

DAFTAR PUSTAKA

- Abustam, E., J.C. Likadja and A. Ma'arif, 2009. Penggunaan asap cair sebagai bahan pengikat pada pembuatan bakso daging sapi Bali. Prosiding Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan. Program Magister Ilmu Ternak Pasacasarjana Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Badan Penerbit Universitas Diponegoro ISBN: 978-979-704-746-7.
- Abadi, R. 2004. Foods and Saponins. <http://www.pinnaclepetsupplay.com/saponin.htm>. (Diakses pada tanggal 02 desember 2020).
- Agalia, P.J. & K. Jeevaratnam. 2013. Molecular characterization of lactobacilli isolated from fermented idli batter. *Brazilian Journal of Microbiology* 44 (4): 1199-1206.
- Aji. R. D dan Annas. 2017. Pemenuhan Gelatin Dalam Negeri Guna Mewujudkan Kesejahteraan Rakyat Indonesia. Skripsi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Badan Standarisasi Nasional (BSN). 06-2736-1992. Kulit Sapi Mentah Basah. Dewan Standarisasi Mutu Pangan. Jakarta.
- Bloom, J. H. 1988. Chemical and Physical Water Quality Analysis A Report and Practical at Training at Faculty of Fisheries. Universitas Brawijaya, Malang.
- Bourne, M.C. (2002). Food Texture and Viscosity Concept and Measurement Second Edition. Academic Press. London.
- Buckle, K. A., Edwards, G.H. Fleet, dan H. Wooton. 1985. Ilmu Pangan (Terjemahan). Universitas Indonesia. 97-98. Jakarta.
- Farida, A., K. Effendi, dan Syahriadi. 2012. Kualitas Bakso Kelinci pada Kondisi Rigormortis yang Berbeda dengan Penambahan Tepung Kanji dan Tepung Sagu. *Jurnal Sains dan Teknologi*. 12 (1): 277-286.
- Forrest J.C.M., E.D. Aberle, H.B., M.D. Judge dan M.A. Merrel. 1975. Principle of Meat Science. San Francisco: Will. Freeman.
- Guillen, M. C. G., B. Gimenez., M. E. L. Caballero and M. P. Montero. 2011. Functional and bioactive properties of collagen and gelatin from alternative sources. *Food Hydrocolloids*. 25: 1813- 1827.
- Hamm R. 1960. Biochemistry of meat hydration. *Journal of Food Science*. 10:355-462
- Hermanianto, J. 2004. Gelatin : Keajaiban dan Kehalalannya. www.modules.php.htm. Diakses pada tanggal 10 Maret 2014.

- Januarsyah, T. 2007. Kajian Aktivitas Hambat Bakteriosin dari Bakteri Asam Laktat Galur SCG 1223. *Jurnal*. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian.
- Kartika, B. 1988. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan. Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Kusnandar, F. 2010. Kimia Pangan: Komponen Makro. Dian Rakyat. Jakarta
- Komariah., Rahayu. S dan Sarjito. 2009. Sifat Fisik Daging Sapi, Kerbau dan Domba pada Lama Postmortem yang Berbeda. Bogor. Fakultas Peternakan Institut Peternakan Bogor. Vol. 33(3): 183-189.
- Lawrie, R.A. 2003. Meat Science. The 6 ed. Terjemahan. A. Paraksi dan A. Yudha. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta. th
- Merthayasa. J. D., Suada. I. K dan Agustina. K. K. 2015. Daya Ikat Air, pH, Warna, Bau dan Tekstur Daging Sapi Bali dan Daging Wagyu. Denpasar. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana. Vol. 4(1) : 16 – 24.
- Natasasmita. S. R., Priyanto dan Tauchid. D. M. 1987. Evaluasi Daging. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ockerman. RW. 1978. Source Book of Food Scientist The avi publ. Co. Inc. Westport Connecticut.
- Okviati, L., Nugroho. D. P dan Utamingtyas. N. 2008. Potensi bakteri asam laktat yang diisolasi sebagai perlindungan terhadap kanker usus.
- Pearson dan Duston. 1994. Muscle Function and Postmortem Changes. In: J. F Price and B. S. Schweigert. 3rd Eds. The Science of Meat and Meat Product. Food & Nutrition Press, Inc., Westport, Connecticut, United States of America.
- Purnomo E. 1992. Penyamakan Kulit Kaki Ayam. Kanisius. Yogyakarta.
- Purwatiwidiastuti, 2011. Komposisi Gizi Ceker Ayam. Diakses dari: [Http://purwatiwidiastuti.wordpress.com/2016/01/24/komposisi-gizi-ceker-ayam](http://purwatiwidiastuti.wordpress.com/2016/01/24/komposisi-gizi-ceker-ayam).
- Pietrasik, Z. and A Jarmolouk. 2003. Effect of sodium caseinate and carrageenan on binding and textural properties of pork muscle gels enhanced by microbial transglutaminase addition. *Journal of Food Engineering*. 6 (3): 285-294.
- Raharjo. 2000. Penilaian Organoleptik. Bharata Karya Aksara. Jakarta.
- Said. M. I. 2014. By Product Ternak Teknologi Hasil Ternak. IPB Press. Bogor.
- Singgih. S. 2000. Latihan SPSS Statistik Parmetik. Gramedia, Jakarta.
- Soekarto, S. T. 1985. Penilaian Organoleptik (untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian). Penerbit Bharata Karya Aksara, Jakarta.

- Soeparno. 1994. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan Ke-4. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soeparno, 2009. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. (6), 152-156, 289-290, 297-299. Diakses tanggal 16 Agustus 2018.
- Standar Nasional Indonesia. 01. 3818. 1995. Mutu dan Cara Uji Gelatin. Dewan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Sudarman, A. 2008. Penambahan Sabun-kalsium dari Minyak Ikan Lemuru dalam Ransum Pengaruhnya terhadap Sifat Kimia dan Fisik Daging Domba. Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan IPB. Bogor.
- Sunarlim. 1992. Pembuatan Bakso Ikan dan Bakso Daging. PT Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sulistiani. 2017. Senyawa Antibakteri yang Diproduksi oleh *Lactobacillus plantarum* dan Aplikasinya untuk Pengawetan Bahan Ikan (Antibacterial Compounds Produced by *Lactobacillus plantarum* and Its Application for Preserving Fish Material). Jurnal Biologi Indonesia. Cibinong. 13(2): 233-240.
- Tarwotjo, L. S., S. Hartini, S. Soekirman dan Sumartono. 1971. Komposisi tiga jenis .baksodi Jakarta. Akademi Gizi. Jakarta.
- Wibowo, 2006. Pembuatan Bakso Ikan dan Daging. Penebar Swadaya. Jakarta
- Widayat, D. 2011. Uji Kandungan Boraks pada Bakso Studi pada Warung Bakso di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember). Universitas Jember. Jember.
- Winarno, F. G., S. Fardiaz, dan D. Fardiaz. 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia. Jakarta.
- Winarno . F.G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno, F. G. 1993. Pangan Gizi, Teknologi dan Konsumen. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wulandari. 2006. Karakteristik Good Corporate Governance. Alfabeta. Bandung.
- Yanti H, Hidayati, dan Elfawati. 2008. Kualitas daging sapi dengan kemasan plastik PE (Polyethylen) dan plastik PP (Polypropylen) di pasar Arengka Kota Pekanbaru. Jurnal Peternakan 5 (1). 22-27.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Ragam Nilai pH Bakso Daging Sapi dengan Penambahan Gelatin Kulit Ceker Ayam

A. Deskriptif

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Perlakuan_1	1	A1	9
	2	A2	9
Perlakuan_2	1	B1	6
	2	B2	6
	3	B3	6

Descriptive Statistics

Dependent Variable: pH_bakso

ulangan _1	ulangan _2	Mean	Std. Deviation	N
A1	B1	6.1333	.15275	3
	B2	6.2000	.10000	3
	B3	6.2000	.10000	3
	Total	6.1778	.10929	9
A2	B1	5.9000	.10000	3
	B2	5.8333	.11547	3
	B3	5.8667	.05774	3
	Total	5.8667	.08660	9
Total	B1	6.0167	.17224	6
	B2	6.0167	.22286	6
	B3	6.0333	.19664	6
	Total	6.0222	.18647	18

B. Anova

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:pH_bakso

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.451 ^a	5	.090	7.733	.002
Intercept	652.809	1	652.809	5.596E4	.000
Perlakuan_1	.436	1	.436	37.333	.000
Perlakuan_2	.001	2	.001	.048	.954
Perlakuan_1 * Perlakuan_2	.014	2	.007	.619	.555
Error	.140	12	.012		
Total	653.400	18			
Corrected Total	.591	17			

a. R Squared = .763 (Adjusted R Squared = .664)

C. Uji Duncan

pH_Bakso

Duncan

Perlakuan_2	N	Subset	
		1	2
A2	9	5.8591	
A1	9		6.1697
Sig.		1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .022.

Lampiran 2. Analisis Ragam Nilai Susut Masak Bakso Daging Sapi dengan Penambahan Gelatin Kulit Ceker Ayam

A. Deskriptif

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Perlakuan_1	1	A1	9
	2	A2	9
Perlakuan_2	1	B1	6
	2	B2	6
	3	B3	6

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Susut_Masak

Perlakuan_1	Perlakuan_2	Mean	Std. Deviation	N
A1	B1	8.0667	1.61658	3
	B2	8.7667	2.15484	3
	B3	11.1667	8.87938	3
	Total	9.3333	4.84845	9
A2	B1	16.2667	5.08462	3
	B2	11.5000	1.73494	3
	B3	9.0333	.57735	3
	Total	12.2667	4.17612	9
Total	B1	12.1667	5.61771	6
	B2	10.1333	2.30275	6
	B3	10.1000	5.74770	6
	Total	10.8000	4.64188	18

B. Anova

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Susut_Masak

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	135.707 ^a	5	27.141	1.412	.288
Intercept	2099.520	1	2099.520	109.258	.000
Perlakuan_1	38.720	1	38.720	2.015	.181
Perlakuan_2	16.813	2	8.407	.437	.656
Perlakuan_1 * Perlakuan_2	80.173	2	40.087	2.086	.167
Error	230.593	12	19.216		
Total	2465.820	18			
Corrected Total	366.300	17			

a. R Squared = .370 (Adjusted R Squared = .108)

Lampiran 3. Analisis Ragam Nilai Daya Ikat Air Bakso Daging Sapi dengan Penambahan Gelatin Kulit Ceker Ayam

A. Deskriptif

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Perlakuan_1	1	A1	9
	2	A2	9
Perlakuan_2	1	B1	6
	2	B2	6
	3	B3	6

Descriptive Statistics

Dependent Variable: DIA

PERLA KUAN_ 1	PERLA KUAN_ 2	Mean	Std. Deviation	N
A1	B1	68.6267	5.24658	3
	B2	68.1600	.93952	3
	B3	69.0500	4.20803	3
	Total	68.6122	3.41729	9
A2	B1	69.3300	5.33248	3
	B2	64.4633	1.80888	3
	B3	66.8633	1.53644	3
	Total	66.8856	3.59974	9
Total	B1	68.9783	4.74691	6
	B2	66.3117	2.40031	6
	B3	67.9567	3.07599	6
	Total	67.7489	3.51889	18

B. Anova

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: DIA

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	50.134 ^a	5	10.027	.750	.602
Intercept	82618.415	1	82618.415	6.182E3	.000
PERLAKUAN_1	13.416	1	13.416	1.004	.336
PERLAKUAN_2	21.722	2	10.861	.813	.467
PERLAKUAN_1 *	14.996	2	7.498	.561	.585
PERLAKUAN_2					
Error	160.370	12	13.364		
Total	82828.919	18			
Corrected Total	210.504	17			

a. R Squared = .238 (Adjusted R Squared = -.079)

Lampiran 4. Analisis Ragam Nilai Hedonik Bakso Daging Sapi dengan Penambahan Gelatin Kulit Ceker Ayam

A. Deskriptif

Between-Subjects Factors

		Value Label	N
Perlakuan_1	1	A1	9
	2	A2	9
Perlakuan_2	1	B1	6
	2	B2	6
	3	B3	6

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Hedonik

Perlakuan_1	Perlakuan_2	Mean	Std. Deviation	N
A1	B1	3.2333	.05774	3
	B2	3.5667	.05774	3
	B3	4.5333	.15275	3
	Total	3.7778	.59114	9
A2	B1	3.2667	.15275	3
	B2	3.5667	.15275	3
	B3	4.5333	.11547	3
	Total	3.7889	.58618	9
Total	B1	3.2500	.10488	6
	B2	3.5667	.10328	6
	B3	4.5333	.12111	6
	Total	3.7833	.57112	18

B. Anova

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable:Hedonik

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5.365 ^a	5	1.073	71.533	.000
Intercept	257.645	1	257.645	1.718E4	.000
Perlakuan_1	.001	1	.001	.037	.851
Perlakuan_2	5.363	2	2.682	178.778	.000
Perlakuan_1 * Perlakuan_2	.001	2	.001	.037	.964
Error	.180	12	.015		
Total	263.190	18			
Corrected Total	5.545	17			

a. R Squared = .968 (Adjusted R Squared = .954)

C. Uji Duncan

Hedonik

Duncan

Perlakuan_2	N	Subset		
		1	2	3
B1	6	3.2500		
B2	6		3.5667	
B3	6			4.5333
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .015.

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian



Proses penimbangan bahan untuk pembuatan gelatin



Larutan yang telah ditambahkan dengan *Lactobacillus plantarum* sebelum di



Proses penyaringan larutan yang telah menjadi gelatin cair



Gelatin cair yang siap digunakan



Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan bakso



Proses penggilingan adonan bakso



Proses perebusan bakso



Pengujian hedonik



Proses pengujian daya ikat air bakso menggunakan *filter papper press*

RIWAYAT HIDUP



TRISUSANTI biasa disapa Susan lahir di Benteng Desa Salebba Kecamatan Ponre Kabupaten Bone Sulawesi Selatan pada tanggal 18 Mei 1999, anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan Muh. Arifin dan Nakrah, Agama Islam, pekerjaan orangtua sebagai peternak dan petani. Alamat asal di Desa Salebba Kecamatan Ponre Kabupaten Bone dan alamat sekarang di Tamalanrea Indah jl. Sahabat V No. 2 Makassar. Hoby Menggambar dan Menulis. Riwayat pendidikan yaitu Sekolah Dasar Inpres 12/79 Salebba, SMP Negeri 2 Ponre, SMA Negeri 1 Ponre atau yang sekarang dikenal dengan SMA Negeri 28 Bone dan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar. Riwayat organisasi yaitu Osis sebagai Ketua Seksi Keterampilan dan Kewiraswastaan, Pramuka tingkatan Penegak Bantara, Palang Merah Indonesia (PMI) tingkatan Wira, Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) sebagai koordinator internal kohati Periode 2018, Himpunan Mahasiswa Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin (HIMATEHATE_UH) sebagai ketua umum periode 2020 dan Senat Mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin (SEMA FAPET-UH) sebagai pengurus Departemen Pendidikan dan Penalaran periode 2018/2019. Motto problem is an exciting challenge.