

DAFTAR PUSTAKA

1. Kartasapoetra.G, Marsetyo. 2005. *Ilmu Gizi* (Korelasi Gizi, Kesehatan Dan Produktivitas Kerja). Jakarta : Rineka Cipta, Hal 1
2. Sedoaoetama.A.D. 1985. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi*. Jilid 1. Jakarta : Dian Rakyat, Hal 167
3. Winarno, F. G. 1997. *Kimia pangan dan gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama. hal 154 – 155
4. Draves, Dorey. 1998. *Determination of Calcium by Spectrophotometry*. University of Central Arkansas, Departemen of Chemistry, Conway. Retrieved March, 2008
5. Novriyanti L.2006. *Pengembangan Metode Analisis Kolorimetri Menggunakan Kompleks Kresolftalein untuk Penentuan Kalsium dalam Tahu*. Bandung : ITB
6. Depkes R. I. 1979. *Farmakope Indonesia*. Edisi ke III. Jakarta : Departemen Kesehatan RI . hal : 37.
7. Syarif.2007. *Kedelai Sumber Pangan Bergizi Tinggi*. Jakarta : [http/ halal sehat.com](http://halal.sehat.com). .. [Diakses 15 april 2008, 14.17]
8. Depkes R. I. 1979. *Farmakope Indonesia*. Edisi ke IV. Jakarta : Departemen Kesehatan RI . hal : 651-652.
9. Anugrah. J.N. 2007. *Penugasan Ilmiah Osteoporosis*. Djogyakarta : Universitas Islam Indonesia Jogjakarta Fakultas Kedokteran Pendidikan Dokter, Hal 1
10. Bassett. J, Denney. R.C, Jeffery. G.H, and Mendham. J. 1994. Buku ajar Vogel : Kimia Analisis Kuantitatif Anorganik. Alih Bahasa : A. Hardiyana Pudjaatmaka, L. Setiono. Jakarta : Buku Kedokteran. hal 226,299-302
11. Khopkar, S. M. 1990. *Konsep Dasar Kimia Analitik*. Saptorahardjo, penerjemah. Jakarta : Universitas Indonesia. hal 195

12. Siverstein, R. M., G.C. Bassler, and T.C. Morrill. 1991, *Spectrometric Identification of Organic Compound/ Fifth Edition*. USA : Jhon Wiley & Sons Inc. p. 289
13. Mutakin dan wiwiek I. N.2005. *Panduan Praktikum Kimia Farmasi Analisis I (Analisis Fisikokimia)*. Jatinangor : Fakutas Farmasi Unpad. hal 43
14. Megard, B. 2007. Aplikasi Metode Dietil Fenillin Diamin (DFD) pada Identifikasi dan Kuantifikasi Klorin Total dalam Nasi Putih. Bandung : Fakultas Farmasi UNPAD. hal 27
15. Harmita. 2006. Analisis Fisikokimia. Departemen Universitas Indonesia. Jakarta :UI-PRESS hal 11-39
16. KOSWARA. S. 2006. *Susu Kedelai Tidak Kalah Dengan Susu Sapi*. www.ebook.pangan.com. [Diakses 15 april 2008, 14.17]
17. Anugrah JY. 2007. Penugasan Ilmiah Osteoporosis. Jogjakarta : Universitas Islam Indonesia Fakultas Kedokteran.
18. Ahmad Ramali. Med, Pamoentjak. St. 2003. Kamus Kedokteran. Jakarta : Djambatan. hal 244

LAMPIRAN 1

SIFAT KIMIA FISIKA DAN STABILITAS KALSIUM KARBONAT

Tabel 1
KALSIUM KARBONAT (CaCO_3)

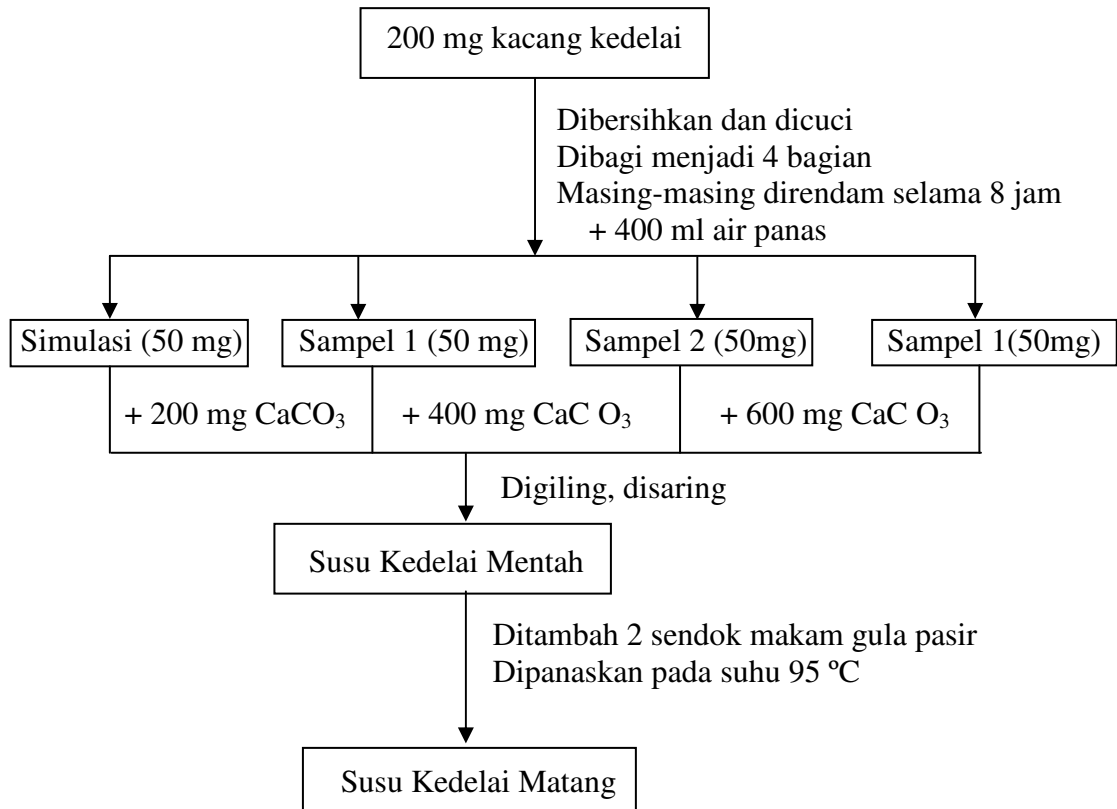
<i>Sifat Kimia Fisika dan Stabilitas</i>	<i>Pustaka</i>	<i>Hasil Penelitian</i>
Rumus struktur Berat Molekul Pemerian	CaCO_3 100,09 Serbuk, hablur mikro, putih, tidak berbau; tidak berasa; stabil diudara. Mengandung kalsium setara tidak kurang dari 98,0 % dan tidak lebih dari 100,5 % CaCO_3	CaCO_3 100,09 Serbuk, hablur mikro, putih, tidak berbau; tidak berasa; stabil diudara
Kelarutan	Praktis tidak larut dalam air; kelarutan dalam air meningkat dengan adanya sedikit garam amonium atau karbon di- oksida; adanya alkali hi- droksida menurunkan kela- rutan; tidak larut dalam etanil; larut dalam asam asetat 1 N; dalam asam klorda 3N dan dalam asam nitrat 2N dengan membentuk gelembung gas.	Praktis tidak larut dalam air; kelarutan dalam air meningkat dengan adanya sedikit garam amonium atau karbon di- oksida; adanya alkali hi- droksida menurunkan kela- rutan; tidak larut dalam etanil; larut dalam asam asetat 1 N; dalam asam klorda 3N dan dalam asam nitrat 2N dengan membentuk gelembung gas.
Identifikasi	Penambahan asam asetat P pada sejumlah zat membentuk gelembung gas dan cairan yang terbentuk, setelah didi- dihkan	Penambahan asam asetat P pada sejumlah zat membentuk gelembung gas dan cairan yang terbentuk, setelah didi- dihkan

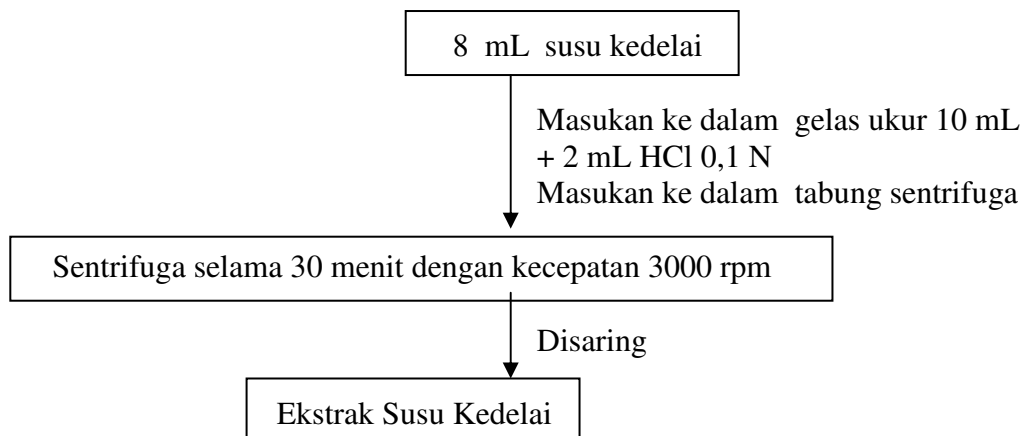
<i>Sifat Kimia Fisika dan Stabilitas</i>	<i>Pustaka</i>	<i>Hasil Penelitian</i>
Susut pengeringan	membentuk larutan kalsium cara A, B seperti yang tertera pada uji identifikasi umum. Tidak lebih dari 20 %; lakukan pengeringan pada suhu 200° selama 4 jam	membentuk larutan kalsium cara A, B seperti yang tertera pada uji identifikasi umum. -

(6)(7)

LAMPIRAN 2

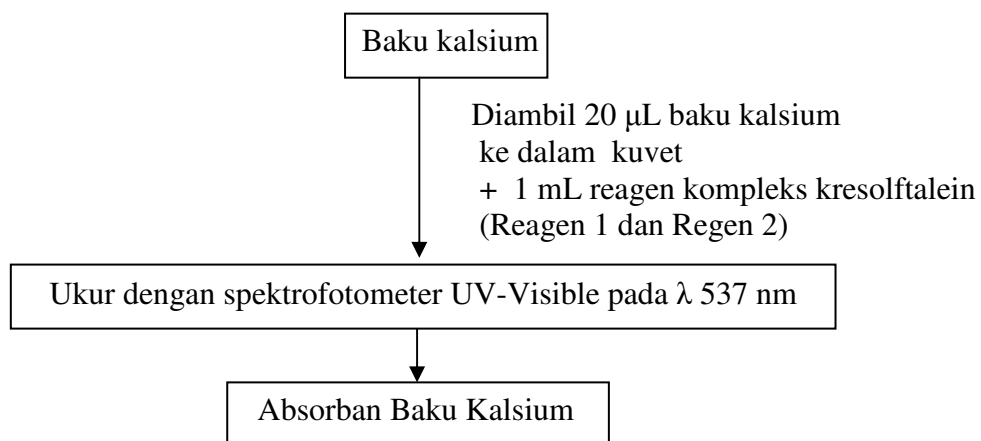
PROSEDUR PEMBUATAN SUSU KEDELAI



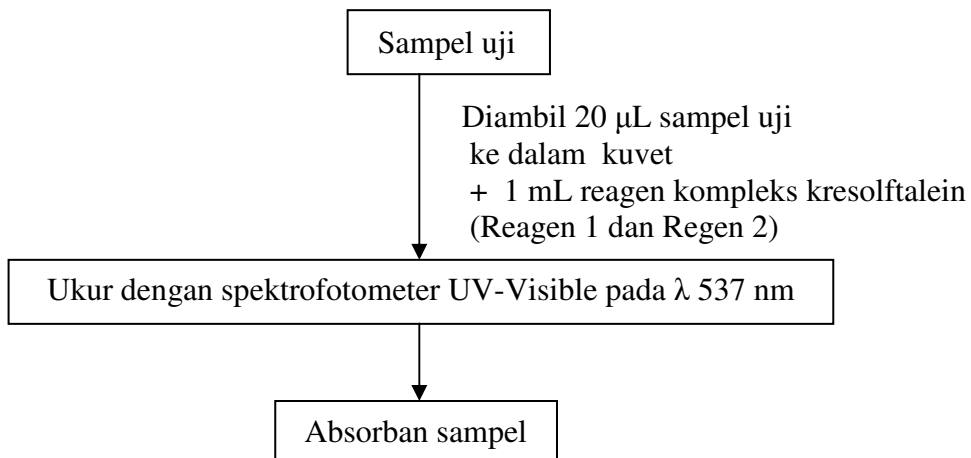
LAMPIRAN 3**PROSEDUR EKSTRAKSI SUSU KEDELAI**

LAMPIRAN 4
PROSEDUR PENGUKURAN KALSIUM DENGAN
SPEKTROFOTOMETRI UV-VISIBLE

4.1 Baku Kalsium



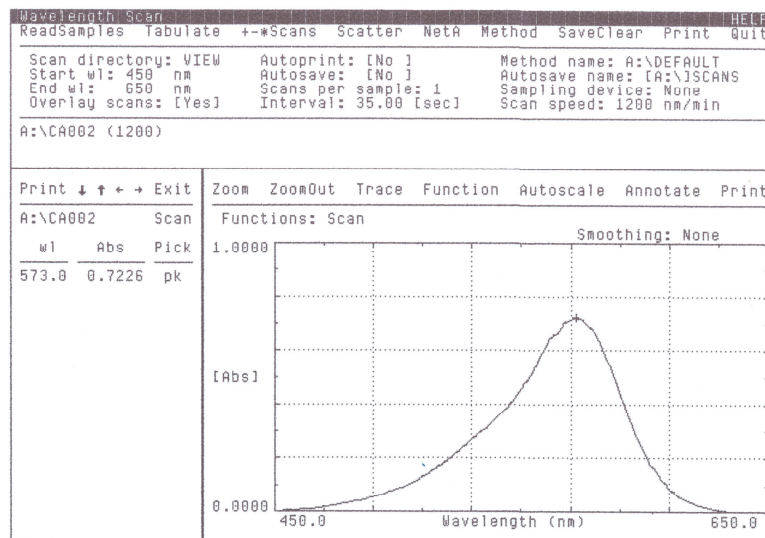
4.2 Sampel Uji



LAMPIRAN 5

HASIL PENGUKURAN SPEKTROFOTOMETRI UV-VISIBLE

- 5.1. Gambar spektrum panjang gelombang serapan maksimum baku kalsium karbonat ($\lambda_{\text{maks}} = 573 \text{ nm}$).

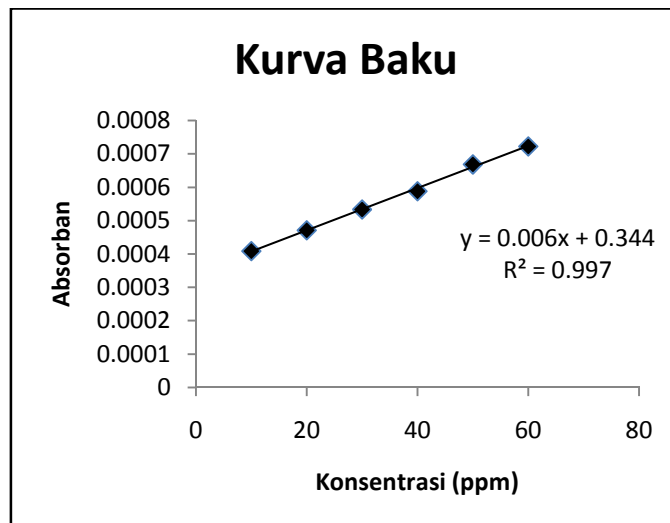


- 5.2. Tabel kurva baku kalsium karbonat dengan pelarut air pada panjang gelombang 573 nm

Konsentrasi (ppm)	Absorban (A)
10	0.4092
20	0.4715
30	0.5337
40	0.5882
50	0.6685
60	0.7223

LAMPIRAN 5 LANJUTAN

- 5.3. Gambar kurva baku kalsium karbonat dengan pelarut air pada panjang gelombang 573 nm.



- 5.4. Tabel analisis statistik deskriptif hasil penetapan kadar kalsium dalam susu kedelai secara spektrofotometri UV-Visible.

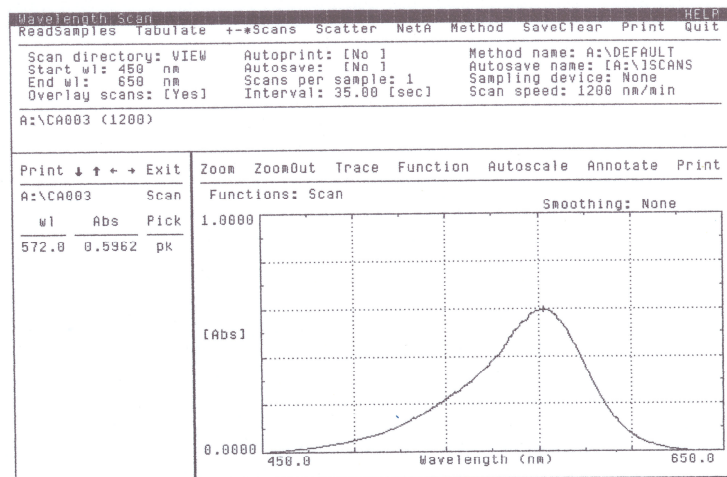
Susu Kedelai	Ca yang ditambahkan (mg)	Ca sebenarnya (mg)	Ca hasil pengukuran (mg)	Nilai Perolehan kembali (%)	Simpangan baku (S)	Koefisien variasi (Vxo)
simulasi	-	216,15	216,15	100	3,78	1,79
	-	210,15	210,15	100		
	-	209,15	209,15	100		
Rata-rata	-	211,82	211,82	100		
sampel 1	200	411,83	383,33	85,75	2,75	3,31
	200	411,83	377,78	82,98		
	200	411,83	372,33	80,26		
Rata-rata	200	411,83	377,81	83,0		
sampel 2	400	611,83	503,79	72,99	2,71	0,53
	400	611,83	508	74,05		
	400	611,83	508,84	74,26		
Rata-rata	400	611,83	506,88	73,76		

Susu Kedelai	Ca yang ditambahkan (mg)	Ca sebenarnya (mg)	Ca hasil pengukuran - an (mg)	Nilai Perolehan kembali (%)	Simpangan baku (S)	Koefisien variasi (Vxo)
sampel 3	600	811.83	683,78	78,66		
	600	811.83	680,86	78,16		
	600	811.83	678,05	77,71		
Rata-rata	600	811,83	680,90	78,18	0,48	0,61
Sampel	-	-	1183	-		
perdagangan	-	-	1076,25	-		
gan	-	-	1175	-		
Rata-rata	-	-	1144,75	-	59,45	5

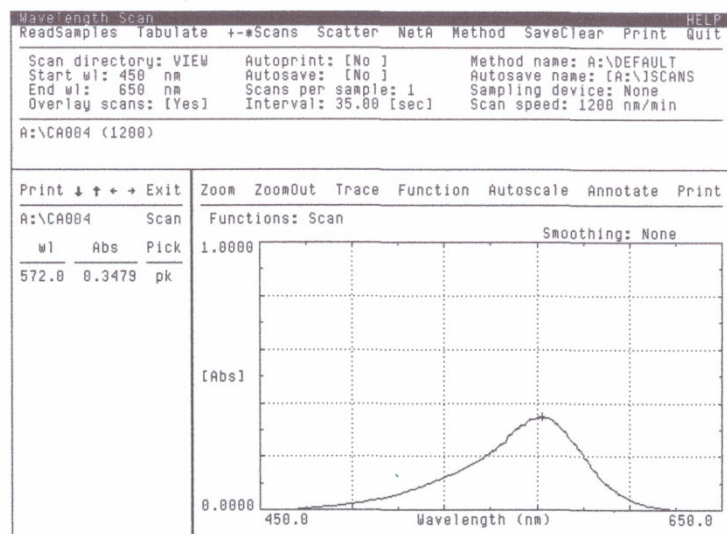
LAMPIRAN 6

GAMBAR SPEKTRUM SIMULASI DAN SAMPEL

- 6.1. Gambar spektrum spektrofometri UV-Visible simulasi hasil pengukuran dengan pada panjang gelombang 572 nm.



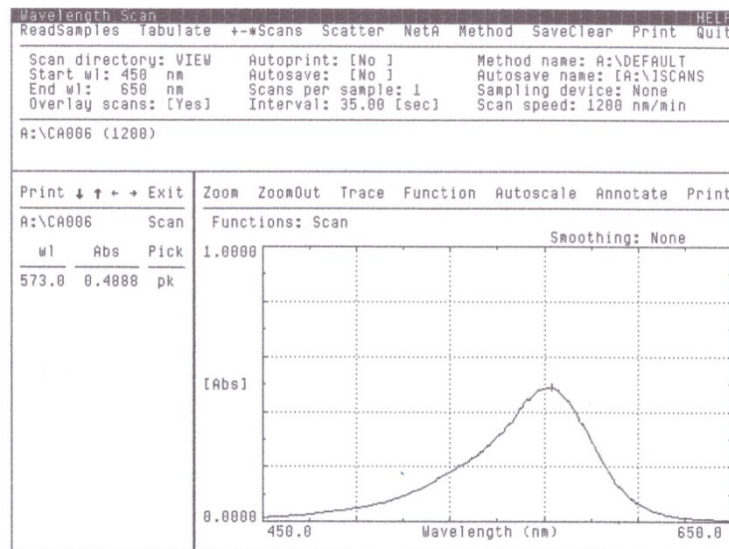
- 6.2. Gambar spektrum spektrofometri UV-Visible sampel satu hasil pengukuran dengan pada panjang gelombang 572 nm.



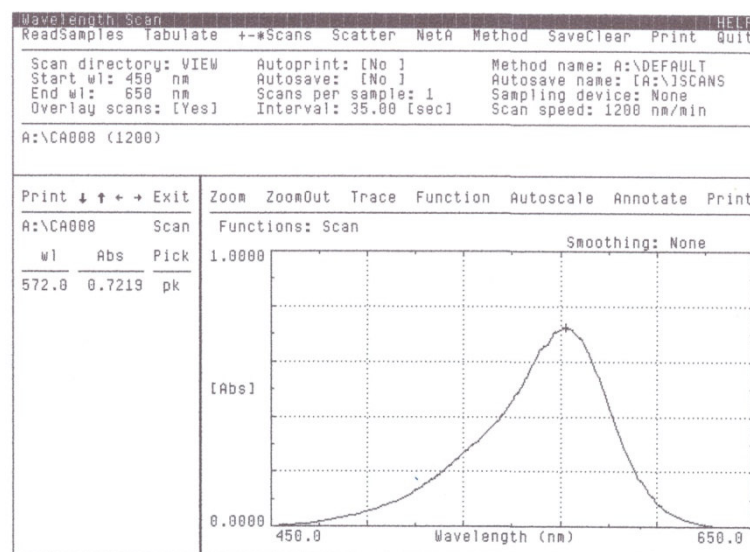
LAMPIRAN 6

LANJUTAN

- 6.3. Gambar spektrum spektrofometri UV-Visible sampel dua hasil pengukuran dengan pada panjang gelombang 572 nm.



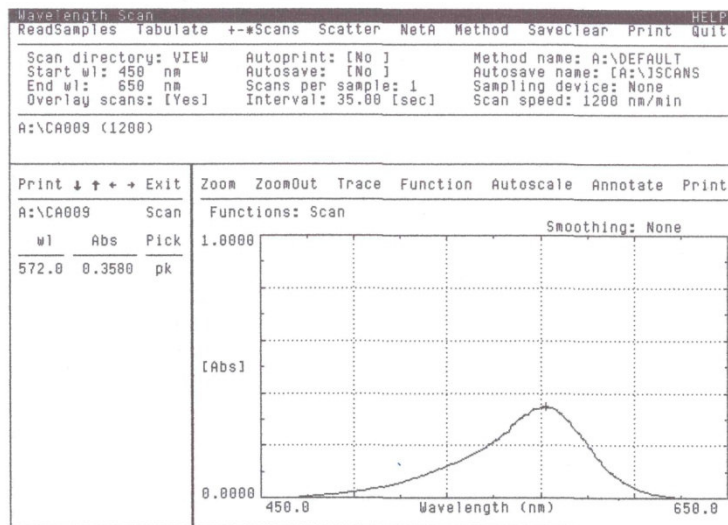
- 6.4. Gambar spektrum spektrofometri UV-Visible sampel tiga hasil pengukuran dengan pada panjang gelombang 572 nm.



LAMPIRAN 6

LANJUTAN

- 6.5. Gambar spektrum spektrofometri UV-Visible sampel perdagangan hasil pengukuran dengan pada panjang gelombang 572 nm.



LAMPIRAN 7**GAMBAR EKSTRAK SUSU KEDELAI**

LAMPIRAN 8**GAMBAR LARUTAN HASIL REAKSI KOMPLEKS KRESOFTALEIN
DAN KALSIMUM**