

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, B. 2007. Karakteristik Fisik, Sensoris, dan Mikrostruktur Bakso Daging Sapi Dengan Penambahan Albumen dan Sodium Bikarbonat. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta.
- Ariyanti, R. 2006. Pengaruh substitusi tahu dan jenis *binder* terhadap kualitas fisik dan mikrostruktur sosis sapi. Skripsi Sarjana Peternakan UGM. Yogyakarta.
- Asyahari, F. 1993. Pengaruh cara perebusan dan presentasi kanji terhadap kadar protein dan sifat-sifat organoleptik bakso daging sapi. Skripsi program studi teknologi hasil ternak. Fakultas peternakan. Universitas Brawijaya, Malang.
- Al Farid, M. C. 2017. Pengaruh penggunaan tepung kacang koro pedang (*Canacalia ensiformis*) sebagai substitusi tepung tapioka terhadap kualitas fisik dan mikrostruktur bakso daging sapi. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Bouton. P. E., P. V. Harris., and W. R. Shorthose. 1971. Effects of ultimate pH upon the water holding capacity and tenderness of mutton. *J/Food Sci.* 36: 435-439.
- Cahyadi, W., 2007. Teknologi dan Khasiat Kedelai. Bumi Aksara. Jakarta
- Cahyani, K.D. 2012. Kajian Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris*) sebagai Bahan Pengikat dan Pengisi pada Sosis Ikan Lele. http://digili.uns.ac.id/pengguna.php?mn=detail&d_id=19032. Diakses pada 29 Desember 2020 pukul 20.00 WIB.
- Forrest, J. C., E.D. Aberle., H.B. Hedrick., M.D. Judge., and R. A. Merkel. 1975. Principles of Meat Science. W. H. Freeman and Company. San Fransisco.
- Hatta, W., J. Hermanianto, dan R.R. A. Maheswari. 2006. Karakteristik daging dengan penambahan NaCl pada berbagai waktu aging post mortem. *Jurnal Peternakan.* 11:258-266.
- Ismail, M., R. Kautsar, P. Sembada, S. Aslimah, dan I.I. Arief. 2016. Kualitas fisik dan mikrobiologis bakso daging sapi pada penyimpanan suhu yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan.* 04: 372-374.
- Jalil, A. 2004. Kualitas fisik dan organoleptik bakso daging itik dengan macam dan imbangan *filler* yang berbeda. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta.
- Komariah, N., Ulupi., Y. Fitrianti. 2004. Pengaruh Penambahan Tepung Tapioka dan Es Batu pada Berbagai Tingkat yang Berbeda

Terhadap Kualitas Fisik Bakso Sapi. Bul. Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta.

- Kusnadi, D. C., V. P. Bintoro dan A. N. Al-Baarri. 2012. Daya ikat air, tingkat kekenyalan dan kadar protein pada bakso kombinasi daging sapi dan daging kelinci. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 1: 2.
- Lawrie, R. A. 2003. *Ilmu Daging*. Edisi ke-5. Penerjemah Aminuddin Parakkasi. UI Press. Jakarta.
- Mahmud, M. K., N. A. Hermana, I. Zulfianto, R. R. Ngadiarti, B. Apriyantono, Hartati, Bernadus. dan Tinexcellly. 2008. *Tabel Komposisi Pangan Indonesia*. PT Elex Media Komputindo. Kompas Gramedia. Jakarta.
- Manley D. 2000. *Technology of Biscuits, Crackers and Cookies*. Third Edition. Woodhead Publishing Limited, England
- Mulyohardjo, M. 1990. *Teknologi Pengolahan Umbi-umbian*. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Yogyakarta.
- Mustakim, M. 2014. *Budidaya Kacang Hijau Secara Intensif*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Neath. K. E., A.N. Deal Barrio., R. M. Lapitan., J.R.V. Herrera., L. C. Cruz., T. Fujihara., S. Muroya., K. Chikuni ., M. Hirabayashi, dan Y. Kanai. 2007. Difference in Tenderness and pH Decline between Water Buffalo Meat and Beef During Postmortem Aging. *J. Meat Sci*. Tersedia di <http://www.science direct. com>. Vol 75. Pp 499-505. Diakses 29 Desember 2020.
- Purnomo, H., D. Rosyidi dan H. Erwan. 2000. Substitusi Tepung Lupin (*Lupinus sp*) Dalam Pembuatan Bakso Daging Sapi. *Prosiding Seminar Industri Pangan*. Perhimpunan Ahli Teknologi Indonesia.
- Sampurna, H. D. 2017. Pengaruh penambahan wortel mentah dan matang terhadap kualitas fisik dan mikrostruktur bakso ayam. *Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada*. Yogyakarta.
- Siregar, S. R., Zuraida, dan Zuyasna. 2017. Pengaruh kadar air kapasitas lapang terhadap pertumbuhan beberapa genotype M3 kedelai (*Glycine max L. Merr*). *Jurnal Floratek*. 12 (1): 10-20
- Sari. 2013. Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Kualitas Fisik dan Kimia Daging Sapi yang Dimarinasi dalam Pasta Jahe. *Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo*.
- Soeparno. 2011. *Ilmu Nutrisi dan Gizi Daging*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

- Sudrajat, G. 2007. Sifat fisik dan organoleptik bakso daging sapi dan daging kerbau dengan penambahan karagenan dan khitosan. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Suprpto dan Sutarman. 2002. Kandungan Gizi Tepung Kacang Hijau. Mediyatama Sarana Perkasa. Jakarta.
- Tamal, M.A. 2008. Keawetan Bakso Sapi pada Perendaman Air Bawang Putih (*Allium sativum L*) DAN Formalin. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Kutai Timur, Sangatta.
- Tiven, N. C., E. Suryanto dan Rusman. 2007. Komposisi kimia, sifat fisik dan organoleptik bakso daging kambing dengan bahan pengental yang berbeda. AGRITECH, Vol. 27 (1): 1-6.
- Triatmojo, S. 1992. Pengaruh Penggantian Daging Sapi dengan Daging Kerbau, Ayam dan Kelinci pada Komposisi dan Kualitas Bakso. Laporan Penelitian Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Virgo, S. D. Hanela. 2007. Pengaruh Pemberian Tepung Kedelai Terhadap Daya Simpan Nugget Ayam Ras Afkir. Tesis. Padang: Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang, Sumatera Barat.
- Wibowo, F.G. 2009. Komposisi Kimia Macam-Macam Bakso. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wibowo, F. G. 2011. Komposisi Kimia Macam-Macam Bakso. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Zhang, D., and Y. Hamazu. 2004. Phenolics, ascorbic acid, carotenoids and antioxidant activity of broccoli and their changes during conventional and microwave cooking. Food Chemistry. 88(4): 503-509.

UCAPAN TERIMA KASIH

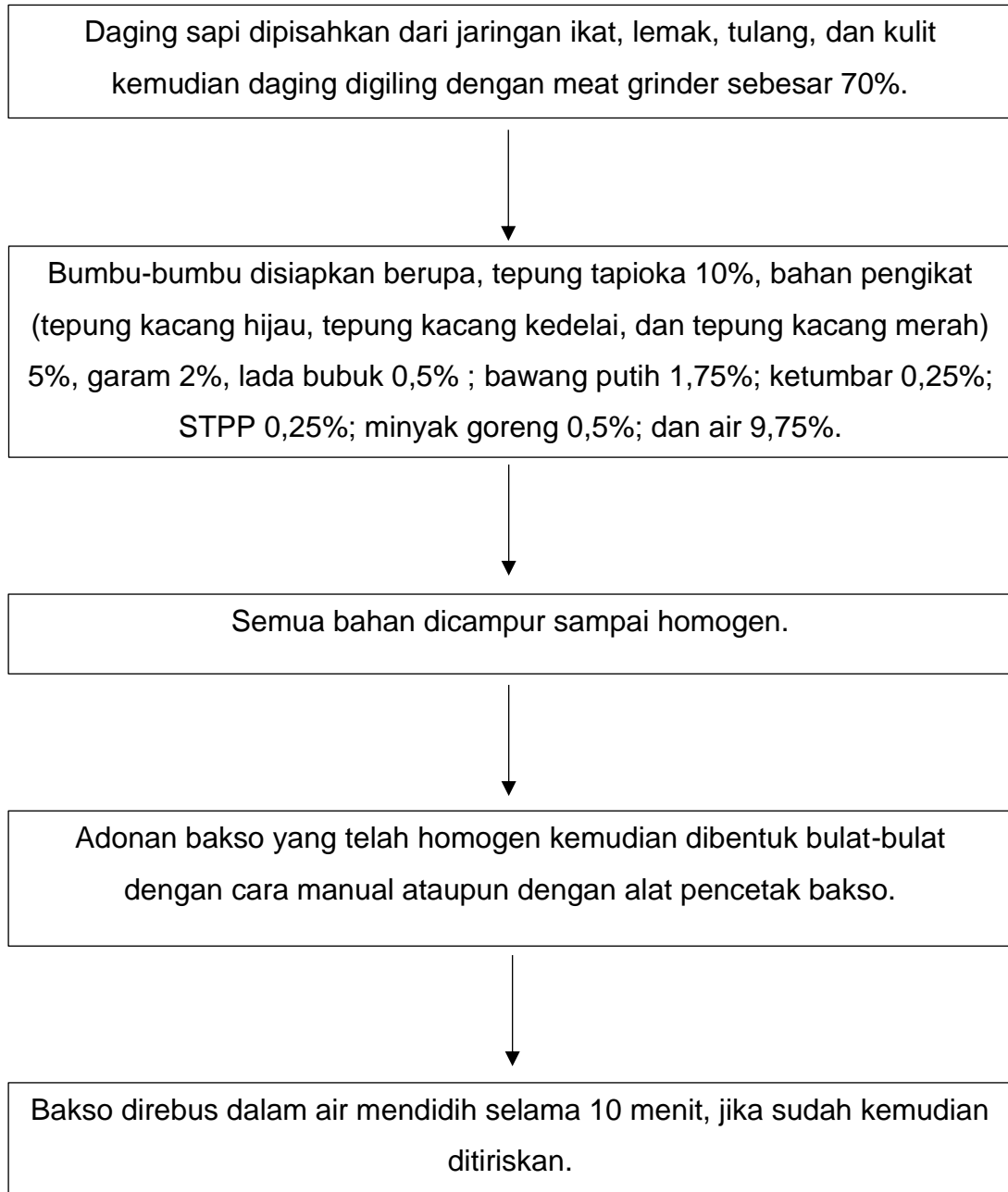
Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan baik. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan akhir dari jenjang sarjana di Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Skripsi yang berjudul Pengaruh Jenis Bahan Pengikat Tepung *Legum* Terhadap Kualitas Fisik dan Mikrostruktur Bakso Daging Sapi. Metode penambahan ini dapat diselesaikan atas bantuan berbagai pihak sehingga penyusun ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Ali Agus, DAA, DEA., IPU., ASEAN Eng. selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada.
2. Prof. Ir. Budi Guntoro, S. Pt., M.Sc., Ph.D. IPM., ASEAN Eng. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
3. Dr. Ir., Jamhari, M.Agr.Sc., IPM., ASEAN.Eng. dan Ir. Rusman, M.P., Ph.D. selaku dosen pembimbing dan pembimbing pendamping skripsi atas bimbingan, kesabaran, perhatian dan saran yang telah diberikan selama penulisan skripsi ini.
4. Laboran Ilmu dan Teknologi Daging, Pak Anton yang telah dengan sabar membimbing.
5. Bapak atau Ibu Perpustakaan Fakultas Peternakan UGM yang telah membantu memberi fasilitas perpustakaan sehingga mempermudah pencarian referensi untuk kelancaran penyusunan skripsi ini.
6. Ayahanda Sugondo Prayitno, Ibunda Endarti, Kakak Oxaria Silviana Devi, serta seluruh keluarga terimakasih atas semangat, doa dan dukungan baik materil dan moral dari awal penelitian hingga selesainya penyusunan skripsi ini.
7. Zenecka Aksara Atmaadeva dan Dzulfikar Abubakar yang selalu menjadi motivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

8. Nurul Anisah, Eryka Rahmi, dan Vincensia Aprilia selaku partner penelitian yang sangat hebat dan kuat.
9. Renanda Dimas Jatmiko, Nurul Nukhana, Imelda Ratnasari, Fauzan Muhammad Rizkiy, Nabil Pratama, Sriwandira Simanjuntak, Elga Indira, Husnul Yaqin, Nelly Wiranurhadi yang senantiasa memberi semangat dan membantu penelitian dan penyusunan skripsi saya.
10. Kak Ivana Sihotang, Mba Nurul Safira, dan Ridho Abdi Wibowo, yang selalu bersedia membantu dan memotivasi.
11. Teman teman Alfalfa Symphony dan KARESI yang senantiasa memberi semangat.
12. Teman-teman FLEMISH 2016 atas kebersamaan dan semangatnya.
13. Semua pihak yang telah mendoakan, membantu, menyemangati, dan menemani saya selama penyusunan skripsi berlangsung.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Proses pembuatan bakso daging sapi



Lampiran 2. Hasil uji statistik

Test of Homogeneity of Variances pH

pH

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.826	2	11	.207

ANOVA

pH

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.052	2	.026	19.591	.000
Within Groups	.015	11	.001		
Total	.066	13			

pH

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kacang Hijau	5	5.9600	
Kacang Merah	5		6.0675
Kacang Kedelai	5		6.0980
Sig.		1.000	.229

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Test of Homogeneity of Variances DIA

DIA

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.774	2	12	.211

ANOVA

DIA	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	95.605	2	47.803	4.903	.028
Within Groups	116.989	12	9.749		
Total	212.594	14			

DIA

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kacang Kedelai	5	47.1800	
Kacang Hijau	5		51.5060
Kacang Merah	5		53.1700
Sig.		1.000	.416

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Test of Homogeneity of Variances Keempukan

Keempukan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.529	2	12	.602

ANOVA

Keempukan	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	145.038	2	72.519	52.342	.000
Within Groups	16.626	12	1.385		
Total	161.664	14			

Keempukan

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Kacang Merah	5	23.2000		
Kacang Hijau	5		28.3120	
Kacang Kedelai	5			30.6460
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 3. Dokumentasi



Gambar 1. Pembuatan bakso



Gambar 2. Uji daya ikat air



Gambar 3. Uji keempukan