

BAB VI

DAFTAR PUSTAKA

- Abustam, E. 2009. Karakteristik kualitas daging. www.kualitas-daging.html (Diakses pada tanggal 9 Juli 2023).
- Aminah, S., Ramdhan, T., dan Yanis, M. 2015. Kandungan Nutrisi dan Sifat Fungsional Kelor (*Moringa oleifera*). Buletin Pertanian Perkotaan. Vol. 5(2). Hal. 35-44.
- Amrullah, M. 2017. Penambahan Tepung Sagu dengan Level yang Berbeda terhadap Mutu (Organoleptik) Bakso Daging broiler. Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Makassar.
- Astuti, D.A., Ekastuti, D.R., dan Firdaus. 2018. Manfaat Daun Kelor (*Moringa oleifera*) sebagai Pakan Ayam Pedaging. Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Usaha Peternakan Berdaya Saing di Lahan Kering. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Astawan, M. 2020. Konsumsi Nugget. Pusat Dokumentasi Ilmu Ilmiah Nasional LIPI. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. 2014. Bakso daging. SNI 7266-2014. Dewan Standardisasi Nasional, Jakarta.
- Basri, S H. 2017. Pengaruh Pemberian Probiotik terhadap Susut Masak, Keempukan dan pH Pada Daging Broiler. Skripsi. UIN Alauddin Makassar Press, Makassar.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet dan M. Wooton, 2009. Ilmu Pangan. Terjemahan : H. Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia Press, Jakarta
- Bunnet, R.N., Melon, F.A., dan Foidl, N. 2021. Profiling glucosinolates and phenolics in vegetative and reproductive tissues of the multi-purpose trees *Moringa stenopetala* L. *J. Agri. Food Chem.* Vol. 51 (12). ISSN 3546- 3553.
- Daniati, T. 2011. Pembuatan Bakso Ikan Cucut dengan Bahan Tambahan Jenis Tepung yang Berbeda. Tugas Akhir. Jurusan Teknologi Jasa dan Produksi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Deaville, E.R., Givens, D.I., dan Mueller-Harvey, I. 2010. Chesnut and Mimosa Tannin Silages; Effect in Sheep Differ for Apparent Digestibility, Nitrogen.
- Dewi, T., Bidura, & Candrawati, D. P. M. A. 2014. Pengaruh Pemberian Ekstrak daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan Bawan Putih (*Allium sativum*) Melalui Air Minum terhadap Penampilan Broiler Umur 2-6 Minggu. E- Jurnal Peternakan Tropika. Vol 2(3), 461-475. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/tropika/article/view/18497> (diakses pada tanggal 6 Juli 2023).

- Einsenbrand. 2005. *Toxicological Evaluation Of Red Mold Rice*. DFG-Senate Commision on Food Safety, New York.
- Fadilah, R., Polana, A., Alam, S., dan Purwanto, E. 2007. Sukses Beternak Ayam Broiler. Cetakan Pertama. Pt. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Firahmi, N., S. Dharmawati dan M. Aldri. 2015. Sifat fisik dan organoleptik bakso yang dibuat dari daging sapi dengan lama pelayuan berbeda. *Al Ulum Sains dan Teknologi*, 1 (1): 1-7
- Food and Agriculture Organization of the United Station (FAO). 2010. *FAO Yearbook. Fishery and Aquaculture Statistics*. <http://www.fao.org/fishery/publication/yearbook/en> (diakses pada tanggal 15 juli 2021).
- Gopalan, C. 2010. *Nutrition Research in Southeast Asia*. WHO, New Delhi.
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K., dan Kumar, D.S. 2016. *Moringa oleifera: A Review on Nutritive Importance and Its Medicinal Application*. *Food science and human wellness*. 5: 49-56.
- Hafid, H, Mujianto, D. Agustina, Inderawati dan Nuraini. 2017. The effect of storage time in the refrigerator to the quality of organoleptic beef. *ADRI International Journal of Biology Education*. WHO. Vol. 1(1): 29-36.
- Hambakubodo, M., da Enawati, L.S. 2019. Kualitas Fisik Daging Kambing Kacang Jantan Muda yang Diberi Rumput Lapang dan Tiga Level Konsentrat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. Vol 6(1). Hal. 57-61.
- Hifizah, A., Astaty., Qurniawan, A. 2021. Manipulasi Pakan Menggunakan Limbah Perkebunan yang Mengandung Metabolit sekunder sebagai Agen Produksi Metana. *JITRO*. Vol. 8(3). Hal. 269-282.
- Hikmah, B. 2018. *Manfaat Tumbuhan Bagi Manusia (Studi Sains aas Surah „Abasa24-32)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel. Surabaya.
- Kartikasari, L. R., Hertanto, B. S., Pamungkas, A. S. D., Saputri, I. S., danNuhriawangsa, A. M. P. 2020. Kualitas Fisik dan Organoleptik Bakso Berbahan Dasar Daging ayamBroiler yang Diberi Pakan dengan Suplementasi Tepung Purslane (*Portulaca oleracea*). *Jurnal Sains Peternakan* Vol. 18 (1) .1693-8828 eISSN 2548-9321.
- Komariah, Rahayu, S., dan Sarjito. 2019. Sifat Fisik Daging Sapi, Kerbau dan Domba pada Lama Postmortem yang Berbeda. *Buletin peternakan*. Vol. 33(3). Hal. 183-189.
- Krisnadi, A. D. 2015. *Kelor Super Nutrisi*. Pusat Informasi dan Pengembangan Tanaman Kelor Indonesia, Lembaga Swadaya Masyarakat Media Peduli Lingkungan, Blora.

- Kusnadi DC, Bintoro VP, dan Al-Baarri AN. 2012. Daya ikat Air, tingkat kekenyalan dan kadar protein pada bakso kombinasi daging sapi dan daging kelinci. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. Vol. 1(2):28-31.
- Kustiani, A. 2013. Pengembangan Crekers Sumber Protein dan Mineral dengan Penambahan Tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) dan Tepung Badan- Kepala Ikan Lele Dumbo (*Ciarias gariepinus*). *Karya Tulis*. Departemen Gizi Masyarakat Fakultas Ekologi Manusia. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Lee, C.C., dan Lin, S.D. 2008. Effect of GABA tea on Quality Characteristics of Chiffon cake. *Cereal Chem*.85:31-38. DOI: 10.1094/CCHEM-85-1-0031.
- Manurung, D. C., U. Pato, E. Rossi. 2017. Karakteristik kimia dan mutu sensori bakso ikan patin dengan penggunaan tepung bonggol pisang dan tapioka. *Jom FAPERTA*. Vol. 4 (1):1-15
- Millan, A., Sirante, S. 2020. Efektivitas Mikrokapsul Oleoresin Fuli Pala (*Myristica fragrans houtt*) sebagai Pengawet Daging ayam Broiler. Politeknik Malinau. Kalimantan Timur. *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian* Vol. 25 (1).
- Nurlaela, Lutfiyah dan Ismawati, R. 2013. Potensi Pangan Lokal Kabupaten Sidoarjo. Reuka Petra Media, Surabaya.
- Ockerman HW. 2009. Chemistry Of meat Tissue. Animal Science Department Ohio, United State Of America.
- Octaviani, Y. 2002. Kandungan Gizi dan Palatabilitas Bakso Campuran Daging dan Jantung Sapi. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Prada, J.I., Sabtu, B., dan Riwu, A.R. 2021. Pengaruh Penambahan Pasta Daun Kelor (*Moringa oleifera Lam.*) Terhadap Kualitas Fisik Bakso Petelur Afkir. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*. Vol. 3 (2). ISSN 2714-7878.
- Richter, N., Siddhuraju, P., Becker. 2021. Evaluation of National Quality of Moringa (*Moringa oleifera Lam.*) Leaves as an Alternative Protein Source for Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus I*). Department of Aquaculture Systems and Animal Nutrition. (217). 399-611.
- Riskayanti. 2018. Pengaruh Penambahan Tepung Sukun (*Artocarpus Communis*) terhadap Kualitas Bakso Daging broiler. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Makassar.
- Rosita, F., Hafid, H., Aka, R. 2015. Susut Masak dan Kualitas Organoleptik Bakso Daging Sapi dengan Penambahan Tepung Sagu pada Level yang Berbeda. *JITRO* Vol. 2 (1)
- Sarjono, H. T. 2016. Efek Penggunaan Tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) dalam Pakan terhadap Persentase Karkas, Persentase Deposisi Daging Dada, Persentase Lemak Abdominal Dan Kolesterol Daging ayam Pedaging. Fakultas Bioteknologi..

- Soeparno. 2009. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan ke lima. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Srinovitasari, A. 2018. Penambahan Rumput Laut Merah (*Eucheuma cottonii*) Sebagai Pengenyal Alami Bakso Daging Broiler. Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Makassar.
- Stadelman, V.M. Olson, G.A. and S. S. Pasch. 2021. *Egg and Poultry Meat Processing*, Ellis Haewood Ltd.
- Standar Nasional Indonesia No. 01-3818. 1995. *Bakso Daging*. Dewan Standarisasi Indonesia, Jakarta.
- Steel, R.G.B dan Torrie, J.H. 1993. *Prinsip dan Prosedur Statistika*. Diterjemahkan Oleh Bambang S. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sulistiyati, T.D., Cahyaningati, O. 2020. Pengaruh Penambahan Tepung daun kelor (*Moringa oleifera* Lamk) Terhadap Kadar β -karoten dan Organoleptik Ikan Patin (*Pangasius pangasius*). *Journal of Fisheries and Marine Research*, Vol 4(3), Hal 345-351.
- Sutomo, B. 2013. *Sukses Bisnis Bakso*. Kriya Pustaka, Depok.
- Syamsul. 2017. Pengaruh Perbedaan Umur Itik Terhadap Sifat Fungsional Bakso Itik. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.
- Toripah, S. S., Abidjulu, J. and Wehantouw, F. (2014) „Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Total Fenolik Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk)“, *Jurnal Pharmacon*, 3(4).
- Ulfa, S. Ismawati R. 2016. Pengaruh Penambahan Jumlah dan Perlakuan Awal Daun Kelor Terhadap Sifat Organoleptik Bakso. *E-Jurnal Boga*. Vol 5(3). Hal. 83-90
- Wahab, A.W., Said, M. I., Abustam, E., Yuliati, F. N. 2013. Karakteristik Fisik Bakso Daging Sapi Bali Lokal yang Difortifikasi dengan Ekstrak Sayuran sebagai Pangan Fungsional. *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Sains dan Teknologi*. Volume 4, Tahun 2013, E.1-E.8
- Widyaningsih, T.W., dan Murtini, E.S. 2017. Alternatif Pengganti Formalin pada Produk Pangan. *Trubus Angrisarana*, Surabaya.
- Winedar, H., Listiyawati, S. dan Sutarno. 2015. Daya Cerna Protein Pakan, Kandungan Protein Daging dan Pertambahan Berat Badan Ayam Broiler Setelah Pemberian Pakan yang difermentasi dengan Effective Microorganism-4 (EM-4). *Biotechnology*. Vol 3(1). Hal. 1-5.
- Zakaria., Tamrin, A., Lestari, R.S., dan Hartono, R. 2012. Pemanfaatan Tepung Kelor (*Moringa Oleifera*) Dalam Formulasi Pembuatan Makanan Tambahan Untuk Balita Gizi Kurang Media Gizi Pangan. *Jurnal Media Pangan dan Gizi*.

Zulkarnain, J., Yusuf dan Yuliana. 2013. Pengaruh Perbedaan Komposisi Tepung Tapioka Terhadap Kualitas Bakso Lele. *Journal of Chemical Engineering, Chemistry and Bioengineering*.

Lampiran 1. Analisis ragam pengaruh penambahan daun kelor terhadap pH bakso daging ayam

Descriptives

pH

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	3	6.5200	.03464	.02000	6.4339	6.6061	6.50	6.56
P1	3	6.5367	.00577	.00333	6.5223	6.5510	6.53	6.54
P2	3	6.5467	.00577	.00333	6.5323	6.5610	6.54	6.55
P3	3	6.5533	.00577	.00333	6.5390	6.5677	6.55	6.56
Total	12	6.5392	.02021	.00583	6.5263	6.5520	6.50	6.56

ANOVA

pH

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.002	3	.001	1.940	.202
Within Groups	.003	8	.000		
Total	.004	11			

Lampiran 2. Analisis ragam pengaruh penambahan daun kelor terhadap bakso daging ayam

Descriptives

SUSUT MASAK

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	3	3.0000	.86603	.50000	.8487	5.1513	2.00	3.50
P1	3	2.6667	.57735	.33333	1.2324	4.1009	2.00	3.00
P2	3	2.1667	.28868	.16667	1.4496	2.8838	2.00	2.50
P3	3	1.5000	.50000	.28868	.2579	2.7421	1.00	2.00
Total	12	2.3333	.77850	.22473	1.8387	2.8280	1.00	3.50

ANOVA

SUSUT MASAK

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.833	3	1.278	3.608	.065
Within Groups	2.833	8	.354		
Total	6.667	11			

Lampiran 3. Analisis ragam pengaruh penambahan daun kelor terhadap warna L* bakso daging ayam

Descriptives

WARNA L

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	3	74.3933	2.40519	1.38864	68.4185	80.3682	72.26	77.00
P1	3	61.2867	.91500	.52828	59.0137	63.5597	60.37	62.20
P2	3	62.4100	.30512	.17616	61.6520	63.1680	62.10	62.71
P3	3	60.3400	.50269	.29023	59.0912	61.5888	59.96	60.91
Total	12	64.6075	6.05602	1.74822	60.7597	68.4553	59.96	77.00

ANOVA

WARNA L

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	389.493	3	129.831	74.530	<,001
Within Groups	13.936	8	1.742		
Total	403.429	11			

WARNA L

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P3	3	60.3400	
P1	3	61.2867	
P2	3	62.4100	
P0	3		74.3933
Sig.		.103	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Lampiran 4. Analisis ragam pengaruh penambahan daun kelor terhadap warna a* bakso daging ayam

Descriptives

WARNA a*

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	3	1.3917	1.64541	.94998	-2.6957	5.4791	.12	3.25
P1	3	4.2800	3.13594	1.81053	-3.5101	12.0701	.67	6.33
P2	3	4.2333	.25968	.14993	3.5883	4.8784	3.95	4.46
P3	3	3.6900	1.72288	.99470	-.5899	7.9699	2.07	5.50
Total	12	3.3987	2.08705	.60248	2.0727	4.7248	.12	6.33

ANOVA

WARNA a*

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	16.759	3	5.586	1.434	.303
Within Groups	31.154	8	3.894		
Total	47.913	11			

Lampiran 5. Analisis ragam pengaruh penambahan daun kelor terhadap warna b* bakso daging ayam

Descriptives

WARNA b*

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	3	12.1133	1.67527	.96722	7.9517	16.2749	10.80	14.00
P1	3	10.2633	.87535	.50538	8.0888	12.4378	9.58	11.25
P2	3	9.8633	.03055	.01764	9.7874	9.9392	9.83	9.89
P3	3	9.5867	.16258	.09387	9.1828	9.9905	9.46	9.77
Total	12	10.4567	1.30985	.37812	9.6244	11.2889	9.46	14.00

ANOVA

WARNA b*

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11.673	3	3.891	4.323	.043
Within Groups	7.200	8	.900		
Total	18.873	11			

WARNA b*

Duncan^a

PERLAKU	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P3	3	9.5867	
P2	3	9.8633	
P1	3	10.2633	
P0	3		12.1133
Sig.		.426	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Lampiran 6. Analisis ragam pengaruh penambahan daun kelor terhadap aroma bakso daging ayam

Descriptives

AROMA

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	15	4.0667	.25820	.06667	3.9237	4.2097	4.00	5.00
P1	15	3.9733	.07037	.01817	3.9344	4.0123	3.80	4.00
P2	15	3.9067	.26040	.06724	3.7625	4.0509	3.00	4.00
P3	15	3.8133	.28502	.07359	3.6555	3.9712	3.00	4.00
Total	60	3.9400	.24715	.03191	3.8762	4.0038	3.00	5.00

ANOVA

AROMA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.515	3	.172	3.110	.033
Within Groups	3.089	56	.055		
Total	3.604	59			

AROMA

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P3	15	3.8133	
P2	15	3.9067	3.9067
P1	15	3.9733	3.9733
P0	15		4.0667
Sig.		.083	.083

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 15.000.

Lampiran 7. Analisis ragam pengaruh penambahan daun kelor terhadap rasa bakso daging ayam

Descriptives

RASA

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	15	4.0067	.15337	.03960	3.9217	4.0916	3.80	4.50
P1	15	3.8267	.09612	.02482	3.7734	3.8799	3.70	4.00
P2	15	3.8200	.26780	.06914	3.6717	3.9683	3.00	4.00
P3	15	3.7667	.34157	.08819	3.5775	3.9558	3.00	4.00
Total	60	3.8550	.24662	.03184	3.7913	3.9187	3.00	4.50

ANOVA

RASA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.492	3	.164	2.969	.039
Within Groups	3.096	56	.055		
Total	3.588	59			

Lampiran 8. Analisis ragam pengaruh penambahan daun kelor terhadap tekstur bakso daging ayam

Descriptives

TEKSTUR

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	15	3.8533	.29488	.07614	3.6900	4.0166	3.00	4.00
P1	15	3.8067	.48324	.12477	3.5391	4.0743	3.00	5.00
P2	15	3.7200	.36489	.09421	3.5179	3.9221	3.00	4.00
P3	15	3.7000	.45513	.11751	3.4480	3.9520	3.00	4.00
Total	60	3.7700	.40097	.05177	3.6664	3.8736	3.00	5.00

ANOVA

TEKSTUR

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.235	3	.078	.475	.701
Within Groups	9.251	56	.165		
Total	9.486	59			

Lampiran 9. Analisis ragam pengaruh penambahan daun kelor terhadap kekenyalan bakso daging ayam

Descriptives

KEKENYALAN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	15	3.9733	.07037	.01817	3.9344	4.0123	3.80	4.00
P1	15	4.0000	.00000	.00000	4.0000	4.0000	4.00	4.00
P2	15	4.0200	.07746	.02000	3.9771	4.0629	4.00	4.30
P3	15	4.0333	.12910	.03333	3.9618	4.1048	4.00	4.50
Total	60	4.0067	.08410	.01086	3.9849	4.0284	3.80	4.50

ANOVA

KEKENYALAN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.031	3	.010	1.480	.230
Within Groups	.387	56	.007		
Total	.417	59			

Lampiran 10. Analisis ragam pengaruh penambahan daun kelor terhadap kesukaan bakso daging ayam

Descriptives

KESUKAAN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	15	3.9733	.07037	.01817	3.9344	4.0123	3.80	4.00
P1	15	4.0200	.10823	.02795	3.9601	4.0799	3.80	4.30
P2	15	4.0267	.12799	.03305	3.9558	4.0975	3.80	4.40
P3	15	4.0333	.12910	.03333	3.9618	4.1048	4.00	4.50
Total	60	4.0133	.11118	.01435	3.9846	4.0421	3.80	4.50

ANOVA

KESUKAAN

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.033	3	.011	.894	.450
Within Groups	.696	56	.012		
Total	.729	59			

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian





BIODATA PENELITI



Nur Israq merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Penulis lahir di Tamanroya, 18 Januari 1999. Jenjang pendidikan formal yang telah ditempuh adalah SSDN NO. 122 TAMANROYA, SMPN 1 TAMALATEA, dan SMAN 2 JENEPONTO. Setelah penulis menyelesaikan jenjang pendidikan sekolah menengah atas, penulis kemudian melanjutkan pendidikannya di Universitas Hasanuddin dan memilih jurusan Peternakan. Selama masa pendidikan diperguruan tinggi, penulis aktif bekerja sambil kuliah dan mengikuti beberapa organisasi kampus seperti LDF AN-NAHL, LDK AL-AQSHO dan UKM Badminton.

