

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., dan Syamsu, J. A., 2008. Penguatan Kelompok Tani Ternak Dalam Pengembangan Agribisnis Peternakan. Buletin Peternakan. Edisi 28
- Ala, A., 2018. Pertanian Berkelanjutan: Suatu Pendekatan Agroekologi. Bahan Ajar Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Anggorodi, R. 1985. Kemajuan Mutakhir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. Jakarta: UI-Press.
- Arimbawa, P. W. I., 2016. Beberapa Model Pengembangan Sistem Pertanian Terpadu Yang Berkelanjutan. Universitas Udayana, Denpasar.
- Atmamihardja, R.I., R.A.E. Pym, and D.J. Farrell. 1983. Calorimetric Studies On Selected Lines Of Japanese Quail. Aust J. Agric Res. 34:799-807.
- Bachari, I., R. Roeswandy, dan A. Nasution. 2006. Pemanfaatan Solid Dekanter Dan Suplementasi Mineral Zinkum Dalam Ransum Terhadap Produksi Burung Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) Umur 6-17 Minggu Dan Daya Tetas. Jurnal Agribisnis Peternakan. 2:72-77.
- BMKG Wilayah IV, Stasiun Meteorologi Paotere. 2019. <https://www.bmkg.go.id/profil/stasiun-upt.bmkg?id=171>. Akses : Kamis 12 September 2019. Makassar.
- Chaniago, T. 2009. Prespektif Pengembangan Ternak Sapi di Kawasan Perkebunan Sawit. Prosiding Workshop Nasional Dinamika dan Keragaan Sistem Integrasi Ternak-Tanaman: Padi, Sawit, Kakao. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2018. [https://ditjenpkh.pertanian.go.id/userfiles/File/Buku\\_Statistik\\_2018\\_-\\_Final\\_ebook.pdf](https://ditjenpkh.pertanian.go.id/userfiles/File/Buku_Statistik_2018_-_Final_ebook.pdf). Akses : Kamis 12 September 2019. Makassar.
- Febriliany, V., 2008 Potensi Pengembangan Usaha Ternak Kelinci di Kecamatan Ciawi Kabupaten Bogor Jawa Barat. Bogor: Program Studi Sosial Ekonomi Peternakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.

- Hakim, N. Yusuf, M. Lubis, A. M. Ehoni, S. Rudi, M. G. B. Hong dan H. Baiky. 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Universitas Lampung. 488 hal.
- Hanifah, R. N., 2008. Pendapatan Usahatani Integrasi Pola Sayuran-Ternak-Ikan (Studi Kasus Pondok Pesantren Al Ittifaq, Kampung Ciburial, Desa Alam Endah, Kecamatan Rancabali, Kabupaten Bandung. Bogor: Jurusan Manajemen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Herman, H. Y., Andriani, A., Sahidin, T., Hidayat., And Herawati, T. 2018. Culture Of *Daphnia* Sp. (*Crustacean-Cladocera*) : The Effect Of Manure Variation On The Growth, Natality, And Mortality. IOP Conf. Series : Earth And Enviromental Science. 137.
- Huri, E., dan Syafridiman., 2007. Jenis Dan Kelimpahan Zooplankton Dengan Pemberian Dosis Pupuk Kotoran Burung Puyuh Yang Berbeda. *Jurnal Berkala Perikanan Terubuk*. 35 (1): 1-19.
- Irawan, I., D. Sunarti dan Mahfudz, L. D., 2012. Pengaruh Pemberian Pakan Bebas Pilih Terhadap Kecernaan Protein Burung Puyuh (*Coturnix-Coturnix Japonica*). *Animal Agriculture Journal*. 1 (2) : 238-245.
- Jones, W. J., and Nelson, L. B., 1987. Introduction To Simulation Modeling .FFTC, TB No. 100.
- Kariyasa, K., dan Pasandaran, E., 2005. Dinamika Struktur Usaha dan Pendapatan Tanaman-Ternak Terpadu. Di dalam Prosiding; Kelembagaan Tanaman Ternak Terpadu. Badan Litbang Pertanian. Hlm 238-239.
- Karlia, S., Walukow, J. L., Jein, R. L dan M. Montong. 2017. Penampilan Produksi Ayam Ras Petelur Mb 402 Yang Diberi Ransum Mengandung Minyak Limbah Ikan Cakalang (*Katsuwonus Pelamis L*). *Jurnal Zootek*. 37 (1) : 123-134.
- Kartadisastra, H. R. 2001. Penyediaan dan Pengelolaan Pakan Ternak Ruminansia. Kanisius, Yogyakarta
- Kusumoastuti, E.S. 1992. Pengaruh Zeolit Dalam Ransum Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) Terhadap Produksi Dan Kualitas Telur Pada Periode Produksi Umur 13-19 Minggu. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Lase, H. G., Sujana, E., Indrijani, H., 2016 Petelur Betina Silangan Warna Bulu Coklat Dan Hitam Di Pusat Pembibitan Puyuh Growth

- Performance ( *Coturnix Coturnix Japonica* ) Laying Quail Brown Crossing Black Feather At Quail'. Universitas Padjadjaran. Bandung
- Lestari, A. P. 2009. Pengembangan Pertanian Berkelanjutan Melalui Substitusi Pupuk Anorganik dengan Pupuk Organik. Jurnal Agronomi vol 13 No 1.
- Lingga dan Marsono, 2007. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Redaksi Agromedia, Jakarta
- Maeda, Y., Minvielle, F., and Okamoto, S., 1997. Changes of Protein Polymorphism in Selection Program for Egg Production in Japanese Quail, (*Coturnix coturnix japonica*)'. Japanese Poultry Science, 34: 263-272.
- Maimun. 2009. Analisis Pendapatan Usahatani, Nilai Tambah, dan Saluran Pemasaran Kopi Arabika Organik dan Non Organik Aceh Tengah (Kasus Pengolahan Bubuk Kopi Ulee Kareng di Banda Aceh). Bogor : Jurusan ekstensi Manajemen Agribisnis. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Makinde, O.J., T.S.B. Tegbe, S.E. Babajide, I. Samuel, and E. Ameh. 2014. Laying Performance And Egg Quality Characteristics Of Japanese Quails (*Coturnix Coturnix Japonica*) Fed Palm Kernel Meal And Brewer's Dried Grain Based Diets. Science Education Development Institute. 4:1514-1521.
- Maria. T. W. 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Kedelai Di Kecamatan Berbak Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Jambi : Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas. Jambi.
- Marwasputra, dan Lestariadi. 2010. Pengaruh Biaya Produksi Dan Biaya Penjualan Terhadap Hasil Penjualan Pengrajin Keramik Di Kecamatan Purworejo Klampok Kabupaten Banjarnegara. Manajemen Ekonomi, Semarang, Unnes.
- Maulana, I. 2016. Pengaruh Biaya Produksi, Biaya Pemasaran Dan Gaji Karyawan Terhadap Hasil Penjualan (Studi Kasus Di Katering Warga Sendiri Kota Semarang). Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang.
- Moritsu, Y., K.E. Nestor, D.O. Noble, N.B. Antony, And W.C. Bacon. 1997. Divergent Selection For Body Weight And Yolk Precursor In *Coturnix Coturnix Japonica*. Poultry Sci. 76:437-444.

- North, M.O., and D.D. Bell. 1992. Commercial Chicken Production Manual. 4th Edition. An AVI Book Published by Van Nostrand Reinhold, New York.
- Nuraini., Djulardi. A., Mahata. M. E., 2016. Pakan Non Konvensional Fermentasi Untuk Unggas. LPTIK Universitas Andalas, Padang
- Pesti, G.M., and R.I. Bahalli. 1998. Studies On The Effect Of Feeding Cupric Sulfat Pentahydrat To Laying Hens On Egg Cholesterol Content. *Poult. Sci.* 77:1540- 1545.
- Purwanti, Lin. 2014. Pengaruh Biaya Produksi Terhadap Hasil Produksi Pada Home Industri Sambel Pecel Di Kota Madiun. FPIPS IKIP PGRI, Madiun
- Purwono, M. dan Hartono, R. 2007. Bertanam Jagung Manis. Penebar Swadaya. Bogor. 68 hal
- Ramayulis dan Nilawati., 2009. Buku Ajar Bahan Protein dan Formulasi Ransum. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.
- Rinsema 1986 Rinsema, W. T. 1986. Pupuk dan Cara Pemupukan (Terjemahan H. M.Saleh). Bharata Karya Aksara.Jakarta. 235 hlm.
- \_\_\_\_\_. 1993. Pupuk dan Cara Pemupukan. Bhatara Karya Aksara. Jakarta.
- Russelle, M. P, Entz, M. H., And Franzluebbers, A. J., 2007. Reconsidering Integrated Crop- Livestock Systems in North America. Symposium Papers American Society of Agronomy: 325.
- Sajimin, N.D., Purwantari, dan Mujiastuti, R., 2011. Pengaruh Jenis dan Taraf Pemberian Pupuk Organik pada Produktifitas Tanaman Alfalfa (*Medicago sativa L.*) di Bogor Jawa Barat. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Setiawan, D. 2006. Performa Produksi Burung Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) pada Perbandingan Jantan dan Betina yang Berbeda. Program Studi Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Setyamidjaja, D. 1986. Pupuk dan Pemupukan. Penerbit CV Simplek. Jakarta.
- Sitompul, S. M., 2002. Konsep Dasar Model Simulasi, [www.worldagroforestry.org](http://www.worldagroforestry.org). Akses : Kamis 12 September 2019.

- Soeharjo, D dan Patong. 1977. Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani Dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. UI Press. Jakarta
- Soekartawi. 2003. Prinsip Ekonomi Pertanian. Rajawali Press. Jakarta
- Starck, M. J. and G. H. A. Rahman. 2003. Phenotypic Flexibility Of Structure And Function Of The Digestive System Of Japanese Quail'. J Exp Biol. 206: 1887-1897.
- Sulaeman, Dicky. 2015. Pengaruh Pemberian Tepung Ampas Kunyit (*Curcuma Dom Estica Val.*) Dalam Ransum Terhadap Performa Produksi Telur Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Student E-journal Vol 4, No 4
- Sundari. 2017. Keunggulan Jagung BIMA 19-20 URI Balitbangtan', <http://kaltim.litbang.pertanian.go.id> Akses : Kamis 12 September 2019
- Supartha, Y. N. I., Wijana, G., dan Adnyana, M. G., 2012 Aplikasi Jenis Pupuk Organik pada Tanaman Padi Sistem Pertanian Organik. E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika, Journal of Tropical Agroecotechnology . ISSN 2301-6515.
- Sutedjo, M. M dan Kartasapoetra, G. A., 1988. Pupuk dan Cara Pemupukan. PT. Bina Aksara. Jakarta.
- Syafruddin, J. 2015. Manajemen Pemupukan Nitrogen Pada Tanaman Jagung Management of Nitrogen Fertilizer Application on Maize, pp. 5-7.
- Syarief. 1985. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Pustaka Buana Bandung.
- Tangendjaja, B., dan Wina, E. 2007. Limbah Tanaman dan Produk Samping Industri Jagung untuk Pakan. Balai Penelitian Ternak Bogor, pp.1-24.
- Triyanto. 2007. Performa Produksi Burung Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) Periode Produksi Umur 6 -13 Minggu pada Lama Pencahayaan yang Berbeda. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Wahyuni, Y. T., 2007. Analisis Cabang Usahatani Sayuran Organik di Mega Surya Organic Kecamatan Mega Mendung, Kabupaten Bogor. Bogor: Jurusan Ekstensi Manajemen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Wit, D. T. C., 1978. Simulation Of Assimilation, Respiration And Transpiration Of Crops. Centre Of Agricultural Publishing And Documentations, Wageningen.

Zainudin, S. dan Syahrudin. 2012. Pemanfaatan Tepung Keong Mas Sebagai Substitusi Tepung Ikan Dalam Ransum Terhadap Performa Dan Produksi Telur Puyuh. Laporan Penelitian. Fakultas Ilmu -Ilmu Pertanian Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.

## LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Analisis ragam pengamatan bobot puyuh

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	3.34	1.67	5.31 *	5.14	10.92
Organik	3	7.86	2.62	8.34 *	4.76	9.78
Galat	6	1.88	0.31			
Total	11	13.08				
KK		0.32%				

Keterangan : \* = berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 2. Analisis ragam pengamatan konsumsi pakan puyuh perhari

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	124,15	62,07	24,54 **	5.14	10.92
Organik	3	176,45	58,82	23,25 **	4.76	9.78
Galat	6	15,18	2,53			
Total	11	315,77				
KK		0,23%				

Keterangan : \*\* = berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 3. Analisis ragam pengamatan jumlah telur

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	258.17	129.08	69.36 **	5.14	10.92
Organik	3	88.33	29.44	15.82 **	4.76	9.78
Galat	6	11.17	1.86			
Total	11	357.67				
KK		3.02%				

Keterangan : \*\* = berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 4. Analisis ragam pengamatan bobot telur puyuh

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.06	0.03	5.99 *	5.14	10.92
Organik	3	0.17	0.06	10.58 **	4.76	9.78
Galat	6	0.03	0.01			
Total	11	0.27				
KK		0.67%				

Keterangan : \* = berpengaruh nyata  
 \*\* = berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 5. Analisis ragam pengamatan Umur berbunga jantan

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.32	0.16	1.56 tn	5.14	10.92
Organik	3	0.31	0.10	1.00 tn	4.76	9.78
Galat	6	0.62	0.10			
Total	11	1.25				
KK		0.59%				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 6. Analisis ragam pengamatan Umur berbunga betina

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.16	0.08	0.69 tn	5.14	10.92
Organik	3	0.21	0.07	0.60 tn	4.76	9.78
Galat	6	0.70	0.12			
Total	11	1.07				
KK		0.57%				

Keterangan : tn = tidak berpengaruh nyata



Tabel Lampiran 7. Analisis ragam pengamatan tinggi letak tongkol

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	4.25	2.12	4.08 tn	5.14	10.92
Organik	3	9.14	3.05	5.85 *	4.76	9.78
Galat	6	3.12	0.52			
Total	11	16.50				
KK		1.04%				
Keterangan : tn		=	tidak berpengaruh nyata			
	*	=	berpengaruh nyata			

Tabel Lampiran 8. Analisis ragam pengamatan panjang tongkol

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.02	0.01	1.27 tn	5.14	10.92
Organik	3	0.61	0.20	28.39 **	4.76	9.78
Galat	6	0.04	0.01			
Total	11	0.67				
KK		0.51%				
Keterangan : tn		=	tidak berpengaruh nyata			
	**	=	berpengaruh sangat nyata			

Tabel Lampiran 9. Analisis ragam pengamatan diameter tongkol

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.27	0.14	0.62 tn	5.14	10.92
Organik	3	3.60	1.20	5.42 *	4.76	9.78
Galat	6	1.33	0.22			
Total	11	5.20				
KK		1.18%				
Keterangan : tn		=	tidak berpengaruh nyata			
	*	=	berpengaruh nyata			

Tabel Lampiran 10. Analisis ragam pengamatan bobot tongkol

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	1.84	0.92	0.23 tn	5.14	10.92
Organik	3	240.09	80.03	20.01 **	4.76	9.78
Galat	6	23.99	4.00			
Total	11	265.93				
KK		1.22%				
Keterangan : tn		=	tidak berpengaruh nyata			
**		=	berpengaruh sangat nyata			

Tabel Lampiran 11. Analisis ragam pengamatan bobot biji

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	24.76	12.38	1.76 tn	5.14	10.92
Organik	3	320.74	106.91	15.24 **	4.76	9.78
Galat	6	42.10	7.02			
Total	11	387.61				
KK		1.81%				
Keterangan : tn		=	tidak berpengaruh nyata			
**		=	berpengaruh sangat nyata			

Tabel Lampiran 12. Analisis ragam pengamatan produksi

SK	Db	JK	KT	F.Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Ulangan	2	0.02	0.01	0.69 tn	5.14	10.92
Organik	3	0.55	0.18	14.57 **	4.76	9.78
Galat	6	0.08	0.01			
Total	11	0.64				
KK		1.89%				
Keterangan : tn		=	tidak berpengaruh nyata			
**		=	berpengaruh sangat nyata			

Tabel Lampiran 13. Uraian Biaya Integrasi Ternak Puyuh Dan Tanaman Jagung Tanpa Perlakuan

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga	Total Harga
<b>Ternak Puyuh</b>					
1	<b>Biaya Investasi Tetap</b>				
	Kandang	1	Unit	Rp 1,500,000	Rp 1,500,000
	Rak Koloni	2	Unit	Rp 750,000	Rp 1,500,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 3,000,000</b>
2	<b>Biaya Tetap</b>				
	Listrik	1	Kwh	Rp 100,000	Rp 100,000
	Air	1	m <sup>3</sup>	Rp 50,000	Rp 50,000
	Tenaga Kerja	42	HOK	Rp 50,000	Rp 2,100,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 2,250,000</b>
3	<b>Biaya Tidak Tetap</b>				
	Konsentrat 35%	294	Kg	Rp 7,000	Rp 2,058,000
	Jagung 50% (Buat Sendiri)	420	Kg	Rp 350	Rp 147,000
	Dedak 15%	126	Kg	Rp 2,500	Rp 315,000
	Obat-Obatan	1	Paket	Rp 150,000	Rp 150,000
	Disinfektan Rodalon	1	Kaleng	Rp 16,000	Rp 16,000
	Bibit	1000	Ekor	Rp 3,500	Rp 3,500,000
	Pemasaran	1	HOK	Rp 4,200,000	Rp 4,200,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 10,386,000</b>
4	<b>Total Biaya (Output)</b>				<b>Rp 15,636,000</b>
5	<b>Produksi</b>				
	Daging	1000	Kg	Rp 5,000	Rp 5,000,000
	Telur	32000	Butir	Rp 800	Rp 25,600,000
	Limbah Feses	514.08	Kg	Rp 200	Rp 102,816
	<b>Total Pendapatan (Input)</b>				<b>Rp 30,702,816</b>
	<b>Total Laba</b>				<b>Rp 15,066,816</b>
<b>Tanaman Jagung</b>					
6	<b>Biaya Investasi Tetap</b>				
	Lahan	0.2	Ha	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 300,000</b>
7	<b>Biaya Tetap</b>				
	Sewa Traktor 4 Roda :				
	Olah Lahan (Bajak dan Rotar	0.2	Unit Paket	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	Penanaman :				
	a. Tugal	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	b. Sulam	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	Pemupukan :				
	a. Urea	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	b. NPK	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	Penyiangan	1.2	HOK	Rp 50,000	Rp 60,000
	Aplikasi Racun	0.2	HOK	Rp 50,000	Rp 10,000
	Panen :				
	a. Petik (Combine Harvester)	0.2	Unit Paket	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	b. Pipil (Trasher)	0.2	Unit Paket	Rp 100,000	Rp 20,000
	c. Jemur	1	HOK	Rp 50,000	Rp 50,000
	d. Packing	1	HOK	Rp 50,000	Rp 50,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 870,000</b>
8	<b>Biaya Tidak Tetap</b>				
	Benih Bima URI 19	3	Kg	Rp 35,000	Rp 105,000
	Urea	60	Kg	Rp 5,000	Rp 300,000
	NPK Mutiara	60	Kg	Rp 8,500	Rp 510,000
	Kompos Kotoran Puyuh	0	Kg	Rp 70	Rp -
	<b>Total</b>				<b>Rp 915,000</b>
9	<b>Total Biaya (Output)</b>				<b>Rp 2,085,000</b>
10	<b>Produksi</b>				
	Jagung Pipil	1542	Kg	Rp 3,650	Rp 5,628,300
	<b>Total Pendapatan (Input)</b>				<b>Rp 5,628,300</b>
	<b>Total Laba</b>				<b>Rp 4,713,300</b>
<b>Total Biaya Integrasi</b>					
11	<b>Total Output Integrasi</b>				<b>Rp 17,721,000</b>
12	<b>Total Input Integrasi</b>				<b>Rp 36,331,116</b>
13	<b>Total Laba Integrasi</b>				<b>Rp 18,610,116</b>
14	<b>R/C ratio</b>				<b>2.05</b>
	<b>B/C ratio</b>				<b>1.05</b>

Tabel Lampiran 14. Uraian Biaya Integrasi Ternak Puyuh Dan Tanaman Jagung Perlakuan O1 dan P1

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga	Total Harga
<b>Ternak Puyuh</b>					
1	<b>Biaya Investasi Tetap</b>				
	Kandang	1	Unit	Rp 1,500,000	Rp 1,500,000
	Rak Koloni	2	Unit	Rp 750,000	Rp 1,500,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 3,000,000</b>
2	<b>Biaya Tetap</b>				
	Listrik	1	Kwh	Rp 100,000	Rp 100,000
	Air	1	m <sup>3</sup>	Rp 50,000	Rp 50,000
	Tenaga Kerja	42	HOK	Rp 50,000	Rp 2,100,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 2,250,000</b>
3	<b>Biaya Tidak Tetap</b>				
	Konsentrat 30%	252	Kg	Rp 7,000	Rp 1,764,000
	Jagung 55% (Buat Sendiri)	462	Kg	Rp 350	Rp 161,700
	Dedak 15%	126	Kg	Rp 2,500	Rp 315,000
	Obat-Obatan	1	Paket	Rp 150,000	Rp 150,000
	Disinfektan Rodalon	1	Kaleng	Rp 16,000	Rp 16,000
	Bibit	1000	Ekor	Rp 3,500	Rp 3,500,000
	Pemasaran	1	HOK	Rp 4,200,000	Rp 4,200,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 10,106,700</b>
4	<b>Total Biaya (Output)</b>				<b>Rp 15,356,700</b>
5	<b>Produksi</b>				
	Daging	1000	Kg	Rp 5,000	Rp 5,000,000
	Telur	33000	Butir	Rp 800	Rp 26,400,000
	Limbah Feses	510.72	Kg	Rp 200	Rp 102,144
	<b>Total Pendapatan (Input)</b>				<b>Rp 31,502,144</b>
	<b>Total Laba</b>				<b>Rp 16,145,444</b>
<b>Tanaman Jagung</b>					
6	<b>Biaya Investasi Tetap</b>				
	Lahan	0.2	Ha	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 300,000</b>
7	<b>Biaya Tetap</b>				
	Sewa Traktor 4 Roda :				
	Olah Lahan (Bajak dan Rotar	0.2	Unit Paket	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	Penanaman :				
	a. Tugal	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	b. Sulam	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	Pemupukan :				
	a. Urea	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	b. NPK	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	Penyiangan	1.2	HOK	Rp 50,000	Rp 60,000
	Aplikasi Racun	0.2	HOK	Rp 50,000	Rp 10,000
	Panen :				
	a. Petik (Combine Harvester)	0.2	Unit Paket	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	b. Pipil (Trasher)	0.2	Unit Paket	Rp 100,000	Rp 20,000
	c. Jemur	1	HOK	Rp 50,000	Rp 50,000
	d. Packing	1	HOK	Rp 50,000	Rp 50,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 870,000</b>
8	<b>Biaya Tidak Tetap</b>				
	Benih Bima URI 19	3	Kg	Rp 35,000	Rp 105,000
	Urea	60	Kg	Rp 5,000	Rp 300,000
	NPK Mutiara	55	Kg	Rp 8,500	Rp 467,500
	Kompos Kotoran Puyuh	800	Kg	Rp 70	Rp 56,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 928,500</b>
9	<b>Total Biaya (Output)</b>				<b>Rp 2,098,500</b>
10	<b>Produksi</b>				
	Jagung Pipil	1465.6	Kg	Rp 3,650	Rp 5,349,440
	<b>Total Pendapatan (Input)</b>				<b>Rp 5,349,440</b>
	<b>Total Laba</b>				<b>Rp 4,420,940</b>
<b>Total Biaya Integrasi</b>					
11	<b>Total Output Integrasi</b>				<b>Rp 17,455,200</b>
12	<b>Total Input Integrasi</b>				<b>Rp 36,851,584</b>
13	<b>Total Laba Integrasi</b>				<b>Rp 19,396,384</b>
14	<b>R/C ratio</b>				<b>2.11</b>
	<b>B/C ratio</b>				<b>1.11</b>

Tabel Lampiran 15. Uraian Biaya Integrasi Ternak Puyuh Dan Tanaman Jagung Perlakuan O2 dan P2

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga	Total Harga
<b>Ternak Puyuh</b>					
1	<b>Biaya Investasi Tetap</b>				
	Kandang	1	Unit	Rp 1,500,000	Rp 1,500,000
	Rak Koloni	2	Unit	Rp 750,000	Rp 1,500,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 3,000,000</b>
2	<b>Biaya Tetap</b>				
	Listrik	1	Kwh	Rp 100,000	Rp 100,000
	Air	1	m <sup>3</sup>	Rp 50,000	Rp 50,000
	Tenaga Kerja	42	HOK	Rp 50,000	Rp 2,100,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 2,250,000</b>
3	<b>Biaya Tidak Tetap</b>				
	Konsentrat 25%	210	Kg	Rp 7,000	Rp 1,470,000
	Jagung 60% (Buat Sendiri)	504	Kg	Rp 350	Rp 176,400
	Dedak 15%	126	Kg	Rp 2,500	Rp 315,000
	Obat-Obatan	1	Paket	Rp 150,000	Rp 150,000
	Disinfektan Rodalon	1	Kaleng	Rp 16,000	Rp 16,000
	Bibit	1000	Ekor	Rp 3,500	Rp 3,500,000
	Pemasaran	1	HOK	Rp 4,200,000	Rp 4,200,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 9,827,400</b>
4	<b>Total Biaya (Output)</b>				<b>Rp 15,077,400</b>
5	<b>Produksi</b>				
	Daging	1000	Kg	Rp 5,000	Rp 5,000,000
	Telur	36000	Butir	Rp 800	Rp 28,800,000
	Limbah Feses	507.78	Kg	Rp 200	Rp 101,556
	<b>Total Pendapatan (Input)</b>				<b>Rp 33,901,556</b>
	<b>Total Laba</b>				<b>Rp 18,824,156</b>
<b>Tanaman Jagung</b>					
6	<b>Biaya Investasi Tetap</b>				
	Lahan	0.2	Ha	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 300,000</b>
7	<b>Biaya Tetap</b>				
	Sewa Traktor 4 Roda :				
	Olah Lahan (Bajak dan Rotar	0.2	Unit Paket	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	Penanaman :				
	a. Tugal	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	b. Sulam	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	Pemupukan :				
	a. Urea	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	b. NPK	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	Penyiangan	1.2	HOK	Rp 50,000	Rp 60,000
	Aplikasi Racun	0.2	HOK	Rp 50,000	Rp 10,000
	Panen :				
	a. Petik (Combine Harvester)	0.2	Unit Paket	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	b. Pipil (Trasher)	0.2	Unit Paket	Rp 100,000	Rp 20,000
	c. Jemur	1	HOK	Rp 50,000	Rp 50,000
	d. Packing	1	HOK	Rp 50,000	Rp 50,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 870,000</b>
8	<b>Biaya Tidak Tetap</b>				
	Benih Bima URI 19	3	Kg	Rp 35,000	Rp 105,000
	Urea	60	Kg	Rp 5,000	Rp 300,000
	NPK Mutiara	50	Kg	Rp 8,500	Rp 425,000
	Kompos Kotoran Puyuh	1200	Kg	Rp 70	Rp 84,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 914,000</b>
9	<b>Total Biaya (Output)</b>				<b>Rp 2,084,000</b>
10	<b>Produksi</b>				
	Jagung Pipil	1495.2	Kg	Rp 3,650	Rp 5,457,480
	<b>Total Pendapatan (Input)</b>				<b>Rp 5,457,480</b>
	<b>Total Laba</b>				<b>Rp 4,543,480</b>
<b>Total Biaya Integrasi</b>					
11	<b>Total Output Integrasi</b>				<b>Rp 17,161,400</b>
12	<b>Total Input Integrasi</b>				<b>Rp 39,359,036</b>
13	<b>Total Laba Integrasi</b>				<b>Rp 22,197,636</b>
14	<b>R/C ratio</b>				<b>2.29</b>
	<b>B/C ratio</b>				<b>1.29</b>

Tabel Lampiran 16. . Uraian Biaya Integrasi Ternak Puyuh Dan Tanaman Jagung Perlakuan O3 dan P3

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga	Total Harga
<b>Ternak Puyuh</b>					
1	<b>Biaya Investasi Tetap</b>				
	Kandang	1	Unit	Rp 1,500,000	Rp 1,500,000
	Rak Koloni	2	Unit	Rp 750,000	Rp 1,500,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 3,000,000</b>
2	<b>Biaya Tetap</b>				
	Listrik	1	Kwh	Rp 100,000	Rp 100,000
	Air	1	m <sup>3</sup>	Rp 50,000	Rp 50,000
	Tenaga Kerja	42	HOK	Rp 50,000	Rp 2,100,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 2,250,000</b>
3	<b>Biaya Tidak Tetap</b>				
	Konsentrat 20%	168	Kg	Rp 7,000	Rp 1,176,000
	Jagung 65% (Buat Sendiri)	546	Kg	Rp 350	Rp 191,100
	Dedak 15%	126	Kg	Rp 2,500	Rp 315,000
	Obat-Obatan	1	Paket	Rp 150,000	Rp 150,000
	Disinfektan Rodalon	1	Kaleng	Rp 16,000	Rp 16,000
	Bibit	1000	Ekor	Rp 3,500	Rp 3,500,000
	Pemasaran	1	HOK	Rp 4,200,000	Rp 4,200,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 9,548,100</b>
4	<b>Total Biaya (Output)</b>				<b>Rp 14,798,100</b>
5	<b>Produksi</b>				
	Daging	1000	Kg	Rp 5,000	Rp 5,000,000
	Telur	39000	Butir	Rp 800	Rp 31,200,000
	Limbah Feses	502.32	Kg	Rp 200	Rp 100,464
	<b>Total Pendapatan (Input)</b>				<b>Rp 36,300,464</b>
	<b>Total Laba</b>				<b>Rp 21,502,364</b>
<b>Tanaman Jagung</b>					
6	<b>Biaya Investasi Tetap</b>				
	Lahan	0.2	Ha	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 300,000</b>
7	<b>Biaya Tetap</b>				
	Sewa Traktor 4 Roda :				
	Olah Lahan (Bajak dan Rotar	0.2	Unit Paket	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	Penanaman :				
	a. Tugal	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	b. Sulam	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	Pemupukan :				
	a. Urea	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	b. NPK	0.4	HOK	Rp 50,000	Rp 20,000
	Penyiangan	1.2	HOK	Rp 50,000	Rp 60,000
	Aplikasi Racun	0.2	HOK	Rp 50,000	Rp 10,000
	Panen :				
	a. Petik (Combine Harvester)	0.2	Unit Paket	Rp 1,500,000	Rp 300,000
	b. Pipil (Trasher)	0.2	Unit Paket	Rp 100,000	Rp 20,000
	c. Jemur	1	HOK	Rp 50,000	Rp 50,000
	d. Packing	1	HOK	Rp 50,000	Rp 50,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 870,000</b>
8	<b>Biaya Tidak Tetap</b>				
	Benih Bima URI 19	3	Kg	Rp 35,000	Rp 105,000
	Urea	60	Kg	Rp 5,000	Rp 300,000
	NPK Mutiara	45	Kg	Rp 8,500	Rp 382,500
	Kompos Kotoran Puyuh	1600	Kg	Rp 70	Rp 112,000
	<b>Total</b>				<b>Rp 899,500</b>
9	<b>Total Biaya (Output)</b>				<b>Rp 2,069,500</b>
10	<b>Produksi</b>				
	Jagung Pipil	1544.8	Kg	Rp 3,650	Rp 5,638,520
	<b>Total Pendapatan (Input)</b>				<b>Rp 5,638,520</b>
	<b>Total Laba</b>				<b>Rp 4,739,020</b>
<b>Total Biaya Integrasi</b>					
11	<b>Total Output Integrasi</b>				<b>Rp 16,867,600</b>
12	<b>Total Input Integrasi</b>				<b>Rp 41,938,984</b>
13	<b>Total Laba Integrasi</b>				<b>Rp 25,071,384</b>
14	<b>R/C ratio</b>				<b>2.49</b>
	<b>B/C ratio</b>				<b>1.49</b>

## Lampiran 1. Deskripsi Varietas Jagung


**BIMA 19-URI (STJ107)**

Tahun dilepas	: 2013
Asal	: Persilangan antara hibrida silang tunggal G193//Mr14 sebagai tetua betina dengan galur murni Nei9008P sebagai tetua jantan (G193/Mr14 x Nei9008P)
Umur	: 50 % keluar pollen + 56 hari setelah tanam 50% keluar rambut + 58 hari setelah tanam Masak fisiologis + 102 hari setelah tanam
Keragaman tanaman	: Seragam
Tinggi tanaman	: ± 213 cm
Batang	: Diameter ± 2,3 cm, bentuk bulat
Daun	: Ukuran lebar dengan pola helai semi tegak
Warna batang	: Hijau
Bentuk malai	: Kerapatan bulir jarang dengan tipe percabangan yang agak bengkok
Warna sekam (glume)	: Hijau dengan antosianin sangat ringan
Warna malai (anthera)	: Kuning muda dengan semburan orange
Warna rambut	: Hijau kekuningan (green-yellow)
Kerebahan	: Tahan rebah
Perakaran	: Kuat
Ukuran tongkol	: Panjang ±17,9 cm dan diameter ± 4,9 cm
Kedudukan tongkol	: Pertengahan tinggi tanaman
Kelobot	: Menutup agak rapat

Tipe biji	: Semi mutiara
Warna biji	: Kuning orange
Baris biji	: Lurus dan rapat
Jumlah baris/tongkol	: 14 – 16
Bobot 1000 biji	: ± 343 gram
Rata-rata hasil	: 10,6 t/ha
Potensi Hasil	: 12,5 t/ha
Kandungan protein	: ± 15,41%
Kandungan lemak	: ± 11,98%
Kandungan karbohidrat	: 58,60%
Ketahanan	: Tahan penyakit bulai ( <i>Peronosclerospora maydis</i> L.), Penyakit karat daun ( <i>P. sorgi</i> ) dan penyakit hawar daun ( <i>Helminthosporium maydis</i> )
Keterangan	: Potensi hasil tinggi, toleran kekeringan, tahan rebah akar dan batang dan dianjurkan tanam pada musim kemarau di lahan sawah atau lahan kering.
Pemulia	: Muhammad Azrai, A. Takdir Makkulawu, R. Neni Iriany, Aviv Andriani, Muzdalifah Isnaini, Roy Efendy, M. Idris dan Sampara.
Pengusul	: Balai Penelitian Tanaman Serealia, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian



## Lampiran 2. Hasil uji lab tanah



**LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH**  
**DEPARTEMEN ILMU TANAH FAKULTAS PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
 Kampus Tamalatea Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar  
 Telp. (0411) 587 076, Fax (0411) 587 076

---

**HASIL ANALISIS CONTOH TANAH**  
 Nomor : 004.T.LKKT/2020  
 Permintaan : Miftahulhair Ardan  
 Asal Contoh/Lokasi : Exfarm  
 O b j e k : Penelitian  
 Tgl. Penerimaan : 14 Januari 2020  
 Tgl. Pengujian : 20 Januari 2020  
 J u m l a h : 2 Contoh Tanah

Nomor Contoh			Tekstur (pipet)				Ekstrak 1:2,5		Bahan organik			Terhadap contoh kering 105 °C							
Urut	Laboratorium	Pengirim	Pasir	Debu	Liat	Klas Tekstur	pH		Waikley & Black C	Kjeldahl N	C/N	Olsen P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ppm	Nilai Tukar Kation (NH <sub>4</sub> -Acetat 1N, pH7)						
							H <sub>2</sub> O	Salinitas dS m <sup>-1</sup>					Ca	Mg	K	Na	Jumlah	CTC	KB
			----- % -----						----- % -----			----- ppm -----		----- (cmol (+)/kg <sup>-1</sup> ) -----					
1	-	Sebelum	-	-	-	-	5,63	-	1,88	0,12	16	7,56	-	-	0,23	-	-	-	-
2	-	Sesudah	-	-	-	-	6,41	-	2,52	0,22	11	12,36	-	-	0,22	-	-	-	-

Catatan :  
 Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak

  
 Makassar, 20 Januari 2020  
 Miftahulhair Ardan  
 Miftahulhair Ardan, MP  
 No. 12.200926.198601.1.001

## Lampiran 3. Hasil uji lab pupuk kompos kotoran puyuh



LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH  
DEPARTEMEN ILMU TANAH FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
Kampus Tamalanrea Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10, Makassar  
Telp. (0411) 587 076, Fax (0411) 587 076

**HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK ORGANIK**

Nomor : 004a.16.T.LKKT/2020  
Permintaan : Miftahulhair Ardan  
Asal Contoh/Lokasi : Exfarm  
O b j e k : Penelitian  
Tgl.Penerimaan : 14 Januari 2020  
Tgl.Pengujian : 20 Januari 2020  
J u m l a h : 1 Contoh Pupuk Organik

Nomor Contoh			Ekstrak 1:2,5	Parameter Terukur				
Urut	Laboratorium	Pengirim	pH	Bahan organik			HNO <sub>3</sub> : HClO <sub>4</sub>	
			H <sub>2</sub> O	Walkley & Black C	Kjeldahl N	C/N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
				----- % -----			----- % -----	
1	SI	-	6,57	25,33	1,25	20	0,82	0,58

Catatan :

Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak

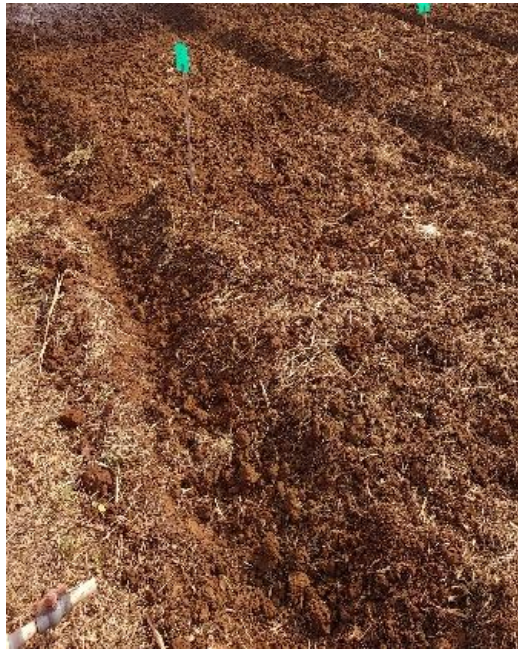




Gambar Lampiran 4. Kondisi setelah penggemburan tanah dan pengolahan kedua untuk meratakan tanah pada lahan



Gambar Lampiran 5. Benih jagung BIMA URI 19



Gambar Lampiran 6. Kondisi lahan siap tanam



Gambar Lampiran 7. Penanaman benih jagung



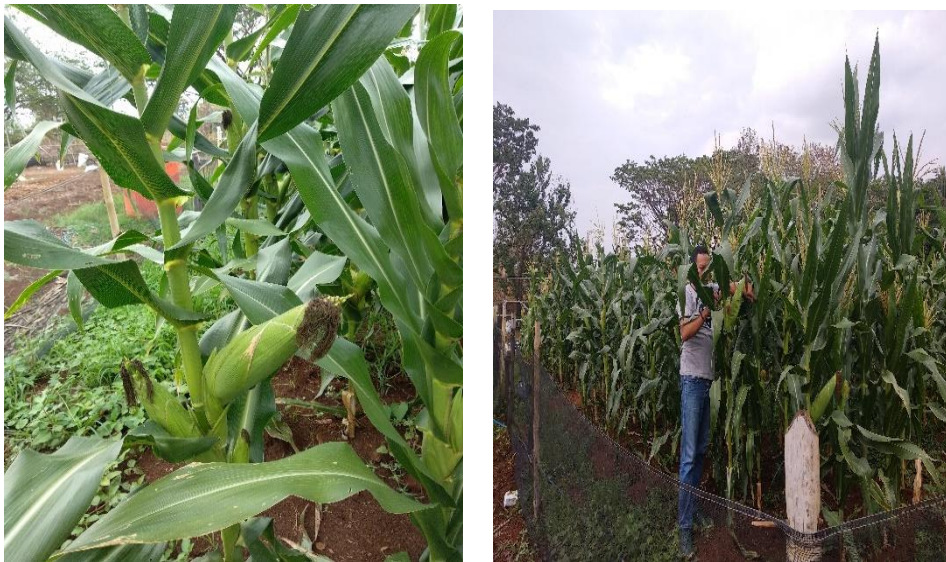
Gambar Lampiran 8. Kondisi lahan pertanaman setelah 7 HST



Gambar Lampiran 9. Kondisi lahan pertanaman setelah 14 HST dan pemupukan



Gambar Lampiran 10. Pengamatan umur berbunga jantan dan betina



Gambar Lampiran 11. Pengamatan tinggi letak tongkol



Gambar Lampiran 12. Panjang, Diameter dan Berat Tongkol



Gambar Lampiran 13. Bobot Biji





Gambar Lampiran 14. Persiapan kandang puyuh



Gambar Lampiran 15. .Disinfektan untuk sterilisasi kandang



Gambar Lampiran 16. Sampel Puyuh



Gambar Lampiran 17. Pencampuran dan pemberian pakan terhadap puyuh



Gambar Lampiran 18. Konsentrat yang digunakan pada pakan puyuh



Gambar Lampiran 19. .Pengukuran jumlah dan bobot telur puyuh



Gambar Lampiran 20. Pengukuran berat badan pada puyuh



Gambar Lampiran 21. kompos kotoran puyuh