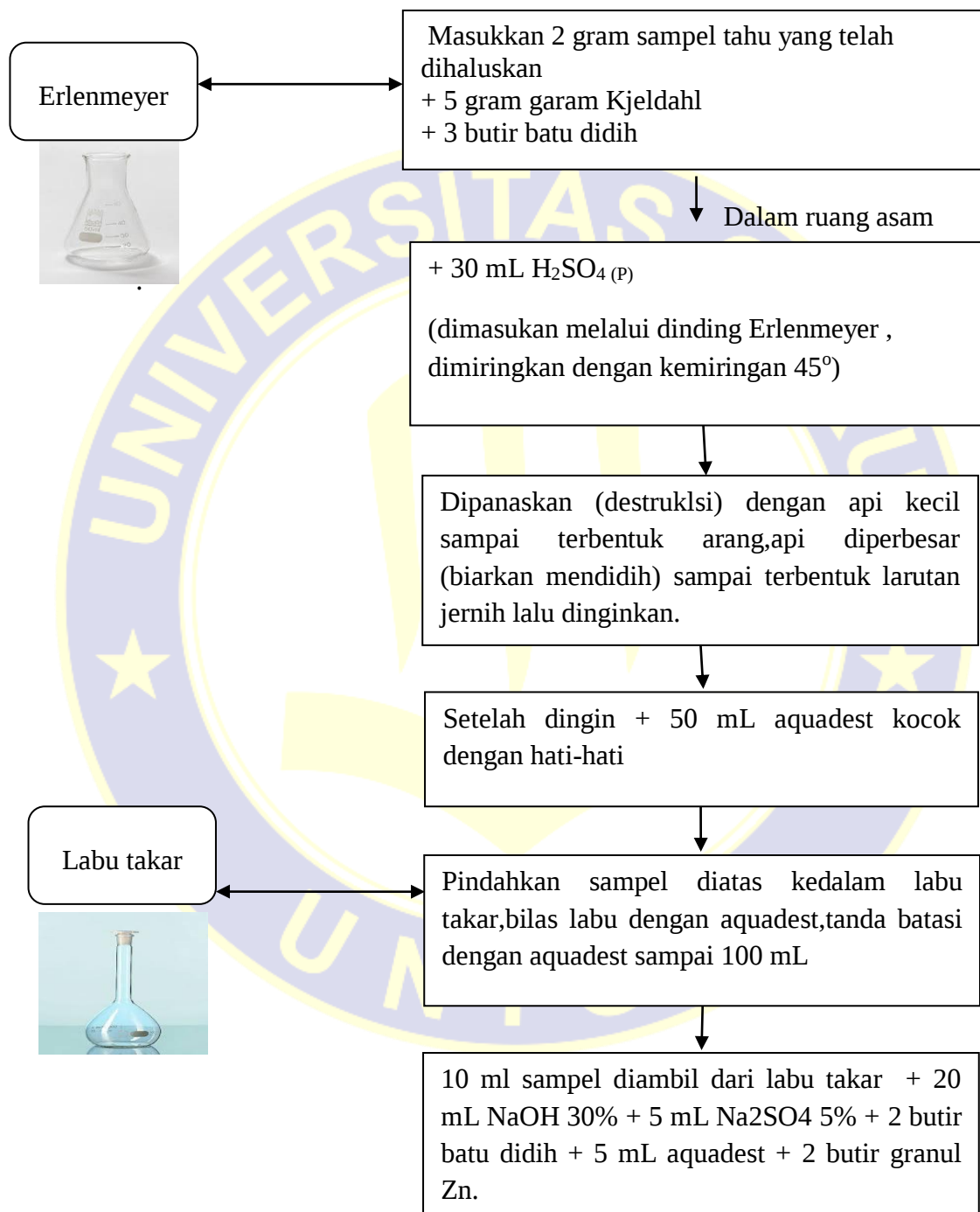
LAMPIRAN 3 PROSES PEMBUATAN TAHU



Keterangan : Asam cuka yang digunakan bisa asam cuka hasil fermentasi alami dari proses pembuatan tahu, bisa CaSO_4 ataupun asam cuka putih

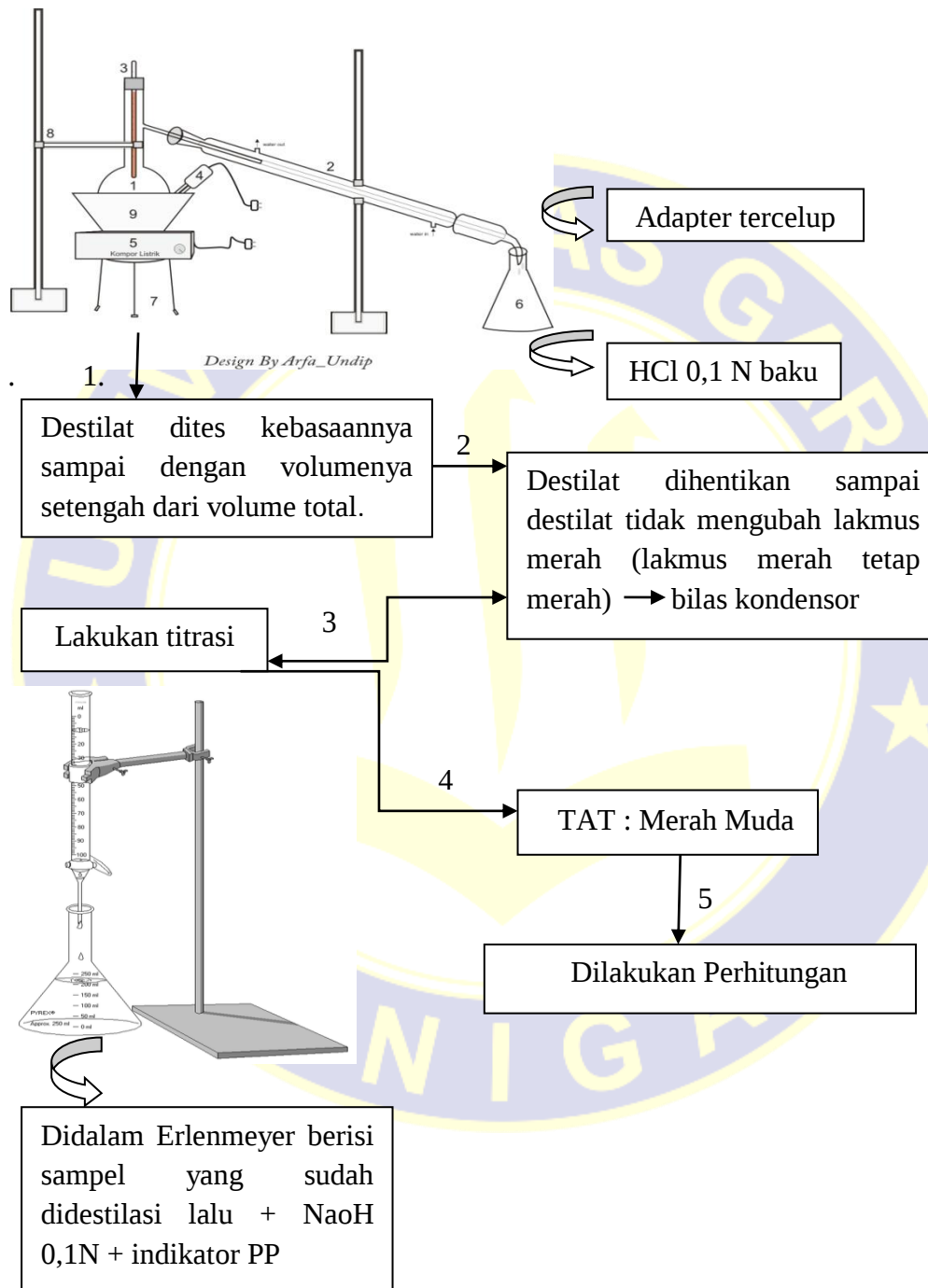
Gambar 5.3 Bagan proses pembuatan tahu

LAMPIRAN 4
TAHAPAN KERJA DARI METODE KJEDAH



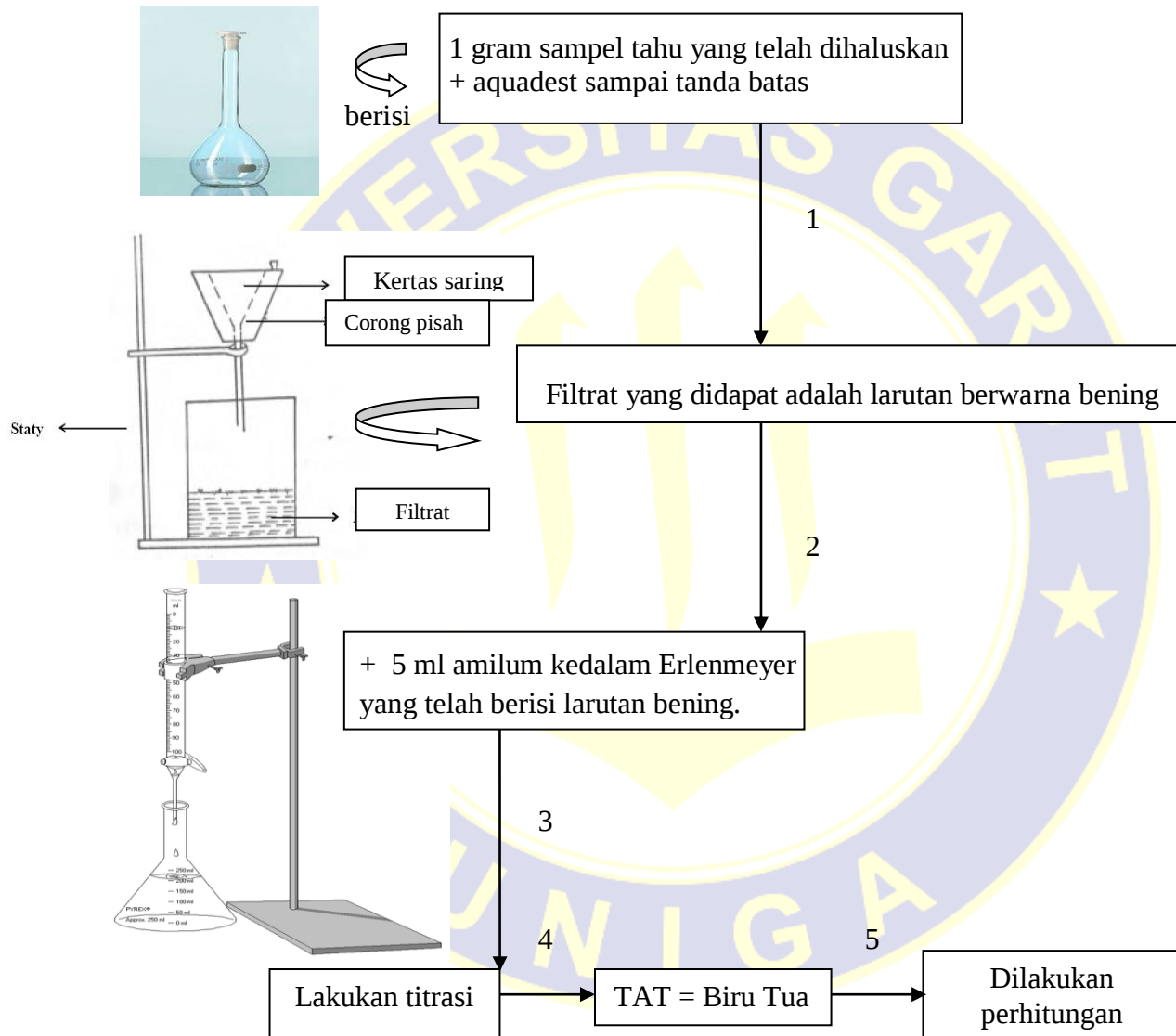
Gambar 5.4 Bagan tahapan kerja metode kjeldahl

LAMPIRAN 4 (Lanjutan)



Gambar 5.5 Tahapan kerja metode kjeldahl

LAMPIRAN 5
Tahapan Kerja Dari Titration Iodimetri



Gambar 5.6 Bagan titrasi iodimetri

LAMPIRAN 6
SAMPEL UJI



Gambar 5.7 Gambar sampel kedelai dan tahu

Keterangan : (A) kedelai kuning ; (B) kedelai hitam ; (C) tahu mentah ; (D) tahu kukus ; (E) tahu panggang ; (F) tahu goreng kedelai hitam ; (G) tahu goreng kedelai kuning.

LAMPIRAN 7
KUISIONER UJI HEDONIK

Tabel 5.7
Tabel Hasil Kuisisioner Uji Hedonik Rasa Terhadap Tahu Goreng

No	Panelis	Tahu Kedelai Hitam	Tahu Kedelai Kuning
1	AA	3	1
2	BB	3	2
3	CC	2	3
4	CC	3	1
5	AA	3	1
6	AA	3	1
7	BB	2	3
8	AA	1	2
9	BB	3	2
10	CC	3	2
11	CC	3	1
12	AA	2	3
13	CC	1	3
14	AA	1	3
15	AA	3	1
16	CC	3	1
17	AA	3	2
18	BB	2	3
19	AA	2	3
20	CC	3	1
21	CC	3	2
22	BB	3	2
23	BB	2	3
34	AA	2	3
25	BB	3	1
26	CC	3	1
27	AA	2	3
28	CC	1	2
29	AA	3	2
30	CC	1	3
31	AA	3	2
32	CC	1	3
33	AA	1	3
34	BB	3	2
35	CC	3	2
36	CC	3	1

LAMPIRAN 7
(Lanjutan)

Tabel 5.7
(Lanjutan)

No	Panelis	Tahu Kdelai Hitam	Tahu Kedelai Kuning
37	AA	3	1
38	BB	3	3
39	AA	3	1
40	AA	1	3
41	AA	3	1
42	BB	1	3
43	AA	3	1
44	BB	2	3
45	BB	3	1
46	BB	2	3
47	CC	3	1
48	BB	2	3
49	BB	3	1
50	AA	3	2
Jumlah		121	101
Persentasi		$121/150 \times 100\%$ $=$ 80,66%	$101/150 \times 100\%$ $=$ 67,33%

Kode Panelis :

1. AA = Anak-anak
2. BB = Remaja
3. CC = Dewasa

Kode Pernyataan :

1. 3 = Sangat suka
2. 2 = Suka
3. 1 = Agak suka
4. 0 = Tidak suka

LAMPIRAN 8
HASIL KEGIATAN UJI HEDONIK



(A)



(B)



(C)



(D)

Gambar 5.8 Kegiatan uji hedonik

LAMPIRAN 8
(Lanjutan)



Gambar 5.9 Kegiatan uji hedonik

Keterangan :

(A)	=	Pembagian sampel kepada para panelis
(B)	=	Pembagian sampel kepada para panelis
(C)	=	Panelis kategori anak-anak
(D)	=	Panelis kategori remaja
(E)	=	Panelis kategori remaja
(F)	=	Panelis kategori dewasa

LAMPIRAN 9
HASIL STATISTIK KADAR PROTEIN

Tabel 5.8
Hasil Analisis Kadar Protein Kedelai Kuning dan Kedelai Hitam dengan menggunakan Uji T-Test

1	Nama Sampel	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. Kesalahan Rata-rata
	Kedelai Kuning	34,4933	0,44814	0,25874
	Kedelai Hitam	35,6800	0,77582	0,44792

	Nama Sampel	Korelasi	Sigma.
1	Kedelai Kuning & Kedelai Hitam	- 0,710	0,498

T-Test Sampel Pasangan

Nama Sampel		Uji Dua Rata-rata							
			Std.	Kesalahan	95% tingkat kepercayaan perbedaan antara keduanya				
					Batas Bawah	Batas Atas			
1	Kedelai Kuning	Rata-rata	Deviasi	Rata-rata			t	Df	Sigma. (2-akhir)
	Kedelai Hitam	-1,18667	1,13852	0,65733	- 4,01491	1,64158	- 1,805	2	0,213

KRITERIA = CI(0,9500)

Keterangan CI = Confidence Interval 0,9500

LAMPIRAN 9
(Lanjutan)

Tabel 5.9
Hasil Analisis Kadar Protein Tahu Mentah Kedelai Kuning dan Tahu
Mentah Kedelai Hitam dengan menggunakan Uji T-Test

1	Nama Sampel	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. Kesalahan Rata-rata
	Mentah Kuning	7,9933	0,11504	0,06642
	Mentah Hitam	8,2267	0,21502	0,12414

	Nama Sampel	Korelasi	Sigma.
1	Mentah Kuning & Mentah Hitam	0,999	0,025

T-Test Sampel Pasangan

Nama Sampel		Uji Dua Rata-rata							
			Std.	Kesalahan	95% tingkat kepercayaan perbedaan antara keduanya				
					Batas Bawah	Batas Atas			
1	Mentah Kuning	Rata-rata	Deviasi	Rata-rata			t	Df	Sigma. (2-akhir)
	Mentah Hitam	-1,18667	0,10017	0,05783	- 0,48216	0,01549	- 4,035	2	0,056

KRITERIA = CI(0,9500)

Keterangan CI = Confidence Interval 0,9500

LAMPIRAN 9
(Lanjutan)

Tabel 5.10
Hasil Analisis Kadar Protein Tahu Goreng Kedelai Kuning dan Tahu Goreng Kedelai Hitam dengan menggunakan Uji T-Test

1	Nama Sampel	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. Kesalahan Rata-rata
	Goreng Kuning	10,0500	0,29816	0,17214
	Goreng Hitam	11,0500	0,35359	0,20518

	Nama Sampel	Korelasi	Sigma.
1	Goreng Kuning & Goreng Hitam	0,696	0,510

T-Test Sampel Pasangan

Nama Sampel		Uji Dua Rata-rata							
			Std.	Kesalahan	95% tingkat kepercayaan perbedaan antara keduanya				
					Batas Bawah	Batas Atas			
1	Goreng Kuning	Rata-rata	Deviasi	Rata-rata			t	Df	Sigma. (2-akhir)
	Goreng Hitam	-1,00000	0,26000	0,15011	- 1,64588	- 0,35412	- 6,662	2	0,022

KRITERIA = CI(0,9500)

Keterangan CI = Confidence Interval 0,9500

LAMPIRAN 9
(Lanjutan)

Tabel 5.11
Hasil Analisis Kadar Protein Tahu Kukus Kedelai Kuning dan Tahu Kukus
Kedelai Hitam dengan menggunakan Uji T-Test

1	Nama Sampel	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. Kesalahan Rata-rata
	Kukus Kuning	8,3167	0,14978	0,8647
	Kukus Hitam	9,1600	0,10149	0,05854

	Nama Sampel	Korelasi	Sigma.
1	Kukus Kuning & Kukus Hitam	0,911	0,270

T-Test Sampel Pasangan

Nama Sampel		Uji Dua Rata-rata					T	Df	Sigma. (2-akhir)
			Std.	Kesalahan	95% tingkat kepercayaan perbedaan antara keduanya				
					Rata-rata	Batas Bawah			
1	Kukus Kuning								
	Kukus Hitam	-0,84333	0,07095	0,04096	- 1,01957	- 0,66709	- 20,589	2	0,002

KRITERIA = CI(0,9500)

Keterangan CI = Confidence Interval 0,9500

LAMPIRAN 9
(Lanjutan)

Tabel 5.12
Hasil Analisis Kadar Protein Tahu Panggang Kedelai Kuning dan Tahu
Panggang Kedelai Hitam dengan menggunakan Uji T-Test

1	Nama Sampel	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. Kesalahan Rata-rata
	Panggang Kuning	7,4467	0,27970	0,16149
	Panggang Hitam	8,1567	0,10214	0,05897

	Nama Sampel	Korelasi	Sigma.
1	Panggang Kuning & Panggang Hitam	- 0,456	0,699

T-Test Sampel Pasangan

Nama Sampel		Uji Dua Rata-rata								
			Std.	Kesalahan	95% tingkat kepercayaan perbedaan antara keduanya					
					Rata-rata	Deviasi				Rata-rata
1	Panggang Kuning									
	Panggang Hitam	-0,71000	0,33867	0,19553	- 1,55131	0,13131	- 3,631	2		Sigma. (2-akhir)

KRITERIA = CI(0,9500)

Keterangan CI = Confidence Interval 0,9500

LAMPIRAN 10

Tabel 5.13
Hasil Analisis Kadar Vitamin C Kedelai Kuning dan Kedelai Hitam dengan menggunakan Uji T-Test

1	Nama Sampel	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. Kesalahan Rata-rata
	Kedelai Kuning	21,2067	0,24583	0,14193
	Kedelai Hitam	24,8100	0,42532	0,24556

	Nama Sampel	Korelasi	Sigma.
1	Kedelai Kuning & Kedelai Hitam	-0,974	0,145

T-Test Sampel Pasangan

Nama Sampel		Uji Dua Rata-rata					t	Df	Sigma. (2-akhir)
			Std.	Kesalahan	95% tingkat kepercayaan perbedaan antara keduanya				
					Batas Bawah	Batas Atas			
1	Kedelai Kuning	Rata-rata	Deviasi	Rata-rata	Batas Bawah	Batas Atas	- 9,356	2	0,011
	Kedelai Hitam	-0,60333	0,66711	0,38516	- 5,26052	- 1,94614			

KRITERIA = CI(0,9500)

Keterangan CI = Confidence Interval 0,9500

LAMPIRAN 10
(Lanjutan)

Tabel 5.14
Hasil Analisis Kadar Vitamin C Tahu Mentah Kedelai Kuning dan Tahu
Mentah Kedelai Hitam dengan menggunakan Uji T-Test

1	Nama Sampel	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. Kesalahan Rata-rata
	Mentah Kuning	3,3733	0,32578	0,18809
	Mentah Hitam	3,5500	0,05000	0,02887

	Nama Sampel	Korelasi	Sigma.
1	Mentah Kuning & Mentah Hitam	0,921	0,255

T-Test Sampel Pasangan

Nama Sampel		Uji Dua Rata-rata							
			Std.	Kesalahan	95% tingkat kepercayaan perbedaan antara keduanya				
					Batas Bawah	Batas Atas			
1	Mentahi Kuning	Rata-rata	Deviasi	Rata-rata	Batas Bawah	Batas Atas	t	Df	Sigma. (2-akhir)
	Mentah Hitam	-0,17667	0,28042	0,16190	- 0,87326	- 0,51993	- 1,091	2	0,389

KRITERIA = CI(0,9500)

Keterangan CI = Confidence Interval 0,9500

LAMPIRAN 10
(Lanjutan)

Tabel 5.15
Hasil Analisis Kadar Vitamin C Tahu Goreng Kedelai Kuning dan Tahu Goreng Kedelai Hitam dengan menggunakan Uji T-Test

1	Nama Sampel	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. Kesalahan Rata-rata
	Goreng Kuning	3,5500	0,05000	0,02887
	Goreng Hitam	3,5167	0,08505	0,04910

	Nama Sampel	Korelasi	Sigma.
1	Goreng Kuning & Goreng Hitam	0,999	0,022

T-Test Sampel Pasangan

Nama Sampel		Uji Dua Rata-rata							
			Std.	Kesalahan	95% tingkat kepercayaan perbedaan antara keduanya				
					Batas Bawah	Batas Atas			
1	Goreng Kuning	Rata-rata	Deviasi	Rata-rata	Batas Bawah	Batas Atas	t	Df	Sigma. (2-akhir)
	Goreng Hitam	0,03333	0,03512	0,02028	- 0,05391	0,12057	1,644	2	0,242

KRITERIA = CI(0,9500)

Keterangan CI = Confidence Interval 0,9500

LAMPIRAN 10
(Lanjutan)

Tabel 5.16
Hasil Analisis Kadar Vitamin C Tahu Kukus Kedelai Kuning dan Tahu
Kukus Kedelai Hitam dengan menggunakan Uji T-Test

1	Nama Sampel	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. Kesalahan Rata-rata
	Kukus Kuning	3,2567	0,02082	0,01202
	Keukus Hitam	3,5200	0,02646	0,01528

	Nama Sampel	Korelasi	Sigma.
1	Kukus Kuning & Kukus Hitam	0,908	0,275

T-Test Sampel Pasangan

Nama Sampel		Uji Dua Rata-rata							Sigma. (2-akhir)
			Std.	Kesalahan	95% tingkat kepercayaan perbedaan antara keduanya				
					Batas Bawah	Batas Atas			
1	Kukus Kuning	Rata-rata	Deviasi	Rata-rata			t	Df	
	Kukus Hitam	-0,26333	0,01155	0,00667	- 0,29202	0,23465	- 39,500	2	0,001

KRITERIA = CI(0,9500)

Keterangan CI = Confidence Interval 0,9500

LAMPIRAN 10
(Lanjutan)

Tabel 5.17
Hasil Analisis Kadar Vitamin C Tahu Panggang Kedelai Kuning dan Tahu
Panggang Kedelai Hitam dengan menggunakan Uji T-Test

1	Nama Sampel	Rata-rata	Std. Deviasi	Std. Kesalahan Rata-rata
	Panggang Kuning	3,5533	0,01528	0,00822
	Panggang Hitam	3,5567	0,01528	0,00822

	Nama Sampel	Korelasi	Sigma.
1	Panggang Kuning & Panggang Hitam	0,929	0,242

T-Test Sampel Pasangan

Nama Sampel		Uji Dua Rata-rata							
			Std.	Kesalahan	95% tingkat kepercayaan perbedaan antara keduanya				
					Batas Bawah	Batas Atas			
1	Panggang Kuning	Rata-rata	Deviasi	Rata-rata	Batas Bawah	Batas Atas	t	Df	Sigma. (2-akhir)
	Panggang Hitam	-0,00333	0,00577	0,00333	- 0,01768	0,01101	- 1,000	2	0,423

KRITERIA = CI(0,9500)

Keterangan CI = Confidence Interval 0,9500