

## **V. SIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Simpulan**

Simpulan yang diperoleh berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penambahan tepung jamur tiram putih berpengaruh terhadap kualitas yoghurt (sifat kimia, fisik, mikrobiologis dan organoleptik).
2. Penambahan tepung jamur tiram putih sebesar 6% menghasilkan yoghurt yang memiliki kualitas yang paling baik berdasarkan sifat kimia dan viabilitas bakteri, tetapi berdasarkan parameter organoleptik tidak disukai karena rasanya yang terlalu asam dan tekstur yang tidak semi solid.

### **B. Saran**

Saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Yoghurt jamur tiram putih yang dihasilkan dapat ditambahkan pemanis atau penambah rasa serta pewarna lainnya sehingga lebih menarik minat konsumen untuk mengkonsumsinya.
2. Yoghurt dengan penambahan tepung jamur tiram putih perlu diperbaiki teksturnya agar menjadi semi solid dengan menambahkan pengemulsi seperti carboxymethylcelulose (cmc), pektin atau gelatin.
3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai yoghurt jamur tiram putih dengan perlakuan yang berbeda seperti variasi jenis BAL dan variasi jenis susu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Albaari A. N. dan Murti T. W. 2003. Analisa pH, Keasaman, dan Kadar Laktosa Pada Yakult, Yogurt, Kefir. *Hasil Penelitian*. Unika Soegijapranata, Semarang. Tidak Diterbitkan.
- Ace, I.S. dan Supangkat, S. 2006. Pengaruh Konsentrasi Starter Terhadap Karakteristik Yoghurt. *Penyuluhan Pertanian*. J. 1: 1.
- Andrianto, T. T. 2008. *Susu Fermentasi Untuk Kebugaran dan Pengobatan*. Pusat antarUniversitas Pangan dan Gizi. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Anggorodi, R. 1979. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Anonim. 1992a. *Cara Uji Makanan dan Minuman Untuk Cairan dan Semi Padat*. Standart Nasional Indonesia, SNI – 2891 - 1992, Departemen Perindustrian Republik Indonesia.
- Anonim. 1992b. *Standart Nasional Indonesia Yoghurt*. Pusat Standarisasi Departemen Perindustrian, Jakarta.
- Anonim. 2001. *Yoghurt, Susu Asam Untuk Masakan & Kesehatan*. <http://www.sedap-sekejap.com/artikel/2001/edisi9/files/tekno.htm>. 26 Maret 2010.
- Anonim. 2009. *Jamur Tiram Putih*. <http://organikganeshacom/2009/09/09/pengantar-budidaya-jamur-tiram-putih> 12 Maret 2010.
- AOAC. 1975. *Official Methodes of Analysis of The Association of Official Analytical Chemist*. Association of Analytical Chemist, Washington DC.
- Astawan, M. 2002. *Khasiat dan Nilai Gizi Yoghurt*, <http://people.masterwbnet.com.steven/yoghurtindeks.htm>. 15 Juni 2011.
- Bheisir, L. 1996. *Microbiology In Pratice*. Harpercollins Publisher Inc. USA.
- Blanchette, L., Roy, D., Belanger, G., and Gauthier, S. F. 1996. Production of Cottage Cheese Using Dressing Fermented by Bifidobacteria. *Dairy Sci*. J. 79: 8-15.

- Bria, Y. S. 2007. Kualitas Yoghurt Probiotik dengan Penambahan Prebiotik Tepung Ubi Jalar (*Ipomoea batatas L.*), Skripsi, Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya, Yogyakarta. Tidak Diterbitkan.
- Buchanan, R. E., dan Gibson, N. E. 1979. *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology*, eight edition. The Williams and Wilkins company, Baltimore.
- Buckle, K. A., Edawards, R. A., Fleet, G. H., dan Wooton, M. 1987. *Ilmu Pangan*. UI-Press, Jakarta.
- Budiharta, S. 1992. *Higiene Susu*. PAU Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta.
- Dave, R. I., dan Shah, N. P. 1997. Viability of Yoghurt and Probiotics Bacteria in Yoghurts Made from Commercial Starter Cultures. *Int. Dairy Journal*. 7: 31-41.
- Deaschel, M. A. 1989. Food Technology Food Preservatives. *Anti Microbial Substances from Lactic Acid Bacteria for Use*. 43: 164-167.
- DeMan, J. M. 1997. *Kimia Makanan*, Edisi Kedua. ITB. Bandung.
- Fardiaz, S. 1989. *Analisa Mikrobiologi Pangan*. PAU Pangan dan Gizi IPB. Penerbit Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Fardiaz, S. 1992. *Mikrobiologi Pangan*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Fooks, L. J., Fuller, R., dan Gibson, G. R. 1999. *Prebiotics, Probiotics and Human gut Microbiology*, Probiotica.
- Fuller, R. 1989. Probiotics In Man An Animals. *J Appl Bacteriol*. 66:365-378.
- Garcha, H. S., Khanna, P.K. dan Soni, G.L. 1993. *Nutritional Importance of Mushroom in mushroom Biology and Mushroom Product*. The Chinese University Press, Hongkong.
- Gasperz, V. 1989. *Metode Perancangan Percobaan*. Armico. Bandung.
- Gardiner, G. E. O' Sullivan., Kelly, J., Auty, A. E., Fitzgerald, G. F., Collins, J. k., Ross, R. P. dan Stanton, C. 2000. *Comparative Survival Rates of Human-Derived Probiotic Lactobacillus Paracasei and L. Salivarius*. American Society for Microbiology.
- Gast, R. K. 1997. Paratypoid Infections. In Disease of Poultry. Tenth Edition. Eds: Calnek, B. W., Barnes, H. J., Beard, C. W., McDougald, L. R., Saif, Y. M. *Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA*. pp. 97-112.

- Gilliland, S. E. 1985. *Bacterial Starter for Foods*. CRC Press Inc. Florida.
- Gilliland, S.E. and Speek, M.L. 1977. Deconjugation of Bile Acids by Intestinal Lactobacilli. *Appl. Environ. Microbiol.* 33: 15-18.
- Hertzler, S. R. dan Claney, S. M. 2003. Kefir Improves Lactose Digestion and Tolerance in Adults With Lactose Malabsorption, *J. Am. Diet. Assoc.*, 103 (5): 582-587.
- Hocking, A. D., Arnold, G., Jenson, I., Newton, K., and Sutherland, P. 1997. *Foodborne Microorganisms of Public Health Significance*, Fifth edition, Australian Institute of Food Science and Technology Inc, NSW Branch, Food Microbiology Group. North Sydney, Australia.
- Hosono, A. 2004. *Probiotik Sebagai Kemoprevensi*, <http://www.kompas.com/kompas-cetak/iptek/menc22.htm>, 17 Agustus 2009.
- Indratininingsih, Widodo, Salasia, S. I. O. dan Wahyuni, E. 2004. Produksi Yoghurt Shitake (Yoshitake) Sebagai Pangan Kesehatan Berbasis Susu. *Teknologi dan Industri Pangan. J.* 15: 1.
- Inggrid, S. 2002. *Efek Probiotik, Prebiotik dan Sinbiotik bagi Kesehatan*. Buletin Food and Beverage Industry, edisi empat, Jakarta.
- Jutono, J., Soedarsono, Hartadi, S., Kabirun, S., dan Susanto. 1980. *Pedoman Praktikum Mikrobiologi Umum Untuk Perguruan Tinggi*. Departemen Mikrobiologi, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Khomsan, A. 2004. *Serat Gizi yang Terlupakan*. <http://cybermed.cbn.net.idid/detil.asp/Food&News.htm>, 17 Agustus 2009.
- Kumala, N. T., Ratna, S., dan Ari, S. 2003. Pengaruh Konsentrasi Susu Skim dan Madu Terhadap Kualitas Hasil Yoghurt Kedelai. (*Glycine max (L) Merr.*) Dengan Inokulum *Lactobacillus casei*, *J: Bio Smart* 6(1): 15-18.
- Kusniyo, 1988. *Salmonella dan Shigella serta Deteksinya dalam Bahan Pangan*. Pusat antarUniversitas Pangan dan Gizi. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Lampert, L.M. 1970. *Modern Dairy Product*. Chemical Publishing Co. Inc., New York.
- Marsono, Y. 1995. Fermentation or Dietary Fibre in the Human Large Intestine: A Review, *Indonesian Food and Nutr. Progress* 2: 48-53.

- Mitsuoka, T. 1989. Microbes in The Intestine, Our Lifelong Partners. Yakult Honsha Co., Ltd., Japan dalam Naijiah. 2001. *Potensial Isolat Bakteri Asam laktat Indegenous untuk Starter Yoghurt*. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Yogyakarta.
- Nakazawa Y. dan A. Hosono (eds). 1992. *Function of Fermented Milk : Chalange for The Health Science*. Elsevier Applied Science, New York.
- Nuraini, Y., Suranto, dan Setyaningsih, R. 2003. Pembuatan Kefir Susu Kedelai ((*Glycine max* (L.) Merr) Dengan Variasi Kadar Susu Skim dan Inokulum. *J : Bio smart* 5(2) : 89-93.
- Paderson, C. S. 1979. *Microbiology of Food Fermentations*. The Avi Publishing Co. Conncticut.
- Polatu, A. 2011. Pengaruh Variasi Kadar Susu Skim Terhadap Yogurt Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.), *Skripsi*, Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya, Yogyakarta. Tidak Diterbitkan.
- Pranata, F. S. 2007. *Petunjuk Praktikum Kimia Analisa Instrumentasi*. Laboratorium Teknobio-Pangan. Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Prasetyo, A. B. P. 2008. *Kualitas Soyghurt Probiotik dengan Kombinasi Sari Kedelai (Glycine max (L) Merr.) dan Sari Buah Kawista (Feronia elephatum Cor.)* *Skripsi*, Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.
- Prayitno, 2006. Kadar Asam Laktat dan Laktosa Yoghurt Hasil Fermentasi Menggunakan Berbagai Rasio Jumlah Sel Bakteri dan Persentase Starter. *Animal Production*. J. 8(2): 131-136.
- Purwiantiningsih, E. 2007. Pengaruh Jenis Prebiotik Terhadap Kualitas Yoghurt Probiotik. *Biota* 12(3): 177-185.
- Rahayu, E. S. dan Ari, P. 1996. *Yoghurt*. Pusat Studi Pangan dan Gizi. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Ray, B. 1996. *Fundamental Food Microbiology*. CPC Press Boca Ralon. New York.
- Sakti, R. A. I. 2006. Variasi Kadar Tepung Pisang Klutuk (*Musa brachycarpa* Back.) Dan *Lactobacillus acidophilus* Dalam Pembuatan Minuman Susu Probiotik, *Skripsi*. Fakultas Biologi UAJY. Yogyakarta. Tidak Diterbitkan.

- Samsumaharto, R. A. dan Puspawati, N. 2011. Perbandingan Fermentasi Yoghurt Susu Biji Asam (*Tamarindus indica L.*) dengan Yoghurt Susu Murni. *Jurnal Kimia dan Teknologi*. ISSN 0126-163X : 263-274.
- Santoso. 2009. *Susu dan Yoghurt Kedelai*. Laboratorium Kimia Pangan Faperta UWG.
- Selvendran, R. R., dan DuPont, M. S. 1984. *Problems Associated with Analysis of Dietary Fiber and Some Recent Developments*, dalam King, R. D., (ed) Development in Food Analysis Techniques-3, Elsevier Applied Sci, Publ., London.
- Shah, P. 2001. Functional Food from Probiotics and Prebiotics. *Food TECH. J.* 55(11): 46-53.
- Silalahi, J., dan Hutagalung, N. 2004. *Komponen-Komponen Bioaktif dalam Makanan dan Pengaruhnya terhadap Kesehatan*. Laporan Penelitian. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Smolin, L. A., Mary, B., dan Grosvenor, R. D. 2000. *Nutrition Science and Application*, 3<sup>rd</sup> edition. Saunders College Publishing, New York.
- Sneath, P. H. A., Mair, N. S., Sharpe, M. E., dan Holt, J. G. 1994. *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology*, Ninth Edition. William and Wilkins, Baltimore.
- Soeparno, 1992. *Prinsip Kimia dan Teknologi Susu*. PAU Pangan dan Gizi. UGM. Yogyakarta.
- Solikah, E. 2008. Kualitas Yoghurt Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus L.*) Dengan Variasi Konsentrasi Susu Skim. *Skripsi*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta. Tidak Diterbitkan.
- Sudarmadji, S., Haryono, B., dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisis untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty, Yogyakarta.
- Sumarmi. 2006. Botani dan Tinjauan Gizi Jamur Tiram Putih. *Jurnal Inovasi Pertanian*. 4(2) : 124-130.
- Supardi, I., dan Sukamto. 1999. Mikroorganisme Penyebab Penyakit Menular. *Dalam. Mikrobiologi Dalam Pengolahan dan Keamanan Pangan*. Edisi 1, Yayasan Adikarya IKAPI dengan The Ford Foundation.
- Surono, I. S. dan Hosono, A. 1996. *Antimutagenic Of Milk Cultured Wid Lactic Bacteric Isolated From Dadih*. Milchwissenschaft.

- Tammie, A. Y., dan Deeth H. C. 1980. Yoghurt: *Tecnology and Biochemistry, Food Protection.* 43: 939-977.
- Vela, G. Y. 1997. *Applied Food Microbiology*. Star. CA.
- Wahyudi, M. 2006. Proses Pembuatan dan Analisis Mutu Yoghurt. *Buletin Teknik Pertanian.* 11: 1.
- Waspodo, I. S. 2001. *Efek Probiotik, Prebiotik dan Sinbiotik bagi Kesehatan,* <http://www.Kompas-cetak.com>, 21 Agustus 2009.
- Widodo. 2003. *Biotehnologi Pengolahan Susu.* Cetakan 1. Lacticia Press. Yogyakarta.
- Widodo, N. 2007. *Isolasi Dan Karakterisasi Senyawa Alkaloid Yang Terkandung Dalam Jamur Tiram Putih (Pleurotus ostreatus).* Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, Semarang. Tidak Diterbitkan.
- Widodo dan Soeparno. 2002. Pendayagunaan Tepung Terigu sebagai Prebiotik dan Bioenkapsulator untuk Peningkatan Viabilitas Probiotik selama Fermentasi Dan Penyimpanan. *Skripsi.* Universita Gajah Mada, Yogyakarta. Tidak Diterbitkan.
- Winarno. 2002. *Kimia Pangan dan Gizi.* Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarwi, 2006. Uji Viabilitas Bakteri dan Aktivitas Enzim Bakteri Proteolitik Pada Media Carrier Bekatul. *Skripsi.* Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret, Surakarta. Tidak Diterbitkan.
- Yusmarin dan Effendi, R. 2004. Evaluasi Mutu Soygurt Yang Dibuat Dengan Penambahan Beberapa Jenis Gula. *Jurnal Natur Indonesia.* 6(2): 104-110.

Lampiran 1.

### **LEMBAR UJI ORGANOLEPTIK**

Nama :

Umur :

Bahan : Yoghurt Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)

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

Keterangan:

1 = Tidak Suka

2 = Agak Suka

3 = Suka

4 = Sangat Suka

Kritik dan Saran:

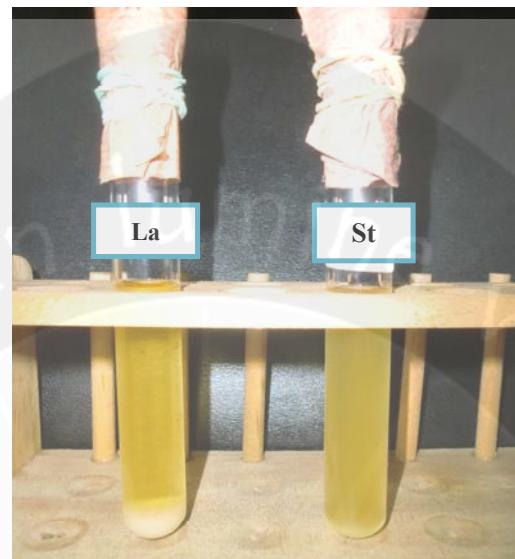
.....

.....

.....

.....

Lampiran 2. Biakan Bakteri Asam Laktat dan Starter



Gambar 18. Biakan Bakteri Asam Laktat *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus acidophilus*



Gambar 19. Starter *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus acidophilus* yang digunakan dalam Pembuatan Yoghurt

### Lampiran 3. Data Hasil SPSS

Tabel 17. Anava Kadar Lemak

Sumber keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	F. Tabel
Perlakuan	3.328	3	1.109	568.905	4.07
Galat	.016	8	.002		
Total	3.344	11			

Tabel 18. DMRT Kadar Lemak

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%			
		a	b	c	d
6%	3	2.1833			
4%	3		2.8467		
2%	3			3.1600	
0%	3				3.6333
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Tabel 19. Anava Kadar Protein

Sumber keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	F. Tabel
Perlakuan	1.398	3	.466	34.434	4.07
Galat	.108	8	.014		
Total	1.507	11			

Tabel 20. DMRT Kadar Protein

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%		
		a	b	c
0%	3	3.79000		
2%	3		4.20967	
4%	3			4.40867
6%	3			4.73233
Sig.		1.000	.069	1.000

Table 21. Anava Viskositas

Sumber keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	F. Tabel
Perlakuan	103420.917	3	34473.639	1188.746	4.07
Galat	232.000	8	29.000		
Total	103652.917	11			

Table 22. DMRT Viskositas

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%			
		a	b	c	d
6%	3	153.6667			
4%	3		169.0000		
2%	3			203.3333	
0%	3				385.6667
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Tabel 23. Anava pH

Sumber keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	F. Tabel
Koreksi	.363 <sup>a</sup>	11	.033	39.606	
Intersep	586.447	1	586.447	703736.333	
Perlakuan	.114	3	.038	45.667	3.01
Umur Simpan	.224	2	.112	134.333	3.40
Perlakuan * Umur Simpan	.025	6	.004	5.000	2.51
Galat	.020	24	.001		
Total	586.830	36			
Koreksi Total	.383	35			

Tabel 24. DMRT pH

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%	
		a	b
4%	9	4.0000	
6%	9	4.0000	
2%	9	4.0111	
0%	9		4.1333
Sig.		.449	1.000

Tabel 25. DMRT Umur Simpan pH

Umur Simpan	N	Tingkat Kepercayaan 95%		
		a	b	c
hari ke-20	12	3.9333		
hari ke-40	12		4.0500	
hari ke-0	12			4.1250
Sig.		1.000	1.000	1.000

Tabel 26. Interaksi pH dan Waktu

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%				
		a	b	c	d	e
Tepung Jamur 2% hari ke-20	3	3.9000				
Tepung Jamur 4% hari ke-20	3	3.9000				
Tepung Jamur 6% hari ke-20	3	3.9000				
Tepung Jamur 2% hari ke-40	3		4.0000			
Tepung Jamur 4% hari ke-40	3		4.0000			
Tepung Jamur 6% hari ke-40	3		4.0000			
Tepung Jamur 0% hari ke-20	3		4.0333			
Tepung Jamur 4% hari ke-0	3			4.1000		
Tepung Jamur 6% hari ke-0	3			4.1000		
Tepung Jamur 2% hari ke-0	3			4.1333	4.1333	
Tepung Jamur 0% hari ke-0	3				4.1667	4.1667
Tepung Jamur 0% hari ke-40	3					4.2000
Sig.		1.000	.208	.194	.170	.170

Tabel 27. Anava Kadar Asam Laktat

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	F. Tabel
Koreksi	6.534 <sup>a</sup>	11	.594	355.239	
Intersep	90.789	1	90.789	54292.507	
Perlakuan	5.565	3	1.855	1109.313	3.01
Umur Simpan	.849	2	.425	253.875	3.40
Perlakuan * Umur Simpan	.120	6	.020	11.991	2.51
Galat	.040	24	.002		
Total	97.364	36			
Koreksi Total	6.575	35			

Tabel 28. DMRT Kadar Asam Laktat

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%			
		a	b	c	d
0%	9	.9511			
2%	9		1.6067		
4%	9			1.7944	
6%	9				2.0000
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Tabel 29. DMRT Umur Simpan Kadar Asam Laktat

Umur Simpan	N	Tingkat Kepercayaan 95%		
		a	b	c
hari ke-40	12	1.4275		
hari ke-0	12		1.5417	
hari ke-20	12			1.7950
Sig.		1.000	1.000	1.000

Tabel 30. Interaksi Kadar Asam Laktat dan Waktu

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%							
		a	b	c	d	e	f	g	i
Tepung Jamur 0% hari ke-40	3	.8333							
Tepung Jamur 0% hari ke-0	3		.9400						
Tepung Jamur 0% hari ke-20	3			1.0800					
Tepung Jamur 2% hari ke-40	3				1.4267				
Tepung Jamur 2% hari ke-0	3					1.5200			
Tepung Jamur 4% hari ke-40	3						1.6333		
Tepung Jamur 4% hari ke-0	3						1.6667		
Tepung Jamur 6% hari ke-40	3							1.8167	
Tepung Jamur 2% hari ke-20	3							1.8733	
Tepung Jamur 6% hari ke-0	3								2.0400
Tepung Jamur 4% hari ke-20	3								2.0833
Tepung Jamur 6% hari ke-20	3								2.0833
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.328	.103	.207
									.085

Tabel 31. Anava Viabilitas BAL

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	f. Tabel
Koreksi	1.394 <sup>a</sup>	11	.127	46.043	
Intersep	2997.928	1	2997.928	1089055.403	
Perlakuan	.218	3	.073	26.373	3.01
Umur Simpan	1.136	2	.568	206.386	3.40
Perlakuan * Umur Simpan	.040	6	.007	2.431	2.51
Galat	.066	24	.003		
Total	2999.388	36			
Koreksi Total	1.460	35			

Tabel 32. DMRT Viabilitas BAL

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%		
		a	b	c
0%	9	9.0033		
2%	9		9.1133	
4%	9			9.1867
6%	9			9.1989
Sig.		1.000	1.000	.626

Tabel 33. DMRT Umur Simpan Viabilitas BAL

Umur Simpan	N	Tingkat Kepercayaan 95%		
		a	b	c
hari ke-40	12	8.8875		
hari ke-0	12		9.1750	
hari ke-20	12			9.3142
Sig.		1.000	1.000	1.000

Tabel 34. Anava Kadar Serat Kasar

Sumber Keragamn	JK	db	Kt	F. Hitung	F. Tabel
Koreksi	22.786 <sup>a</sup>	11	2.071	42.612	
Intersep	100.668	1	100.668	2070.880	
Perlakuan	15.230	3	5.077	104.434	3.01
Umur Simpan	2.107	2	1.054	21.674	3.40
Perlakuan * Umur Simpan	5.448	6	.908	18.680	2.51
Galat	1.167	24	.049		
Total	124.620	36			
Koreksi Total	23.952	35			

Tabel 35. DMRT Kadar Serat Kasar

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%			
		a	b	c	d
0%	9	.8111			
2%	9		1.4111		
4%	9			1.8778	
6%	9				2.5889
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Tabel 36. DMRT Umur Simpan Kadar Serat Kasar

Umur Simpan	N	Tingkat Kepercayaan 95%		
		a	b	c
hari ke-40	12	1.3667		
hari ke-20	12		1.6917	
hari ke-0	12			1.9583
Sig.		1.000	1.000	1.000

Tabel 37. Interaksi Serat Kasar dan Waktu

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%					
		a	b	c	d	e	f
Tepung Jamur 0% hari ke-0	3	.5667					
Tepung Jamur 0% hari ke-40	3	.8333	.8333				
Tepung Jamur 0% hari ke-20	3		1.0333				
Tepung Jamur 4% hari ke-40	3		1.2000	1.2000			
Tepung Jamur 2% hari ke-0	3		1.2333	1.2333			
Tepung Jamur 2% hari ke-20	3			1.5000			
Tepung Jamur 2% hari ke-40	3			1.5000			
Tepung Jamur 6% hari ke-40	3				1.9333		
Tepung Jamur 4% hari ke-20	3					2.0000	
Tepung Jamur 6% hari ke-20	3				2.2333	2.2333	
Tepung Jamur 4% hari ke-0	3					2.4333	
Tepung Jamur 6% hari ke-0	3						3.6000
Sig.		.152	.051	.139	.127	.278	1.000

Tabel 38. Anava Rasa

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	F. Tabel
Perlakuan	20.300	3	6.767	8.472	2.74
Galat	60.700	76	.799		
Total	81.000	79			

Tabel 39. DMRT Rasa

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%	
		a	b
6%	20	1.7500	
4%	20	1.9000	
2%	20	2.3000	
0%	20		3.0500
Sig.		.069	1.000

Tabel 40. Anava Aroma

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	F. Tabel
Perlakuan	14.537	3	4.846	7.103	2.74
Galat	51.850	76	.682		
Total	66.388	79			

Tabel 41. DMRT Aroma

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%		
		a	b	c
6%	20	2.5000		
4%	20	2.5500	2.5500	
2%	20		3.0500	3.0500
0%	20			3.5500
Sig.		.849	.059	.059

Tabel 42. Anava Warna

Sumber Keragaman	JK	db	Kt	F. Hitung	F. Tabel
Perlakuan	23.250	3	7.750	11.617	2.74
Galat	50.700	76	.667		
Total	73.950	79			

Tabel 43. DMRT Warna

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%		
		a	b	c
6%	20	2.1500		
4%	20	2.3000		
2%	20		2.9500	
0%	20			3.5000
Sig.		.563	1.000	1.000

Tabel 44. Anava Tekstur

Sumber Kergamanan	JK	db	Kt	F. Hitung	F. Tabel
Perlakuan	28.238	3	9.413	13.823	2.74
Galat	51.750	76	.681		
Total	79.988	79			

Tabel 45. DMRT Tekstur

Perlakuan	N	Tingkat Kepercayaan 95%		
		a	b	c
6%	20	1.8000		
4%	20	2.1000		
2%	20		2.7000	
0%	20			3.3500
Sig.		.254	1.000	1.000

**Lampiran 4. Data Hasil Analisis Proksimat dan Analisis Kimia Yoghurt**

**A. Data Hasil Analisis Proksimat Bahan Dasar (Tepung Jamur Tiram Putih)**

Tabel 46. Hasil Analisis Kadar Air

Sampel	Ulangan	% Kadar Air
Tepung Jamur Tiram	1	2,43 %
	2	2,38 %
	3	2,34 %
Rata-rata		2,38 %

Tabel 47. Hasil Analisis Kadar Abu

Sampel	Ulangan	% Kadar Abu
Tepung Jamur Tiram	1	10,3 %
	2	11,2 %
	3	10,6 %
Rata-rata		10,37%

Tabel 48. Hasil Analisis Kadar Protein

Sampel	Ulangan	% Kadar Protein
Tepung Jamur Tiram	1	19,67 %
	2	19,58 %
	3	19,61 %
Rata-rata		19,62 %

Tabel 49. Hasil Analisis Kadar Lemak

Sampel	Ulangan	% Kadar Lemak
Tepung Jamur Tiram	1	8,10 %
	2	7,25 %
	3	7,40 %
Rata-rata		7,58 %

Tabel 50. Hasil Analisis Kadar Serat Kasar

Sampel	Ulangan	% Kadar Serat
Tepung Jamur Tiram	1	2,48 %
	2	2,44 %
	3	2,55 %
Rata-rata		2,49 %

Tabel 51. Hasil Analisis Kadar Karbohidrat

Sampel	% Karbohidrat
Tepung Jamur Tiram	59,72 %

### B. Data Hasil Analisis Kimia Yoghurt

Tabel 52. Hasil Analisis Kadar Lemak Yoghurt

Perlakuan	Ulangan (%)			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
0%	3.69	3.60	3.61	10.90	3.63
2%	3.18	3.16	3.14	9.48	3.16
4%	2.86	2.82	2.86	8.54	2.85
6%	2.11	2.20	2.24	6.55	2.18

Tabel 53. Hasil Analisis Kadar Protein Yoghurt

Perlakuan	Ulangan (%)			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
0%	3.76	3.80	3.80	11.36	3.79
2%	4.19	4.21	4.22	12.62	4.21
4%	4.40	4.40	4.42	13.22	4.41
6%	4.59	4.99	4.61	14.19	4.73

Tabel 54. Hasil Analisis Nilai Viskositas Yoghurt

Perlakuan	Ulangan (%)			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
0%	387	388	382	1157	385.67
2%	207	203	200	610	203.33
4%	178	166	163	507	169.00
6%	160	151	150	461	153.67

Lampiran 5. Data Hasil Analisis Kimia Yoghurt dengan Umur Simpan

Tabel 55. Hasil Analisis Nilai pH

Hari ke-	Perlakuan	Percentase pH			Rata-rata
		Ul. 1	Ul. 2	Ul. 3	
0	0%	4.10	4.00	4.00	4.03
	2%	3.90	3.90	3.90	3.90
	4%	3.90	3.90	3.90	3.90
	6%	3.90	3.90	3.90	3.90
20	0%	4.20	4.10	4.20	4.17
	2%	4.20	4.10	4.10	4.13
	4%	4.10	4.10	4.10	4.10
	6%	4.10	4.10	4.10	4.10
40	0%	4.20	4.20	4.20	4.20
	2%	4.00	4.00	4.00	4.00
	4%	4.00	4.00	4.00	4.00
	6%	4.00	4.00	4.00	4.00

Tabel 56. Hasil Analisis Kadar Asam Laktat

Hari ke-	Perlakuan	Percentase Asam Laktat			Rata-rata
		Ul. 1	Ul. 2	Ul. 3	
0	0%	0.95	0.87	1.00	0.94
	2%	1.51	1.55	1.50	1.52
	4%	1.69	1.68	1.63	1.67
	6%	2.01	2.03	2.08	2.04
20	0%	1.17	1.08	0.99	1.08
	2%	1.88	1.87	1.87	1.88
	4%	2.10	2.05	2.10	2.10
	6%	2.16	2.11	2.16	2.14
40	0%	0.81	0.86	0.83	0.83
	2%	1.44	1.45	1.39	1.43
	4%	1.63	1.65	1.62	1.63
	6%	1.83	1.84	1.78	1.82

Tabel 57. Hasil Analisis Kadar Serat Kasar

Hari ke-	Perlakuan	Percentase Serat Kasar			Rata-rata
		Ul.1	Ul. 2	Ul. 3	
0	0%	0.80	0.40	0.50	0.57
	2%	1.30	1.10	1.30	1.23
	4%	2.50	2.20	2.60	2.43
	6%	3.80	3.60	3.40	3.60
20	0%	0.90	1.20	1.00	1.03
	2%	1.80	1.30	1.40	1.50
	4%	2.20	2.00	1.80	1.80
	6%	2.10	2.20	2.40	2.23
40	0%	1.00	0.70	0.80	0.83
	2%	1.80	1.20	1.50	1.50
	4%	1.20	0.90	1.50	1.20
	6%	1.60	2.10	2.10	1.93

Lampiran 6. Data Hasil Analisis Mikrobiologi

Tabel 58. Perhitungan Umur Simpan Viabilitas BAL (Log CFU/ml)

Hari ke-	Perlakuan	Persentase Viabilitas BAL (log CFU/ml)			Rata-rata
		U1.1	U1. 2	U1. 3	
0	0%	9.11	8.99	8.85	8.98
	2%	9.12	9.25	9.19	9.19
	4%	9.25	9.24	9.26	9.25
	6%	9.28	9.29	9.27	9.28
20	0%	9.21	9.23	9.25	9.23
	2%	9.28	9.29	9.34	9.30
	4%	9.34	9.36	9.30	9.30
	6%	9.42	9.42	9.33	9.39
40	0%	8.79	8.85	8.75	8.80
	2%	8.81	8.92	8.82	8.85
	4%	8.99	8.98	8.96	8.98
	6%	8.94	8.92	8.92	8.93

Tabel 59. Hasil Uji *Salmonella*

Perlakuan	Ulangan	Hari ke-		
		0	20	40
0%	1	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	2	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	3	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
2%	1	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	2	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	3	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
4%	1	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	2	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	3	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
6%	1	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	2	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	3	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif

Tabel 60. Hasil Uji *Coliform*

Perlakuan	Ulangan	Hari ke-		
		0	20	40
0%	1	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	2	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	3	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
2%	1	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	2	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	3	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
4%	1	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	2	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	3	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
6%	1	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	2	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif
	3	(-) negatif	(-) negatif	(-) negatif