

DAFTAR PUSTAKA

- Akoso, B.T 1993. Manual Kesehatan Unggas. Pandungan Bagi Petugas Teknis, Penyuluh Dan Peternak. Kanisius. Yogyakarta.
- Andrianto, R. 2013. Kandungan Albumin dan Organoleptik Telur Ayam Leghorn dan Ayam Kampung Setelah Penambahan Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum*) dengan Konsentrasi yang Berbeda. FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia Vol. 9, No.2, Maret 2008. Tentang Pengujian Mikrobiologi Pangan. Info BPOM. Jakarta.
- Bell, D. D., and W. D. Weaver. 2002. Comercial Chicken Meat and Egg Production. 5th Edition. Springer Science and Business Media, Inc. NewYork.
- Bray, D. R. 2008. Milk Quality is More than Somatic Cell Count and Standard Plate Count, it's Now Shelf-life. Department of Animal Sciences-University of Florida, USA.
- Buckle, K.A., R.A. Edward, G.H. Fleet dan Wooton. 1987. Ilmu Pangan. Universitas Indonesia. UI Press. Jakarta.
- _____. 2007. Ilmu Pangan. Terjemahan Hari Purnomo dan Adiono. Cetakan 2007. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Cahitow L and N Trenev. 1990. Probiotics. Harper T Collins Publishers. London.
- Choirunnisa Lely. 2017. Pengaruh Konsentrasi Starter dan Lama Fermentasi Terhadap Karakteristik *Fruitghurt* Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). Fakultas Sains Dan Biologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Dahlia. 2019. Total Mikroba dan Karakteristik Kimia Putih Telur Fermentasi dengan Lama Ferementasi yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Djaafar, T.F. 2007. Telur asin omega-3 tinggi. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Vol: 29(4), Hal: 14-15.
- El-Abbassy, M.Z and M. Sitohy. 1993. Metabolic interaction between *Streptococcus thermophiles* and *Lactobacillus bulgaricus* in single and mixed starter yoghurt. Food/Nahrung. 37(1), 53 - 58.
- Elli, M., M.L. Callegari, Ferrari, S., Bessi, Elena., Cattivelli, D., Soldi, S., Morelli, L., Feuillerat, N.G. and J. M Antoine,. 2006. Survival of

- yogurt bacteria in the human gut. *Applied and Environmental Microbiology*. 72(7), 5113–5117.
- Escribano, J., Pedreño, M.A., Garcia-Carmona, F. and Muñoz, R. 1998. Characterization of the antiradical activity of betalain from beta vulgaris l. Roots. *Phytochemical Analysis* 9: 124-127.
- Fardiaz, S. 1993. Analisis Mikrobiologi Pangan. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Froning, G., W., Dianne, P., Peter, M., Kent, E., Daryl, T., and Susan, S.,S. 2002. International Egg Pasteurization Manual. USDA.
- Gaspersz, V. 1991. Metode Rancangan Percobaan. Arminco. Bandung.
- Heath, J.L. 1976. Factors Affecting the Vitelline Membrane of Hen's Egg. *Poultry Sci*. 55:936-942.
- Helferich W dan D Westhoff. 1980. All About yoghurt. Prentice Hall Inc., Inglewood Cliff. New York.
- Hernandez, Y.D.O. dan J.A.C. Salazar. 2012. Pitahaya (*Hylocereus spp.*): a short review. *Comunicata Scientiae* 3 (4): 220-237.
- Hess, S.J., R.F. Robert, and G. R. Ziegler. 1997. Rheological properties on nonfat yoghurt stabilized using *Lactobacillus delbrueckii* ssp. bulgaricus producing exopolysaccharide or using commercial stabilizer systems. *Journal of Dairy Science*, 80 : 252 – 263.
- Hidayat N, M.C. Padaga, dan S. Suhartini . 2006. Mikrobiologi Industri. Andi Offset. Yogyakarta.
- Hutkins R.W. and N.L. Nannen .1993. pH homeostatis in lactic acid bacteria. *J Dairy Science* 76: 2354-2365.
- Idayanti S. Darmawati, dan U. Nurullita. 2009. Perbedaan variasi lama simpan telur ayam pada penyimpanan suhu almari es dengan suhu kamar terhadap total mikroba. *Jurnal Kesehatan* 1(2): 19-26.
- Indratiningsih. 1996. Metode Perancangan Percobaan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kartikasari I. D. Dan C. N. Fithri. 2014. Pengaruh penambahan sari buah sirsak dan lama fermentasi terhadap karakteristik fisik dan kimia yoghurt. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*. Vol:20, No:4, P.239-246
- Kosikowski F. 1982. Cheese and fermented food. Kosikowski And Associated. New York.
- Lick, S., K. Drescher, K. Heller, .2001. Survival of *Lactobacillus delbrueckii* sub sp. bulgaricus and *Streptococcus thermophilus* in the terminal ileum of

- fistulated Göttingen minipigs. *Applied and Environmental Microbiology*. Vol :67, No. 9, 4137–4143.
- Malaka R. 2007. Ilmu dan Teknologi Pengolahan Susu. Yayasan Citra Emulsi. Makassar.
- Malaka, R. 2010. Pengantar Teknologi Susu. Masagena Press, Makassar.
- Mater, D.D.G., Bretigny, L., Firmesse, O., Flores, M.-J., Mogenet, A., Bresson, J. L. and G.Corthier. 2005. *Streptococcus thermophiles* and *Lactobacillus delbrueckii sub sp. bulgaricus* survive gastrointestinal transit of healthy volunteers consuming yogurt. *FEMS Microbiology Letters*. Vol: 250, No. 2 185–187.
- Maulana A. 2016. Kualitas fisikokimia putih telur fermentasi melalui penambahan level susu yang berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Muchtadi, T. R, F. Ayustaningwarno dan Sugiyono. 2010. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Nahariah, A. M. Legowo, E. Abustam, A. Hintono. 2015. Angiotensin I-Converting Enzyme Inhibitor Activity On Egg Albumen Fermentation, *Asian Australis. J. Anim, Sci*, 28 (6): 855-861.
- Nurul, S. R. dan R. Asmah. 2014. Variability in Nutritional Composition and Phytochemical Properties of Red Pitaya (*Hylocereus polyrhizus*) from Malaysia dan Australia. *International Food Research Journal*. 21(4): 16891697.
- Panjuantiningrum, F. 2009. Pengaruh Pemberian Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Putih yang Diinduksi Alokstan. Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Pratomo. 2008. Superioritas Jambu Biji dan Buah Naga. <http://www.unika.ac.id/pasca/pmpt/?p=5>
- Putri D. C. L. A, I K. P. Nengah, Dan I S. Putu. 2019. Pengaruh penambahan sari buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap karakteristik yoghurt campuran susu sapi dan kacang merah (*Phaseolus vulgaris*). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan*. Vol: 8, No. 1, 8-17
- Putri, A dan A. Zoraya.. 2009. Kajian Kenetika Pada Fermentasi Yoghurt Dengan Penambahan Ekstrak Ubi Jalar (*Ipomea Batatas L*). *Teknologi Hasil Pertanian*. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas. Surakarta
- Rahman A, S. Fardiaz , W. P Rahaju, Suliantari, dan C.C, Nurwitri. 1992. *Teknologi Fermentasi Susu*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Rahman, A. 1989. Pengantar Teknologi Fermentasi. Pusat Antar Universitas. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahayu S. R. 2018. Pengaruh penambahan buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap kualitas selai kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca formatypica*). Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan. Lampung.
- Ramadan, F. 2016. Pengaruh konsentrasi susu skim dan suhu fermentasi terhadap karakteristik *yoghurt* kacang koro (*Canavalia ensiformis l*). Skripsi. Program Studi Teknologi Pangan. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan. Bandung.
- Rizal S , E. Maria , N. Fibra , dan R. T. Artha. 2016. Karakteristik Probiotik Minuman Fermentasi Laktat Sari Buah Nanas dengan Variasi Jenis Bakteri Asam Laktat. Jurnal Kimia Terapan Indonesia., Vol:18(1), Hal: 63-71.
- Saadah D. R., Sadiyah D., Dian S. K., Idar I., Roni S., Agus S., Suprijana O., dan Safri I. 2015. Kualitas yoghurt yang dibuat dengan kultur dua (*Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*) dan Tiga Bakteri (*Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus acidophilus*). Chimica et Natura Acta Vol. 3, No. 2, Hal :76-79.
- Selamat, D. P. N. 1992. Mutu Simpan Yakult Kedelai yang Difermentasi Oleh *Lactobacillus Casei Galur Shirota* dan *Lactobacillus Casei Subsp. Rhamnosus* pada Suhu Ruang dan Suhu Lemari Es. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sirait, C. H. 1986. Telur dan Pengelolaan. Puslitbang Peternakan. Bogor.
- Sri, W., S. 2002. Karakteristik fisik dan mikrobiologis *Acidophilus milk* : susu fermentasi dengan *Lactobacillus acidophilus* dan kombinasinya dengan *Lactobacillus bulgaricus* atau *Streptococcus thermophilus*. Skripsi. Fakultas Peternakan IPB. Bogor.
- Stadelman, W. J and O. J. Cotterill. 1995. *Egg Science and Technology*. Food Product Press an Imprint of The Haworth Press, Inc., New York, London.
- Sudaryani. 2003. Kualitas Telur. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sukmawati., Ratna. dan A. Fahrizal. 2018. Analisis cemaran mikroba pada daging ayam broiler di Kota Makassar. Jurnal Scripta Biologica 5(1): 68-71

- Sun, Z. H., W. J. Liu., J. C. Zhang., J. Yu., W. Gao., M. Jiri., B. Menghe., T.S.Sun and H.P. Zhang. 2010. Identification and characterization of dominant lactic acid bacteria isolated from traditional fermented milk in Mongolia. *Folia Microbiol* 55(3) : 270-276.
- Suprapti, L.M. 2002. Pengawetan Telur, Telur Asin Tepung Telur dan Telur Beku. Kanisius. Yogyakarta.
- Tamime, A.Y. and R.K. Robinson. 1989. *Yoghurt Science and Technology*. Pergamon press. Oxford.
- _____1999. *Yoghurt: Science and Technology*. Wood Publishing Ltd and CRC Press Ltd. 2nd edition. England.
- Wahyu, S. S., S. Julaikha, Suranto, S. Susanti, Y. Lorentina, Y. Sopian, dan Z. Y. Arfah. 2012. Pengujian Total Bakteri/Total Plate Count (TPC). Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Widodo, Wahyu. 2002. *Bioteknologi Fermentasi Susu*. Pusat Pengembangan Bioteknologi. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Winarno dan Koswara. 2002. *Telur: Komposisi, Penanganan dan Pengolahannya*. M-Brio Press. Bogor.
- Winarno, F.G. 1991. *Kimia Pangan Dan Gizi*. PT. Gramedia. Jakarta
- Wu, J. and H. Prentice. 2005. Role of Taurine in The Central Nervous System. *Journal Biomedical Science*. Vol: 46, Hal :31-46
- Yusmarini, R. Indrati, T. Utami dan Y. Marsono. 2009. Isolasi dan identifikasi bakteri asam laktat proteolitik dari susu kedelai yang terfermentasi spontan. *jurnal natur indonesia*. Vol: 12(1) Hal : 28-33.
- Yuwanta, T. 2004. *Dasar Ternak Unggas*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Zainoldin, K., H., and A., S., Baba. 2009. The Effect of *Hylocereus polyrhizus* and *Hylocereus undatus* on Physicochemical, Proteolysis and Antioxidant Activity in Yogurt. *World Academy of Science, Engineering and Technology*. Hal. 361-362.

Lampiran 1. Hasil Analisis Ragam Total Bakteri Putih Telur Ayam Ras Fermentasi dengan Penambahan Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Pada Lama Fermentasi yang Berbeda.

Descriptive Statistics

Dependent Variable: TOTAL_BAKTERI

PERLAK UAN	Mean	Std. Deviation	N
0	7.9323	.16143	5
6	8.8551	.29896	5
12	9.0142	.11670	5
18	8.9846	.26205	5
24	8.9654	.14191	5
Total	8.7503	.46215	25

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: TOTAL_BAKTERI

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4.255 ^a	4	1.064	24.411	.000
Intercept	1914.205	1	1914.205	4.393E4	.000
PERLAKUAN	4.255	4	1.064	24.411	.000
Error	.871	20	.044		
Total	1919.332	25			
Corrected Total	5.126	24			

a. R Squared = .830 (Adjusted R Squared = .796)

TOTAL_BAKTERI

	PERLAK UAN	N	Subset	
			1	2
Duncan ^a	0	5	7.9323	
	6	5		8.8551
	24	5		8.9654
	18	5		8.9846
	12	5		9.0142
	Sig.		1.000	.282

Lampiran 2. Hasil Analisis Ragam Uji Kualitas Organoleptik Aroma Putih Telur Ayam Ras Fermentasi Dengan Penambahan Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Pada Lama Fermentasi yang Berbeda.

Descriptive Statistics

Dependent Variable:AROMA

PERLA KUAN	Mean	Std. Deviation	N
P1	3.0000	.00000	2
P2	3.4000	.98995	2
P3	3.7000	.14142	2
P4	3.0500	.49497	2
P5	3.2500	.49497	2
Total	3.2800	.48717	10

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:AROMA

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.646 ^a	4	.162	.542	.714
Intercept	107.584	1	107.584	361.020	.000
PERLAKUAN	.646	4	.161	.542	.714
Error	1.490	5	.298		
Total	109.720	10			
Corrected Total	2.136	9			

a. R Squared = .302 (Adjusted R Squared = -.256)

Lampiran 3. Hasil Analisis Ragam Uji Kualitas Organoleptik Citarasa Putih Telur Ayam Ras Fermentasi Dengan Penambahan Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Pada Lama Fermentasi yang Berbeda.

Descriptive Statistics

Dependent Variable: CITA_RASA

PERLA KUAN	Mean	Std. Deviation	N
P1	3.4500	.21213	2
P2	3.5500	.35355	2
P3	3.5500	.07071	2
P4	3.4500	.07071	2
P5	3.7000	.14142	2
Total	3.5400	.17764	10

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: CITA_TASA

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.084 ^a	4	.021	.525	.724
Intercept	125.316	1	125.316	3.133E3	.000
PERLAKUAN	.084	4	.021	.525	.724
Error	.200	5	.040		
Total	125.600	10			
Corrected Total	.284	9			

a. R Squared = .296 (Adjusted R Squared = -.268)

Lampiran 4. Hasil Analisis Ragam Uji Kualitas Organoleptik Kekentalan Putih Telur Ayam Ras Fermentasi Dengan Penambahan Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Pada Lama Fermentasi yang Berbeda

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Kekentalan

PERLA KUAN	Mean	Std. Deviation	N
P1	4.0000	.00000	2
P2	4.0000	.28284	2
P3	3.8000	.14142	2
P4	4.0000	.00000	2
P5	4.5000	.14142	2
Total	4.0600	.27162	10

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Kekentalan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.544 ^a	4	.136	5.667	.042
Intercept	164.836	1	164.836	6.868E3	.000
PERLAKUAN	.544	4	.136	5.667	.042
Error	.120	5	.024		
Total	165.500	10			
Corrected Total	.664	9			

a. R Squared = .819 (Adjusted R Squared = .675)

Kekentalan

Duncan

PERLA KUAN	N	Subset	
		1	2
P3	2	3.8000	
P1	2	4.0000	
P2	2	4.0000	
P4	2	4.0000	
P5	2		4.5000
Sig.		.266	1.000

Kekentalan

Duncan

PERLA KUAN	N	Subset	
		1	2
P3	2	3.8000	
P1	2	4.0000	
P2	2	4.0000	
P4	2	4.0000	
P5	2		4.5000
Sig.		.266	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .024.

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian



Mensterilkan alat dan bahan



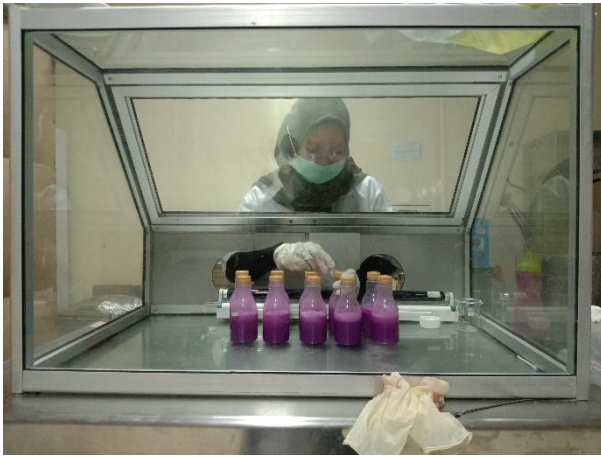
Pembuatan sari buah naga



Penambahan susu *fullcream*, glukosa



Menambahkan sari buah naga



Menambahkan kultur starter



Sampel yang telah diinkubasi



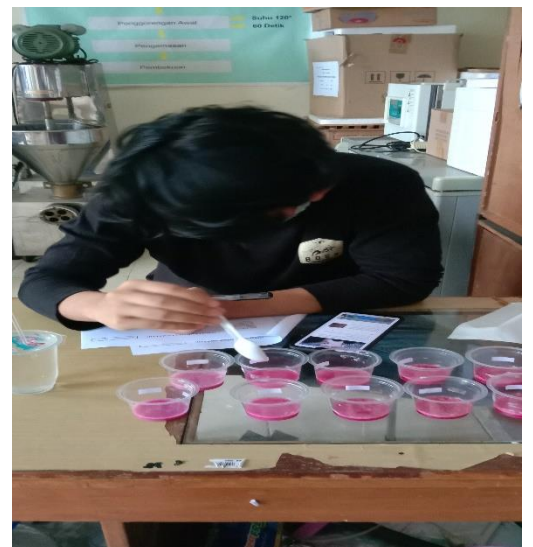
Fermentasi pada suhu 37°C



Panelis



Panelis



Panelis

RIWAYAT HIDUP



Miftahul Jannah Lahir di Bantaeng pada tanggal 03 September 1999. Berjenis kelamin perempuan golongan darah O. Anak pertama dari 2 orang bersaudara dari pasangan bapak Abdullah Dg Rani dan ibu Suhaena. Adik bernama Miftahul Haeri. Pekerjaan orang tua adalah petani. Alamat daerah penulis kelurahan Ereng-ereng, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Bantaeng, Orang tua penulis tinggal di desa Batumenteng Kecamatan Biringbulu Kabupaten Gowa. Penulis tinggal di Jalan Sahabat 5 No. 2. Berat badan 43 kg Tinggi badan 150 cm. Hobi penulis menonton drama korea, membaca, nonton kartun. Jenjang pendidikan formal yang pernah ditempuh adalah TK aisyiah Ereng-ereng, melanjutkan SD Inpres Asayya Kab. Bantaeng lulus tahun 2010, kemudian setelah lulus SD melanjutkan kejenjang SMPN 1 Tompobulu Kab. Bantaeng Lulus tahun 2013, dan melanjutkan sekolah menengah atas SMAN 02 Bantaeng, dan lulus pada tahun 2016, setelah menyelesaikan tingkat SMA, penulis diterima di Perguruan Tinggi Negeri (PTN) Fakultas Peternakan dengan jalur JNS, Universitas Hasanuddin, Makassar. Penulis sekarang menjadi anggota di Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Peternakan. Impian Penulis berkeinginan untuk memiliki perusahaan peternakan yang berkualitas di Indonesia sehingga mampu memenuhi kebutuhan gizi masyarakat Indonesia.