

LAMPIRAN

Lampiran 1: Hasil Uji Organoleptik

A. Data Uji Organoleptik Bahan Baku Kedelai Kuning

Kenampakan		Rasa						
Menarik	jelek	enak sekali	enak	kurang enak	tidak enak	empuk	keras	gurih
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	-	✓	-
✓	-	✓	-	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	✓	-	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	✓	-	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	✓	-	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	✓	-	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	✓	-	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	✓	-	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓

B. Data Uji Organoleptik Bahan Baku Kedelai Putih.

Kenampakan		Rasa						
Menarik	jelek	enak sekali	enak	kurang enak	tidak enak	empuk	keras	gurih
✓	-	-	✓	-	-	-	✓	✓
✓	-	-	✓	-	-	-	✓	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
✓	-	-	✓	-	-	-	✓	-
✓	-	-	✓	-	-	-	✓	✓
✓	-	-	-	✓	-	-	✓	✓
✓	-	-	✓	-	-	-	✓	-
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	-
✓	-	✓	✓	-	-	-	✓	-
✓	-	-	-	✓	-	-	✓	✓
✓	-	-	✓	-	-	-	✓	-
✓	-	-	-	✓	-	-	✓	✓
✓	-	-	✓	-	-	-	✓	✓
✓	-	-	-	✓	-	-	✓	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	✓	-	-	-	-	✓	-
✓	-	✓	-	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓

D. Data. Uji Organoleptik Bahan Baku Kacang Hijau

Kenampakan		Rasa						
Menarik	jelek	enak sekali	enak	kurang enak	tidak enak	empuk	keras	gurih
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓
✓	-	-	✓	-	-	✓	-	✓

E.Data. Uji Organoleptik Bahan Baku Kacang Gude

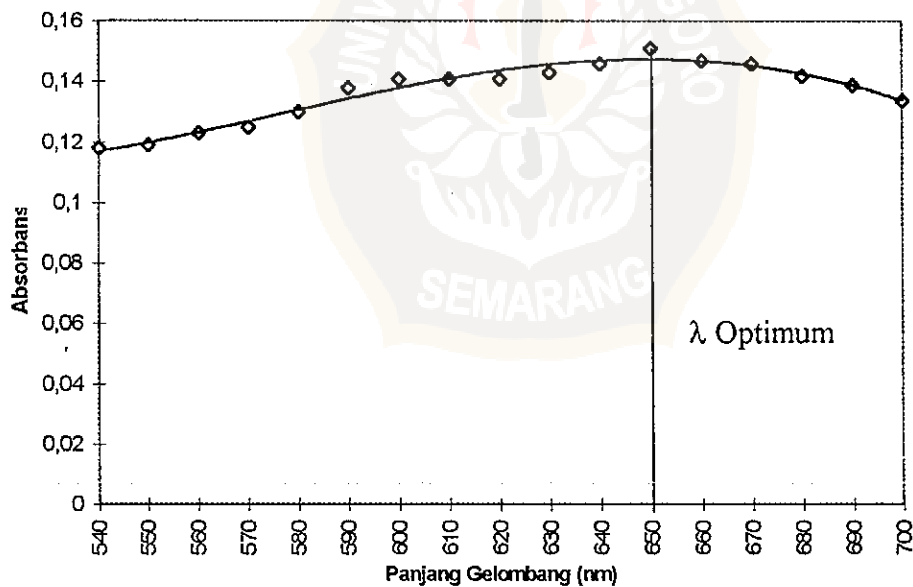
Kenampakan		Rasa						
Menarik	jelek	enak sekali	enak	kurang enak	tidak enak	empuk	keras	gurih
-	✓	-	✓	-	-	✓	-	✓
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	✓
-	✓	-	✓	-	-	✓	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	✓
-	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓
-	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓
-	✓	-	✓	-	-	-	-	✓
-	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓
-	✓	-	✓	-	-	✓	-	✓
-	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
-	✓	-	✓	-	-	✓	-	✓
-								
-								

Lampiran 2 : Penentuan Panjang Gelombang Optimum Serum Albumin

A. Hasil Penentuan Panjang Gelombang Optimum Serum Albumin

λ (nm)	Absorbansi	λ (nm)	Absorbansi
540	0,118	630	0,143
550	0,119	640	0,146
560	0,123	650	0,151
570	0,125	660	0,147
580	0,130	670	0,146
590	0,138	680	0,142
600	0,141	690	0,139
610	0,141	700	0,134
620	0,142		

B. Grafik Penentuan Panjang Gelombang Optimum Serum Albumin



Grafik Penentuan Panjang Gelombang Optimum

Lampiran 3: Penentuan Kadar Protein Sampel

A. Perhitungan Regresi Linier Untuk Penentuan Kadar Protein Sampel

Konsentrasi	Absorbansi	XY	X ²
0,00	0,000	0,000	0,000
0,18	0,041	0,007	0,032
0,36	0,148	0,053	0,130
0,54	0,298	0,161	0,292
0,72	0,420	0,302	0,518
0,90	0,535	0,482	0,810
1,08	0,670	0,724	1,166
1,26	0,800	1,008	1,588
1,44	0,935	1,346	2,074
1,62	1,065	1,725	2,624
1,80	1,190	2,142	3,240
1,98	1,320	2,614	3,920
2,16	1,450	3,132	4,666
2,34	1,590	3,721	5,476
2,52	1,760	4,435	6,350
2,70	1,889	5,100	7,290
$\Sigma = 21,6$	$\Sigma = 14,37$	$\Sigma = 26,999$	$\Sigma = 40,176$

Persamaan Regresi Linier :

$$a = \frac{N \sum X.Y - \sum X. \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{16(26,999) - [(21,6).(14,37)]}{16.(40,176) - (21,6)^2} = 0,7161$$

$$b = \frac{\sum Y - a. \sum X}{N}$$

$$b = \frac{(14,37) - [(0,7161).(21,6)]}{16} = -0,1012$$

$$Y = 0,7161.X - 0,1012$$

B. Perhitungan Kadar Protein Sampel

$$Y = 1,127$$

$$Y = 0,7161 \cdot X - 0,1012$$

$$1,127 = 0,7161 \cdot X - 0,1012$$

$$X = 1,715 \text{ mg/mL dimana } X = \text{Kadar Protein}$$

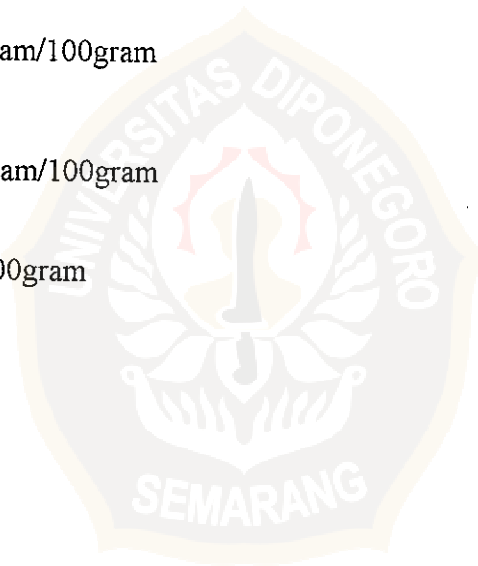
C. Kadar Protein Sampel dalam Gram/100gram

$$\text{Kadar Protein} = X_{\text{sampel}} \cdot \frac{3}{0,6} \cdot \frac{100}{10} \cdot \frac{100}{2} \cdot \frac{1}{1000} \text{ gram/100gram}$$

$$= X_{\text{sampel}} \cdot \frac{5}{2} \text{ gram/100gram}$$

$$= 1,715 \cdot \frac{5}{2} \text{ gram/100gram}$$

$$= 4,29 \text{ gram/100gram}$$



Lampiran 4 : Data Absorbansi Sampel

A. Data Absorbansi Sampel Tanpa Melalui Proses Fermentasi pada λ 650 nm

Sampel	Absorbansi		
	Kedelai Kuning	1,224	1,018
kedelai Putih	1,632	1,550	1,567
Kedelai Hitam	1,454	1,453	1,440
Kacang Hijau	0,784	0,739	0,740
Kacang Gude	0,936	0,891	0,919

B. Data Absorbansi Sampel dengan Variasi Waktu fermentasi pada λ 650 nm

Sampel	Variasi Waktu Fermentasi								
	1 hari			2 hari			3 hari		
Kedelai Kuning	0,950	0,914	0,996	1,021	1,004	0,985	1,320	1,228	1,057
Kedelai Putih	1,368	1,439	1,438	1,512	1,599	1,605	1,805	1,859	1,798
Kedelai Hitam	1,303	1,210	1,211	1,309	1,255	1,268	1,339	1,401	1,372
kacang Hijau	0,526	0,489	0,510	0,715	0,741	0,734	0,950	1,014	1,049
Kacang Gude	0,600	0,582	0,508	0,790	0,782	0,749	1,072	1,083	1,172

Lampiran 5 : Preparasi Larutan

A. Pembuatan Buffer Asetat pH 5

a. Larutan A (Asam Asetat 0,2 M)

Sebanyak 11,55 ml asam asetat diencerkan dengan akuades sehingga diperoleh 1000 ml larutan.

b. Larutan B (Natrium Asetat 0,2 M)

Sebanyak 16,4 gram natrium asetat dilarutkan dalam akuades sehingga diperoleh 1000 ml larutan.

Untuk membuat pH 5 : Sebanyak 14 ml larutan A (asam asetat 0,2 M) ditambah dengan 35,2 ml larutan B (natrium asetat 0,2 M).

B. Pembuatan Larutan Serum Albumin

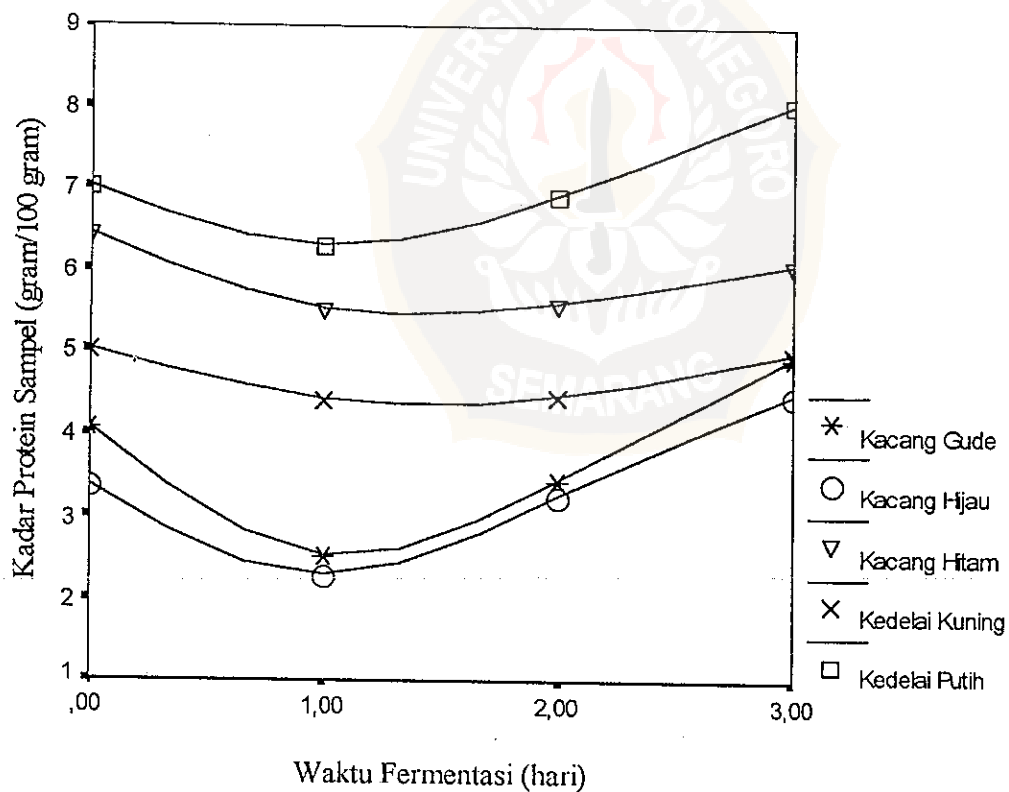
Sebanyak 5 mgr serum albumin dilarutkan dengan akuades sehingga diperoleh 100 mL larutan. Konsentrasi yang dibuat 0,18 mgr – 2,70 mgr, untuk mendapatkan larutan dengan konsentrasi tersebut dibuat dengan perbandingan volume dan konsentrasi.

Lampiran 6 : Kadar Protein Sampel dari Berbagai Bahan Baku

A. Hasil Penentuan Kadar Protein Sampel dalam (gram/100 gram)

Sampel	Waktu Fermentasi			
	0 hari	1 hari	2 hari	3 hari
Kedelai Kuning	5,01	4,42	4,46	5,00
Kedelai Putih	7,01	6,28	6,91	8,06
Kedelai Hitam	6,43	5,51	5,60	6,08
Kacang Hijau	3,37	2,28	3,26	4,47
Kacang Gude	4,07	2,53	3,45	4,93

B. Grafik Kadar Protein Sampel dari Berbagai Bahan Baku



Grafik Kadar Protein Sampel dari Berbagai Bahan Baku