

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian, maka diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

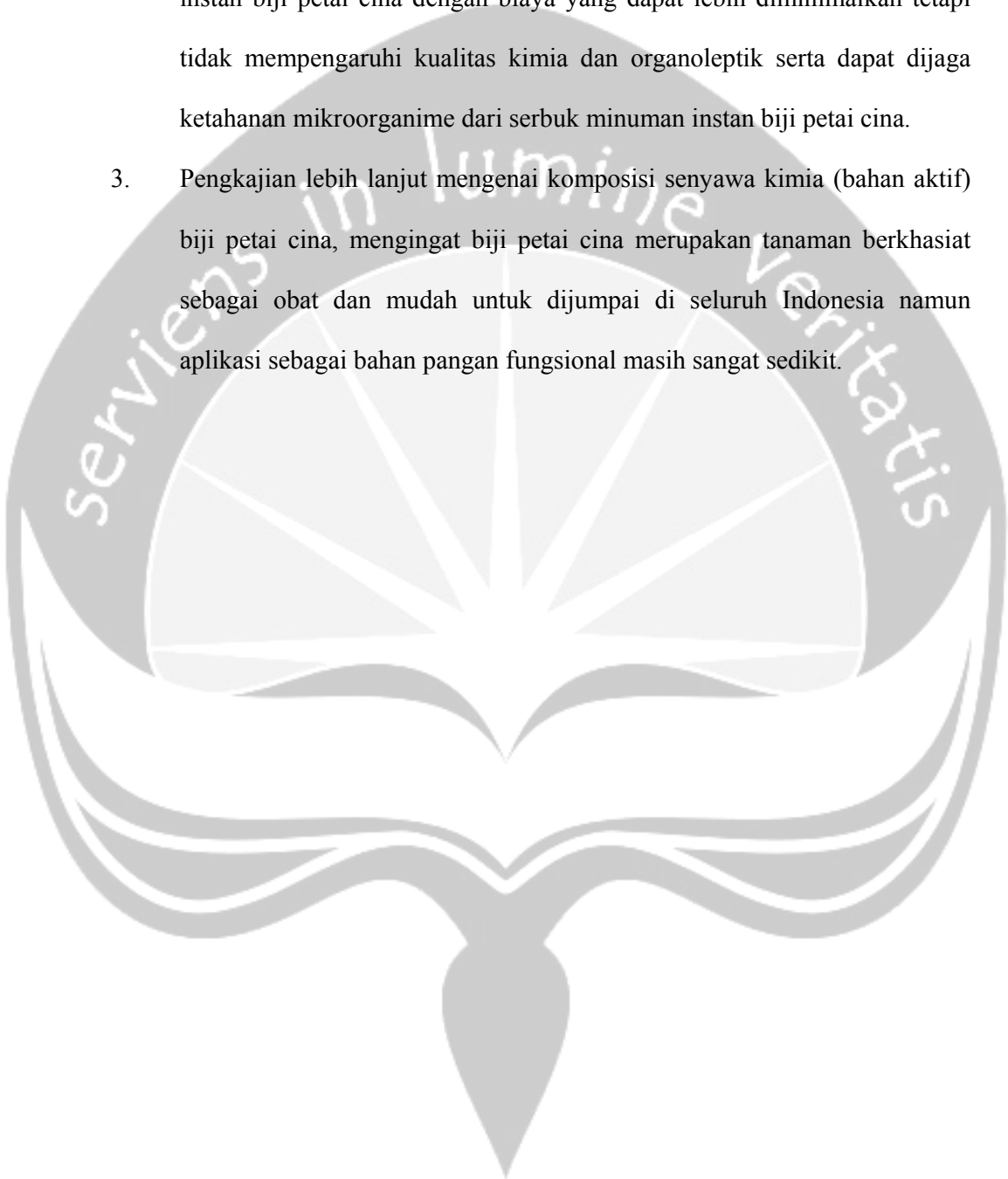
1. Variasi jumlah albumin tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas serbuk minuman instan biji petai cina pada parameter kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar karbohidrat, angka lempeng total dan jumlah *coliform*.
2. Variasi jumlah albumin tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas rasa, aroma, warna dan kenampakan serbuk minuman instan biji petai cina.
3. Variasi jumlah albumin memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas protein dan tanin serbuk minuman instan biji petai cina.
4. Konsentrasi albumin yang optimal dalam menurunkan kadar tanin serbuk minuman instan biji petai cina adalah 7,5 % (b/v).

B. Saran

Beberapa saran yang perlu disampaikan antara lain :

1. Penelitian lebih lanjut perlu diadakan terhadap penambahan suatu bahan pangan tertentu yang dapat meningkatkan kualitas rasa, dan khususnya aroma serbuk minuman instan biji petai cina.

2. Penelitian lebih lanjut mengenai metode pembuatan serbuk minuman instan biji petai cina dengan biaya yang dapat lebih diminimalkan tetapi tidak mempengaruhi kualitas kimia dan organoleptik serta dapat dijaga ketahanan mikroorganime dari serbuk minuman instan biji petai cina.
3. Pengkajian lebih lanjut mengenai komposisi senyawa kimia (bahan aktif) biji petai cina, mengingat biji petai cina merupakan tanaman berkhasiat sebagai obat dan mudah untuk dijumpai di seluruh Indonesia namun aplikasi sebagai bahan pangan fungsional masih sangat sedikit.



DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S., 2005. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia. Jakarta.
- Anonim, 1996. Standar Nasional Indonesia Serbuk Minuman Tradisional. <http://www.bsn.or.id/files/sni/SNI%2001-4320-1996.pdf> 3 November 2008.
- Anonim, 2006. Standar Nasional Indonesia. Cara Uji Mikrobiologi Bagian-3: Penentuan Angka Lempeng Total (ALT) Pada Produk Perikanan. <http://www.bsn.or.id/files/sni/SNI%2001-2332.3-2006.pdf> 22 November 2008.
- Anonim, 2009. Sucralose. <http://en.wikipedia.org/wiki/sucralose>, 11 September 2009.
- Cahyadi, W., 2008. *Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*. Edisi kedua. Bumi Aksara. Jakarta.
- Dalimartha, S., 2007. *Ramuan Tradisional untuk Pengobatan Diabetes Mellitus*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Darmawan, S.B., 2008. Amino dan Protein. <http://darmaqua.blogspot.com/2008/04/amino-dan-protein.html>, 13 Oktober 2009.
- deMan, J.M., 1997. *Kimia Makanan*. Edisi Kedua. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Dwidjoseputro, D., 1990. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. Djambatan. Malang.
- Fardiaz, S., 1989. *Analisis Mikrobiologi Pangan*. PAU Pangan dan Gizi IPB. Bogor.
- Fardiaz, S., 1992. *Mikrobiologi Pangan 1*. PAU Pangan dan Gizi IPB, Gramedia. Jakarta.
- Gasperz, V., 1989. *Metode Perancangan Percobaan*. Armico. Bandung.
- Krisnaningsih, R., 2009. Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar (*Ipomea batatas* L.) Kuning Terhadap Kualitas Mie Basah. *Skripsi*. Fakultas Teknobiologi. Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.

- Lenny, S., 2006. Senyawa Flavonoida, Fenilpropanoida, dan Alkaloida, <http://library.usu.ac.id/download/fmipa/06003489.pdf>, 5 Oktober 2008.
- Li, XJ., Deng JG., Qin ZL., Huang HB., 2005. Experimental Study on Antidiabetic Effect of The Total Flavonoids In *Leucaena* Seeds. *Chinese Materia Medica. J.* 11 : 842-844.
- Ling, F., 2007. Peningkatan Kualitas Sirup Teh Hitam (*Camellia sinensis* L.) dan Stabilitas Tanin dengan Penambahan Buah Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) Selama Masa Simpan. *Skripsi*. Fakultas Teknobiologi. Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.
- Listyawati, S., 2000. Pengaruh Tempe Lamtoro Gung Terhadap Ketersediaan Zat Besi dan Aktivitas Kelenjar Tiroid Tikus Putih (*Rattus norvegicus* L.). *Skripsi*. Fakultas Biologi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Makfoeld, D., 1992. *Laporan Penelitian Pengamatan Kandungan Mimosin dalam Pengolahan Lauk khas Indonesia*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Mujianto, R., 1987. Studi Pendahuluan Efek Hipoglikemik Infus Biji Petai Cina (*Leucaena leucocephala* Lmk. de Wit) Pada Tikus Jantan. *Skripsi*. Fakultas Farmasi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Oh, H.I., and Hoff, J.E., 1986. Effect of Condensed Grape Tannins on the *In Vitro* Activity of Digestive Proteases and Activation of Their Zymogens. *Journal of Food Science. J.* 51(3) : 577-580.
- Permana, 2008. Bagaimana Cara Membuat Minuman Serbuk Instan. <http://awpermana.dagdigdug.com/2008/05/19/bagaimana-cara-membuat-bubuk-minuman-instan/>, 26 September 2008.
- Rahayu, A., Suranto, Tjahjadi P., 2005. Analisis Karbohidrat, Protein, dan Lemak pada Pembuatan Kecap Lamtoro Gung (*Leucaena leucocephala*) Terfermentasi *Aspergillus oryzae*. *Bioteknologi 2. J.1* : 14-20.
- Robinson, T., 1991. *Kandungan Organik Tumbuhan Tingkat Tinggi*. ITB. Bandung.
- Sembiring, A., 2008. Teknologi Pengolahan Tanaman Obat. <http://balitro.litbang.deptan.go.id/>, 26 September 2008.
- Septiyani, R., Giarsih, Nurhayati S., Isnaini D.A., Setiawan S.H., dan Triwitono P., 2003. Minuman Kesehatan Teh Mengkudu Instan dengan Penambahan Vitamin C. *Buletin Penalaran Mahasiswa UGM. J.* 10 : 14-17.

- Sudarmadji, S., Haryono B., dan Suhardi, 1997, *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Edisi Keempat. Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- Sudewo, B., 2004. *Sehat dengan Ramuan Tradisional. Tanaman Obat Populer Penggempur Aneka Penyakit*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Sularni, 2001. Pengaruh Penambahan Albumin terhadap Beberapa Atribut Mutu Teh Instan. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Suprayitno, 1981. *Lamtoro Gung dan Manfaatnya*. Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- Tandra, H., 2008. *Diabetes. Tanya Jawab Lengkap dengan Ahlinya*. Gramedia. Jakarta.
- Thomas, 1992. *Tanaman Obat Tradisional 2*. Kanisius. Yogyakarta.
- Tjitrosoepomo, G., 1989. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Tranggono, Setiaji, S., dan Suhardi, 1989. *Biokimia Pangan*. Pusat Antar Universitas-Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Usman, A., 2009. *Lembar Kerja Uji Kimia Laboratorium Pengujian LPPT-UGM*. Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Widowati, L., Dzulkarnain B., dan Sa'roni, 1997. Tanaman Obat untuk Diabetes. Dalam : Sriwidodo, W.S. (ed.) *Cermin Dunia Kedokteran*, Hal. 54-61. Grup PT Kalbe Farma, Jakarta.
- Winarno, F.G., 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Woodman, A. G., 1941. *Food Analysis*. 4th edition. McGraw Hill Book Company. Inc. New York.
- Yousef, A.E., and Carlstrom C., 2003. *Food Microbiology*. John Wiley and Sons, Inc. New Jersey.



Lampiran 1. Skala Penilaian Organoleptik.

Nama :
 Umur :
 Jenis Kelamin :
 Judul : PENGGUNAAN ALBUMIN UNTUK PENURUNAN KADAR
 TANIN DAN PENINGKATAN KUALITAS SERBUK
 MINUMAN INSTAN BIJI PETAI CINA
 (*Leucaena leucocephala* Lmk. de Wit)

Sampel	Rasa				Aroma				Warna				Kenampakan			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
A																
B																
C																
D																

Keterangan :
 1 = kurang suka
 2 = agak suka
 3 = suka
 4 = sangat suka

Saran dan Kritik

.....

.....

.....

.....

.....

.....

☺ Thank You ☺

Lampiran 2. Gambar Bahan Dasar dan Produk Serbuk Minuman Instan Biji Petai Cina.



Gambar 18. Buah Petai Cina (Lamtoro Gung).



Gambar 19. Sorbitol dan Sukralosa.



Gambar 20. Serbuk Supernatan.



Gambar 21. Serbuk Minuman Instan Biji Petai Cina.

Lampiran 3. Rekapitulasi Data Hasil Analisis Proksimat Bahan Dasar dan Produk Serbuk Minuman Instan Biji Petai Cina.

A. Analisis Proksimat Bahan Dasar

Tabel 16. Hasil Analisis Proximat Bahan Dasar (Biji Petai Cina Basah)

Ulangan	Kadar Air	Kadar Abu	Protein	Lemak	Karbohidrat
1	65,943 %	1,449 %	5,381 %	0,296 %	26,931 %
2	67,221 %	1,296 %	4,991 %	0,587 %	25,905 %
3	75,814 %	1,350 %	5,227 %	0,685 %	16,924 %
Jumlah	208,978 %	4,095 %	15,599 %	1,568 %	69,760 %
Rata-rata	69,659 %	1,365 %	5,200 %	0,523 %	23,253 %

Tabel 17. Hasil Analisis Proximat Albumin (Putih Telur Ayam)

Ulangan	Kadar Air	Protein
1	93,762 %	5,67 %
2	87,667 %	4,35 %
3	87,475 %	5,83 %
Jumlah	268,904 %	15,85 %
Rata-rata	89,635 %	5,28 %

B. Analisis Proksimat Produk Serbuk Minuman Instan Biji Petai Cina

Tabel 18. Hasil Analisis Kadar Air

Ulangan	Variasi Konsentrasi Albumin (b/v)			
	0 %	5 %	7,5 %	10 %
1	3,777 %	3,678 %	2,692 %	2,891 %
2	2,695 %	2,497 %	2,584 %	2,600 %
3	2,789 %	2,877 %	2,792 %	2,092 %
Jumlah	9,261 %	9,052 %	8,068 %	7,583 %
Rata-Rata	3,087 %	3,017 %	2,689 %	2,528 %

Tabel 19. Hasil Analisis Kadar Abu

Ulangan	Variasi Konsentrasi Albumin (b/v)			
	0 %	5 %	7,5 %	10 %
1	2,950 %	3,159 %	3,261 %	2,465 %
2	1,592 %	1,690 %	1,595 %	2,624 %
3	1,795 %	1,590 %	1,670 %	3,380 %
Jumlah	6,337 %	6,439 %	6,526 %	8,469 %
Rata-Rata	2,112 %	2,146 %	2,175 %	2,283 %

Tabel 20. Hasil Analisis Kadar Lemak

Ulangan	Variasi Konsentrasi Albumin (b/v)			
	0 %	5 %	7,5 %	10 %
1	5,762 %	5,655 %	6,811 %	5,923 %
2	5,679 %	7,115 %	7,609 %	5,503 %
3	4,158 %	4,567 %	3,458 %	7,601 %
Jumlah	15,599 %	17,337 %	17,878 %	19,027 %
Rata-Rata	5,200 %	5,779 %	5,959 %	6,342 %

Tabel 21. Hasil Analisis Kadar Karbohidrat

Ulangan	Variasi Konsentrasi Albumin (b/v)			
	0 %	5 %	7,5 %	10 %
1	82,447 %	80,860 %	83,268 %	82,322 %
2	84,346 %	84,563 %	86,047 %	86,045 %
3	83,909 %	86,507 %	83,798 %	85,736 %
Jumlah	250,702 %	251,930 %	253,113 %	254,103 %
Rata-Rata	83,567 %	83,977 %	84,371 %	84,701 %

Tabel 22. Hasil Analisis Kadar Protein

Ulangan	Variasi Konsentrasi Albumin (b/v)			
	0 %	5 %	7,5 %	10 %
1	3,784 %	6,278 %	4,653 %	4,835 %
2	3,964 %	5,842 %	4,472 %	4,476 %
3	3,991 %	5,488 %	4,772 %	4,512 %
Jumlah	11,739 %	17,608 %	13,897 %	13,823 %
Rata-Rata	3,913 %	5,869 %	4,632 %	4,608 %

Lampiran 4. Rekapitulasi Data Hasil Analisis Tanin Bahan Dasar dan Produk Serbuk Minuman Instan Biji Petai Cina.

A. Analisis Kadar Tanin Bahan Dasar (Biji Petai Cina Basah)

Tabel 23. Hasil Analisis Kadar Tanin Bahan Dasar

Ulangan	Berat Sampel (mg)	Area	Tanin dalam Sampel (μg)	Jumlah Spoting Sampel (μg)	Kadar Tanin (%)
1	100,3	80796,6	2,81695	2006	0,140 %
2	102,1	87232,7	2,97666	2042	0,146 %
3	100,6	80371,4	2,80640	2012	0,139 %
Jumlah					0,425 %
Rata-rata					0,142 %

B. Analisis Kadar Tanin Produk Serbuk Minuman Instan Biji Petai Cina

Tabel 24. Hasil Analisis Kadar Tanin Serbuk Minuman Instan Biji Petai Cina

Ulangan	Berat Sampel (mg)	Area	Tanin dalam Sampel (μg)	Jumlah Spoting Sampel (μg)	Kadar Tanin (%)
A1	100,3	95816,3	3,57522	1003	0,356 %
A2	101,1	96593,6	3,60174	1011	0,356 %
A3	108,9	104034,6	3,85558	1089	0,354 %
Jumlah					1,066 %
Rata-rata					0,355 %
B1	108,9	65743,2	2,54930	1089	0,234 %
B2	100,1	59638,37	2,34104	1001	0,234 %
B3	106,1	63266,48	2,46481	1061	0,232 %
Jumlah					0,7 %
Rata-rata					0,233 %
C1	113,2	42802,63	1,76670	1132	0,156 %
C2	100,0	32642,78	1,42011	1000	0,142 %
C3	104,2	39396,94	1,65052	1042	0,158 %
Jumlah					0,456 %
Rata-rata					0,152 %
D1	109,6	38968,43	1,63590	1096	0,149 %
D2	100,2	31159,14	1,36950	1002	0,137 %
D3	111,3	39783,80	1,66372	1113	0,149 %
Jumlah					0,435 %
Rata-rata					0,145 %

Lampiran 5. Perhitungan Regresi Linear Kadar Protein Putih Telur (Albumin).

Tabel 25. Protein Larutan Standar

No.	Volume Larutan Stok (ml)	Konsentrasi Larutan Stok (X)	Absorbansi (Y)	X ²	XY
1	10	0,1	0,092	0,01	0,0092
2	8	0,08	0,068	0,0064	0,00544
3	6	0,06	0,058	0,0036	0,00348
4	4	0,04	0,053	0,0016	0,00212
5	2	0,02	0,039	0,0004	0,00078
Jumlah	-	0,3	0,31	0,022	0,02102

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum X)}{n}$$

Perhitungan regresi linear :

$$Y = a + bx$$

Keterangan :

$$a = 0,0257$$

$$b = 0,605$$

Y = absorbansi protein sampel (putih telur)

x = sebagai kadar protein (mg/ml)

% x = (x) (100%)

$$\text{Jumlah spotting} = \frac{\text{volume spotting sampel } (\mu\text{l})}{\text{volume total sampel } (\mu\text{l})} \times \text{berat sampel } (\mu\text{g})$$

Lampiran 6. Perhitungan Regresi Linear Kadar Tanin Biji Petai Cina.

Tabel 26. Tanin Larutan Standar (Biji Petai Cina)

No.	Konsentrasi Larutan Stok (X)	Absorbansi (Y)	X ²	XY
1	2,01	50050,13	4,0401	100600,7613
2	4,02	126619,3	16,1604	509009,586
3	8,04	292161,4	64,6416	2348977,656
Jumlah	14,07	468830,83	84,8421	2958588,003

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum X)}{n}$$

Perhitungan regresi linear :

$$Y = a + bx$$

Keterangan :

$$a = -32720,92$$

$$b = 40298,05$$

Y = absorbansi tanin sampel (biji petai cina)

x = tanin dalam sampel (μg)

% x = tanin dalam sampel : jumlah spotting

$$\text{Jumlah spotting} = \frac{\text{volume spotting sampel } (\mu\text{l})}{\text{volume total sampel } (\mu\text{l})} \times \text{berat sampel } (\mu\text{g})$$

Lampiran 7. Perhitungan Regresi Linear Kadar Tanin Serbuk Minuman Instan Biji Petai Cina.

Tabel 27. Tanin Larutan Standar (Serbuk Minuman Instan Biji Petai Cina)

No.	Konsentrasi Larutan Stok (X)	Absorbansi (Y)	X ²	XY
1	1,005	15228,35	1,010025	15304,4918
2	2,01	52308,15	4,0401	105139,382
3	4,02	114474,8	16,1604	460188,696
4	8,04	223945,8	64,6416	1800524,23
Jumlah	15,075	405957,1	85,852125	2381156,8

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum X)}{n}$$

Perhitungan regresi linear :

$$Y = a + bx$$

Keterangan :

a = -8985,22

b = 29313,30

Y = absorbansi tanin sampel (biji petai cina)

x = tanin dalam sampel (µg)

% x = tanin dalam sampel : jumlah spotting

Lampiran 8. Rekapitulasi Data Hasil Pengujian Total Mikroorganisme dan Coliform.

Tabel 28. Hasil Pengujian Total Mikroorganisme (ALT)

Ulangan	Variasi Konsentrasi Albumin (b/v)			
	0 %	5 %	7,5 %	10 %
1	662,47 x 10 ²	484,25 x 10 ²	522,95 x 10 ²	561,66 x 10 ²
2	705,67 x 10 ²	842,48 x 10 ²	590,46 x 10 ²	543,65 x 10 ²
3	669,67 x 10 ²	543,65 x 10 ²	540,95 x 10 ²	521,15 x 10 ²
Jumlah	2037,81 x 10 ²	1870,38 x 10 ²	1654,36 x 10 ²	1626,46 x 10 ²
Rata-rata	679,27 x 10 ²	623,46 x 10 ²	551,45 x 10 ²	542,15 x 10 ²

Tabel 29. Hasil Pengujian Coliform

Ulangan	Variasi Konsentrasi Albumin (b/v)			
	0 %	5 %	7,5 %	10 %
1	29	24	12	16
2	12	16	20	12
3	20	13	12	16
Jumlah	61	53	44	44
Rata-rata	20	18	15	15

Lampiran 9. Perhitungan MPN *Coliform* Seri Sembilan Tabung.

Tabel 30. Nilai MPN *Coliform* Seri Sembilan Tabung

Jumlah Tabung Positif			MPN
Seri A	Seri B	Seri C	
0	0	0	<0,03
0	0	1	0,03
0	0	2	0,06
0	0	3	0,09
0	1	0	0,03
0	1	1	0,061
0	1	2	0,092
0	1	3	0,12
0	2	0	0,062
0	2	1	0,093
0	2	2	0,12
0	2	3	0,16
0	3	0	0,094
0	3	1	0,13
0	3	2	0,16
0	3	3	0,19
1	0	0	0,036
1	0	1	0,072
1	0	2	0,11
1	0	3	0,15
1	1	0	0,073
1	1	1	0,11
1	1	2	0,15
1	1	3	0,19
1	2	0	0,11
1	2	1	0,15
1	2	2	0,20
1	2	3	0,24
1	3	0	0,16
1	3	1	0,20
1	3	2	0,24
1	3	3	0,29
2	0	0	0,091
2	0	1	0,14
2	0	2	0,20
2	0	3	0,26
2	1	0	0,15
2	1	1	0,20
2	1	2	0,27
2	1	3	0,34

2	2	0	0,21
2	2	1	0,28
2	2	2	0,35
2	2	3	0,42
2	3	0	0,29
2	3	1	0,36
2	3	2	0,44
2	3	3	0,53
3	0	0	0,23
3	0	1	0,39
3	0	2	0,64
3	0	3	0,95
3	1	0	0,43
3	1	1	0,75
3	1	2	1,20
3	1	3	1,60
3	2	0	0,93
3	2	1	1,50
3	2	2	2,10
3	2	3	2,90
3	3	0	2,40
3	3	1	4,60
3	3	2	11,00
3	3	3	>24,00

Lampiran 10. Data Hasil SPSS Produk Serbuk Minuman Instan Biji Petai Cina.

Tabel 31. Anava Kadar Air

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	0,637	3	0,212	0,947	4,07
Galat	1,794	8	0,224		
Total	2,431	11			

Tabel 32. Anava Kadar Abu

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	1,041	3	0,347	0,571	4,07
Galat	4,865	8	0,608		
Total	5,906	11			

Tabel 33. Anava Kadar Lemak

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	2,036	3	0,679	0,318	4,07
Galat	17,068	8	2,134		
Total	19,104	11			

Tabel 34. Anava Kadar Karbohidrat

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	2,116	3	0,722	0,184	4,07
Galat	31,329	8	3,916		
Total	33,495	11			

Tabel 35. Anava Kadar Protein

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	5,962	3	1,987	34,392	4,07
Galat	0,462	8	0,058		
Total	6,425	11			

Tabel 36. Duncan (DMRT) Kadar Protein

Perlakuan	N	$\alpha = 0,05 (95\%)$		
		a	b	c
0g	3	3,913		
4g	3		4,60767	
3g	3		4,63233	
2g	3			5,86933

Tabel 37. Anava Kadar Tanin

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	0,086	3	0,029	907,385	4,07
Galat	0,000	8	0,000		
Total	0,086	11			

Tabel 38. Duncan (DMRT) Kadar Tanin

Perlakuan	N	$\alpha = 0,05 (95\%)$		
		a	b	c
0g	3	0,14500		
4g	3	0,15200		
3g	3		0,23333	
2g	3			0,35533

Tabel 39. Anava Perhitungan ALT

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	376012955,583	3	125337651,861	1,285	4,07
Galat	780583507,333	8	97572938,417		
Total	1156596462,917	11			

Tabel 40. Anava Perhitungan *Coliform*

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	67,000	3	22,333	0,680	4,07
Galat	262,667	8	32,833		
Total	329,667	11			

Tabel 41. Anava Organoleptik (Rasa)

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	0,950	3	0,317	0,395	0,757
Galat	61,000	76	0,803		
Total	61,950	79			

Tabel 42. Anava Organoleptik (Aroma)

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	0,550	3	0,183	0,244	0,865
Galat	57,000	76	0,750		
Total	57,550	79			

Tabel 43. Anava Organoleptik (Warna)

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	0,738	3	0,246	0,354	0,786
Galat	52,750	76	0,694		
Total	53,488	79			

Tabel 44. Anava Organoleptik (Kenampakan)

Sumber Keragaman	Jk	db	Kt	Fhitung	Ftabel
Perlakuan	0,600	3	0,200	0,315	0,814
Galat	48,200	76	0,634		
Total	48,800	79			