

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriansyah, A., Tambing, Y., & Ramli, R. 2020. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Pada Berbagai Kombinasi NPK dan *Biourine* Sapi. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 8(2), 324-331.
- Ariwibowo, F. 2012. *Pemanfaatan Kulit Telur Ayam dan Air Cucian Beras Pada Pertumbuhan Tanaman Tomat (Solanum lycopersicum) dengan Media Tanam Hidroponik (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta)*.
- Arman, S. 2015. Pemanfaatan Tepung Cangkang Telur Sebagai Substitusi Kapur dan kompos Keladi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabe Merah Pada Tanah Aluvial. *Jurnal Pertanian*. Vol 1(1): 16-21.
- Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jendral. 2021. *Produksi Cabai Besar tahun 2017-2020*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Bartter, J., Diffey, H., Yeung, Y.H., O'Leary, F., Häsler, B., Maulaga, W. & Alders, R. 2018. Use of chicken eggshell to improve dietary calcium intake in rural sub-Saharan Africa. *Matern Child Nutr.* 2018;14(S3):e12649.
- Darwin, H.P., Sarno, Muhammad C.K., 2017. Pengaruh Pupuk Cair *Urine* Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L.). *Jurnal Metamorfosa*. Vol 4(2): 202-209.
- Dayanti, E. 2017. *Pengujian Pupuk Organik Cair Limbah Cangkang Telur Ayam Ras pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (Solanum melongena L)*.
- Enjel., Launde, S dan Ramli. 2020. Pengaruh Bio *Urine* Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agrotekbis*. Vol. 8 (5): 1102–1109.
- Fera, A. R., Sumartono, G. H., & Tini, E. W. 2019. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Jarak Tanam dan Pemotongan Bibit yang Berbeda. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. 19(1): 11-18.
- Gigir, S. F. J. J., Rondonuwu, W. J. N. Kumolontang dan R. I. Kawulusan. 2014. Respons Pertumbuhan Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik. *E-Journal Unsrat*. 5 (3) : 1 - 7.
- Harpenas, A. 2010. *Budidaya Cabai Unggul*. PT Niaga Swadaya.

- Hasnelly, H. 2020. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Kulit Kopi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Lembah Palu. *Jurnal Sains Agro*, 5(2).
- Hidayat, T. 2021. *Pemberian Limbah Cangkang Telur Ayam dan NPK Grower Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (Cucumis sativus L.) (Doctoral dissertation, UMSU).*
- Huseng, A. 2019. *Penggunaan Pupuk Organik Cair Biourine Terhadap Peningkatan Hasil Tanaman Padi.*
- Ilhamiyah, I., Kirnadi, A. J., Yanto, A., & Gazali, A. 2021. Pemanfaatan Limbah Urine Sapi Sebagai Pupuk Organik Cair (*Biourine*). *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlis Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjary*, 7(1).
- Ilyas. 2014. *Pupuk Organik Cair*. Paper. Universitas Mulawarman. Samarinda
- Indrawaty, V. P. 2017. Pengaruh penggunaan *urine* sebagai sumber nitrogen terhadap bentuk fisik dan unsur hara kompos feses sapi. *Doctoral dissertation, Universitas Jambi.*
- Khosiatur, N., Suryawati, A., & Padmini, O. S. 2021. *Konsentrasi dan Frekuensi Pemberian Pupuk Organik Cair Biourine Sapi "Plus" terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat Cherry (Solanum lycopersicum var. cerasiforme).*
- Koli, M., L. F. (2021). Effect of Application of Liquid Organic Fertilizer Based on Washing Rice Waste Water and Egg Shell Flour on SOME CHEMICAL Properties of Vertisols and Yield of Paprika (*Capsicum annum var. grossum*) Plants. *Journal Agrisa*, 10(2), 79-92.
- Kurniatuti, T. 2018. Effects Of Rice Husk Ash And Eggshell On The Growth And Yield Of Red Chili (*Capsicum annum* L.). *JARES (Journal of Academic Research and Sciences)*, 3(1), 4-4.
- Kurniawati, H. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Dan Dosis Pupuk Npk (15: 15: 15) Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). (*Doctoral Dissertation, Fakultas Pertanian*).
- Lagiman, L. 2020. Substitution of Chemical Fertilizer Using Natural Hormone and Cow *Biourine* On Growth and Yield of Shallot (*Allium Cepa* L.). *Proceeding International Conference on Science and Engineering*, Vol. 3, pp. 43-47.

- Morrow, N. R. 2019. Pengaruh Pupuk Bioboost Dan Pupuk Anorganik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum*. L). *Green Swarnadwipa: Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian*, 1(1), 11-22.
- Murdaningsih, M., & Ugha, M. N. 2012. Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Bio Urinee Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.). *AGRICA*, 5(2), 96-105.
- Mustagfirin., Alibasyah, L. M dan Rede, A. 2020. Efek Pemberian Pupuk Berbahan Baku Cangkang Telur Ayam Ras Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) dan Pemanfaatannya sebagai Media Pembelajaran. *Journal of Biology Science and Education (JBSE)*. Vol. 8(2): 639-645.
- Noviansyah, B., & Chalimah, S. 2015. Aplikasi Pupuk Organik Dari Campuran Limbah Cangkang Telur Dan Vetsin Dengan Penambahan Rendaman Kulit Bawang Merah Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum* L) Var. Longum. *Bioeskperimen*, 1(1).
- Nurhayanti. 2012. *Virus Penyebab Penyakit Tanaman*. Sumatera Selatan: Unsri Press. 294 Hal.
- Pranata, A. S. 2010. *Meningkatkan hasil panen dengan pupuk organik*. Agro Media.
- Punitha, S., I. Balamurunga, T. Kuberan, dan R.S. Kumar. 2010. Isolation and Characterization of Agriculturally important Microbes from Panchakavya and their Enzymatic Activity. *Journal of Biosciences Research* 1(3) : 194-201.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2021. *Buletin Konsumsi Pangan Volume 12 Nomor 1 Tahun 2021*. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Putra, I., Ariska, N., Muslimah, Y dan Novera, D. E. 2019. Aplikasi Serbuk Cangkang Telur dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Semangka (*Citrullus vulgaris* Schard) Pada Tanah Gambut Meulaboh. *Jurnal Agrotek Lestari*. Vol. 5(1): 8-21.
- Qibtiyah, M., & Kusumawati, D. E. 2018. Kajian Peningkatan Produksi Kedelai (*Glycine max* (L) Merr.) dengan Pemberian Macam Dosis dan Konsentrasi *Biourine Plus*. *Agroradix*, 2(1).
- Radha, T., & Karthikeyan, G. 2019. Hen eggshell waste as fertilizer for the growth of *Phaseolus vulgaris* (Cow pea seeds). *Res. J. Life Sci. Bioinform. Pharm. Chem. Sci*, 5, 398.

- Rahmadina, R. 2017. Pemanfaatan limbah cangkang telur, kulit bawang dan daun kering melalui proses sains dan teknologi sebagai alternatif penghasil produk yang ramah lingkungan. *Klorofil: Jurnal Ilmu Biologi dan Terapan*, 1(1), 48–55.
- Rifai, A. 2020. *Efektivitas Pemberian kotoran Padat Kelinci Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Besar (Capsicum annum L.) (Doctoral dissertation, Universitas Cokroaminoto Palopo).*
- Rifaldi, M., Yatim, H dan Djamaluddin, I. 2021. Pengaruh *Biourine* Sapi dan Pupuk Organik Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian*. Vol. 1(3): 111-118.
- Rizki, K. Aslim Rasyad, Murniati. 2014. Pengaruh Pemberian *Urine* Sapi yang Difermentasi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Hijau (i). (Fakultas Pertanian Universitas Riau). *Jurnal Jom Faperta Volume 1 (2) : 12-21*
- Salpiyana, S. 2020. *Studi Proses Pengolahan Cangkang Telur Ayam Menjadi Pupuk Cair Organik Dengan Menggunakan EM4 Sebagai Inokulan (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).*
- Saragih, Sri Dora., Yaya Hasanah., dan Eva Sartini Bayu. 2016. *Respons Pertumbuhan dan Produksi Kedelai (Glycine max (L.) Merrill.) Terhadap Aplikasi Pupuk Hayati dan Tepung Cangkang Telur. Jurnal Agroekoteknologi*, 4(3), 2167–2172.
- Sari, R. C., & Sukirno, S. (2015). *Creative accounting: do character education and religion matter?. Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 17(1).
- Sembiring, N. N. 2009. *Pengaruh Jenis Bahan Pengemas Terhadap Kualitas Produk Cabai Merah (Capsicum annum, L.) Segar Kemasan Selama Penyimpanan Dingin [tesis]. Medan: Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara.*
- Setiawan, R. 2019. *Pengaruh Serbuk Cangkang Telur Ayam dan Pupuk NPK 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (Lycopersicum esculentum Mill.). Universitas Islam Riau: Pekanbaru.*
- Sholahuddin M., DS. 2010. Analisis rank merupakan suatu metode pemberian skor atau nilai terhadap masing-masing value parameter untuk menentukan tingkat kemampuannya. *Jurnal sistem informasi, Fasilkom.*
- Simanjuntak, S., Sinaga, R., & Nainggolan, T. M. 2016. Pengaruh Pemberian Bokashi Kulit Pisang dan Pupuk Organik Mabar Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Merah (*Capsicum annum* L) Serta Pemasarannya (Studi

- Kasus: Dipasar Siborongborong, Kecamatan: Siborongborong, Kabupaten: Tapanuli Utara). *Tapanuli Journals*, 3(1), 189-197.
- Sitepu, S. M. B dan Luta, D. A. 2020. Efektifitas Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Poc Kulit Buah Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays Saccharata*). *Jasa Padi*. Vol. 5(1): 12-16
- Suharsi, T. K., 2015. Karakterisasi Buah dan Penentuan saat Masak Fisiologi Benih Beberapa Genotype Cabai (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 43(3), 207-212.
- Sulistyaningrum A, 2018. *Penurunan Kualitas Cabai Rawit Selama Penyimpanan Dalam Suhu Ruang*. Fakultas Pertanian UNIDA. Bogor.
- Sumarni, N., & Muharam, A. 2005. *Budidaya Tanaman Cabai Merah*.
- Syam, Z. Z., Amiruddin K., Musdalifah N., 2014. Pengaruh Serbuk Cangkang Telur Ayam Terhadap Tinggi Tanaman Kamboja Jepang (*Adenium obesum*). *Jurnal*. Vol.3. Juni 2014 : 9-15.
- Tjahjadi. 2010. *Bertanam Cabai*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Vu, N. T., Dinh, T. H., Le, T. T. C., Vu, T. T. H., Nguyen, T. T. T., Pham, T. A., ... & Tran, A. T. 2022. Eggshell powder as calcium source on growth and yield of groundnut (*Arachis hypogaea L.*). *Plant Production Science*, 25(4), 413-420.
- Warsana. 2009. *Kompos Penyuluh Pertanian di BPTP*. Tabloid Sinar Tani.
- Widhowati, D. 2014. Analisis usaha pembuatan pupuk organik cair dengan bahan baku urine sapi perah. *VITEK: Bidang Kedokteran Hewan*, 4.
- Wijantara, I. G. A. 2022. Kajian Risiko Usahatani Cabai Merah Besar. *Benchmark*, 3(1), 53-63.
- Yuwanta, T. 2010. *Telur dan Kualitas Telur*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

# LAMPIRAN

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Deskripsi varietas horison

---

Golongan : Hibrida

Warna batang : Hijau bergaris ungu

Bentuk daun : Jorong

Tepi daun : Rata

Ujung daun : Runcing

Permukaan daun : halus

Ukuran daun : Panjang 10 cm, lebar 5 cm

Umur mulai berbunga : 30-35 HST

Umur tanaman : 75 HST

Bentuk buah : panjang lonjong

Warna buah tua : Merah mengkilat

Ukuran buah : Panjang 10 cm, diameter 10-15 mm

Berat per buah : 8 – 12 g

Rasa buah : Pedas

Rekomendasi dataran : Menengah – tinggi

Potensi hasil : 1,2 kg/tanaman

Produksi / ton : :30-33 ton per ha

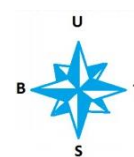
Toleran suhu : Toleran terhadap suhu yang panas

Toleran buah : Toleran pecah dan toleran ujung buah kuning

Pengusul atau peneliti : PT.Bisi International Tbk.

---

## DENAH PENELITIAN



K1	K2	K3
p10	p12	p4
p4	p10	p6
p8	p2	p5
p6	p11	p9
p11	p1	p7
p2	p6	p3
p9	p3	p2
p5	p4	p11
p1	p7	p12
p7	p9	p10
p3	p5	p8
p12	p8	p1

Gambar Lampiran 1. Denah penelitian di lapangan

**Keterangan :**

- p1 : Kontrol
- p2 : Serbuk cangkang telur ayam 25 g
- p3 : Serbuk cangkang telur ayam 50 g
- p4 : Serbuk cangkang telur ayam 75 g
- p5 : *Biourine* 50 mL/L air
- p6 : *Biourine* 100 mL/L air
- p7 : Serbuk cangkang telur ayam 25 g + *Biourine* 50 mL/L air
- p8 : Serbuk cangkang telur ayam 50 g + *Biourine* 50 mL/L air
- p9 : Serbuk cangkang telur ayam 75 g + *Biourine* 50 mL/L air
- p10 : Serbuk cangkang telur ayam 25 g + *Biourine* 100 mL/L air
- p11 : Serbuk cangkang telur ayam 50 g + *Biourine* 100 mL/L air
- p12 : Serbuk cangkang telur ayam 75 g + *Biourine* 100 mL/L air



Tabel Lampiran 2. Hasil analisis N, P, dan K pupuk *biourine* sapi

**HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK ORGANIK CAIR**

Nomor : 031.5.T.LKKT/2023  
 Permintaan : Alsa Amalia Putri  
 Asal Contoh/Lokasi : Makassar  
 Tgl. Penerimaan : 7 Februari 2023  
 Tgl. Pengujian : 13 Februari 2023  
 Jumlah : 1 Contoh POC

Nomor Contoh			Parameter Terukur					
Urut	Laboratorium	Pengirim	pH	Bahan Organik			HNO <sub>3</sub> ; HClO <sub>4</sub>	
				Walkey & Black C	Kjeldahl N	C/N	P	K
				----%----			----%----	
1	AP	-	-	-	1,11	-	0,08	0,24

Sumber: Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Departemen Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, 2023

Tabel Lampiran 3. Hasil analisis tanah p1 dan p2

**HASIL ANALISIS CONTOH TANAH**

Nomor : 031.5.T.LKKT/2023  
 Permintaan : Alsa Amalia Putri  
 Asal Contoh/Lokasi : Makassar  
 Tgl. Penerimaan : 7 Februari 2023  
 Tgl. Pengujian : 13 Februari 2023  
 Jumlah : 2 Contoh Tanah Terganggu

Nomor Contoh			Ekstrak 1:2,5		Terhadap Contoh Kering 105°C											
Urut	Laboratorium	Pengirim	pH		Bahan Organik			Olsen P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Nilai Tukar Kation (NH <sub>4</sub> Acetat 1N, pH7)							
			H <sub>2</sub> O	KCL	Walkey & Black C	Kjeldahl N	C/N		Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK	KB	
					----%----			-ppm-	--- (cmol (+) kg-1) ---							%
1	AL1	p1 kontrol	5,80	-	-	0,10	-	8,95	-	-	0,09	-	-	-	-	
2	AL2	p12	6,10	-	-	0,16	-	12,14	-	-	0,13	-	-	-	-	

Sumber: Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Departemen Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, 2023

Tabel Lampiran 4a. Tinggi tanaman umur 5 MST (cm)

Kombinasi Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p1	43,33	45,00	41,67	130,00	43,33
p2	41,00	44,67	44,33	130,00	43,33
p3	34,00	41,67	43,33	119,00	39,67
p4	54,50	40,33	50,67	145,50	48,50
p5	45,00	53,00	48,00	146,00	48,67
p6	43,67	44,00	52,33	140,00	46,67
p7	51,00	38,67	52,67	142,33	47,44
p8	46,67	37,00	35,67	119,33	39,78
p9	46,33	45,83	51,00	143,17	47,72
p10	45,00	50,00	46,00	141,00	47,00
p11	42,33	43,00	46,17	131,50	43,83
p12	56,50	51,50	50,67	158,67	52,89
Total	549,33	534,67	562,50	1646,50	45,74

Tabel Lampiran 4b. Sidik ragam tinggi tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	32,31	16,16	0,76 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	492,67	44,79	2,11 <sup>tn</sup>	2,26	3,18
k1 = p1 vs p2-p12	1	18,89	18,89	0,89 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k2 = p2 - p6 vs p7 - p12	1	9,50	9,50	0,45 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k3 = p2 - p4 vs p5 -p6	1	52,90	52,90	2,49 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k4 = p2 vs p3 - p4	1	1,13	1,13	0,05 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k5 = p3 vs p4	1	117,04	117,04	5,52 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k6 = p5 vs p6	1	6,00	6,00	0,28 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k7 = p7 - p9 vs p10 - p12	1	38,52	38,52	1,82 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k8 = p7 vs p8 - p9	1	27,30	27,30	1,29 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k9 = p8 vs p9	1	94,67	94,67	4,46 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k10 = p10 vs p11 - p12	1	3,71	3,71	0,17 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k11 = p11 vs p12	1	123,00	123,00	5,80 <sup>*</sup>	4,30	7,95
Galat	22	466,88	21,22			
Total	35	991,85				

KK = 10,07%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\* = berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 5a. Diameter batang umur 5 MST (mm)

Kombinasi Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p1	5,27	4,97	5,10	15,33	5,11
p2	5,60	6,97	6,07	18,63	6,21
p3	4,53	6,17	6,30	17,00	5,67
p4	7,13	5,67	5,57	18,37	6,12
p5	6,37	5,77	6,87	19,00	6,33
p6	5,67	5,90	7,07	18,64	6,21
p7	5,27	6,10	6,57	17,93	5,98
p8	5,90	5,43	5,03	16,37	5,46
p9	6,23	6,60	6,53	19,37	6,46
p10	6,17	6,43	6,10	18,70	6,23
p11	5,53	5,63	6,37	17,53	5,84
p12	6,77	6,50	6,63	19,90	6,63
Total	70,44	72,13	74,20	216,77	6,02

Tabel Lampiran 5b. Sidik ragam diameter batang

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,59	0,30	0,87 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	6,29	0,57	1,69 <sup>tn</sup>	2,26	3,18
k1 = p1 vs p2-p12	1	2,71	2,71	8,01 <sup>**</sup>	4,30	7,95
k2 = p2 - p6 vs p7 - p12	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k3 = p2 - p4 vs p5 - p6	1	0,27	0,27	0,79 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k4 = p2 vs p3 - p4	1	0,20	0,20	0,59 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k5 = p3 vs p4	1	0,31	0,31	0,92 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k6 = p5 vs p6	1	0,02	0,02	0,07 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k7 = p7 - p9 vs p10 - p12	1	0,34	0,34	1,00 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k8 = p7 vs p8 - p9	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k9 = p8 vs p9	1	1,50	1,50	4,43 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k10 = p10 vs p11 - p12	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k11 = p11 vs p12	1	0,93	0,93	2,76 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
Galat	22	7,45	0,34			
Total	35	14,33				

KK = 9,67%

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

Tabel Lampiran 6a. Umur berbunga (hari)

Kombinasi Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p1	60,00	63,00	62,00	185,00	61,67
p2	58,00	60,00	56,00	174,67	58,22
p3	63,00	58,00	55,00	176,67	58,89
p4	55,00	55,00	46,00	156,00	52,00
p5	57,00	54,00	63,00	174,00	58,00
p6	51,00	50,00	58,00	159,00	53,00
p7	62,00	57,00	54,00	172,33	57,44
p8	53,00	57,00	57,00	167,33	55,78
p9	59,00	54,00	51,00	164,00	54,67
p10	58,00	68,00	59,00	185,67	61,89
p11	60,00	55,00	58,00	173,33	57,78
p12	58,00	56,00	55,00	169,67	56,56
Total	694,67	687,33	675,67	2057,67	57,16

Tabel Lampiran 6b. Sidik ragam umur berbunga

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	15,30	7,65	0,51 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	301,15	27,38	1,84 <sup>tn</sup>	2,26	3,18
k1 = p1 vs p2-p12	1	66,55	66,55	4,47*	4,30	7,95
k2 = p2 - p6 vs p7 - p12	1	14,46	14,46	0,97 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k3 = p2 - p4 vs p5 - p6	1	2,73	2,73	0,18 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k4 = p2 vs p3 - p4	1	15,43	15,43	1,04 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k5 = p3 vs p4	1	71,19	71,19	4,78*	4,30	7,95
k6 = p5 vs p6	1	37,50	37,50	2,52 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k7 = p7 - p9 vs p10 - p12	1	34,72	34,72	2,33 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k8 = p7 vs p8 - p9	1	9,88	9,88	0,66 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k9 = p8 vs p9	1	1,85	1,85	0,12 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k10 = p10 vs p11 - p12	1	44,60	44,60	2,99 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k11 = p11 vs p12	1	2,24	2,24	0,15 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
Galat	22	327,66	14,89			
Total	35	644,11				

KK = 6,75%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata  
\* = berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 7a. Jumlah cabang produktif umur 50 HST (cabang)

Kombinasi Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p1	11,33	9,67	13,00	34,00	11,33
p2	12,33	9,00	11,00	32,33	10,78
p3	14,00	16,00	12,33	42,33	14,11
p4	10,33	14,00	12,00	36,33	12,11
p5	12,00	16,67	9,33	38,00	12,67
p6	11,00	11,67	11,67	34,33	11,44
p7	17,33	12,33	14,33	44,00	14,67
p8	8,33	17,33	17,00	42,67	14,22
p9	13,67	21,67	19,00	54,33	18,11
p10	11,00	12,67	15,67	39,33	13,11
p11	12,33	15,00	15,00	42,33	14,11
p12	19,33	19,00	18,33	56,67	18,89
Total	153,00	175,00	168,67	496,67	13,80

Tabel Lampiran 7b. Sidik ragam jumlah cabang produktif

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	21,38	10,69	1,62 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	212,93	19,36	2,93 <sup>*</sup>	2,26	3,18
k1 = p1 vs p2-p12	1	19,84	19,84	3,00 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k2 = p2 - p6 vs p7 - p12	1	88,90	88,90	13,44 <sup>**</sup>	4,30	7,95
k3 = p2 - p4 vs p5 - p6	1	0,28	0,28	0,04 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k4 = p2 vs p3 - p4	1	10,89	10,89	1,65 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k5 = p3 vs p4	1	6,00	6,00	0,91 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k6 = p5 vs p6	1	2,24	2,24	0,34 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k7 = p7 - p9 vs p10 - p12	1	0,40	0,40	0,06 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k8 = p7 vs p8 - p9	1	4,50	4,50	0,68 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k9 = p8 vs p9	1	22,69	22,69	3,43 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k10 = p10 vs p11 - p12	1	22,97	22,97	3,47 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k11 = p11 vs p12	1	34,24	34,24	5,18 <sup>*</sup>	4,30	7,95
Galat	22	145,50	6,61			
Total	35	379,81				

KK = 18,64%

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

Tabel Lampiran 8a. Persentase buah gugur (%)

Kombinasi Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p1	29,90	35,37	27,27	92,54	30,85
p2	23,47	29,87	24,32	77,66	25,89
p3	14,86	28,71	19,79	63,37	21,12
p4	22,55	17,43	18,92	58,90	19,63
p5	30,49	23,33	21,59	75,41	25,14
p6	26,53	31,25	20,00	77,78	25,93
p7	23,29	25,23	14,29	62,81	20,94
p8	26,17	17,59	23,75	67,51	22,50
p9	28,83	33,66	29,31	91,80	30,60
p10	14,53	22,77	23,08	60,38	20,13
p11	32,14	37,17	18,26	87,57	29,19
p12	23,68	20,18	21,37	65,24	21,75
Total	296,44	322,58	261,95	880,97	24,47

Tabel Lampiran 8b. Sidik ragam persentase buah gugur

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	154,12	77,06	3,45 *	3,44	5,72
Perlakuan	11	547,02	49,73	2,23 <sup>tn</sup>	2,26	3,18
k1 = p1 vs p2-p12	1	132,96	132,96	5,95 *	4,30	7,95
k2 = p2 - p6 vs p7 - p12	1	3,37	3,37	0,15 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k3 = p2 - p4 vs p5 - p6	1	39,62	39,62	1,77 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k4 = p2 vs p3 - p4	1	60,72	60,72	2,72 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k5 = p3 vs p4	1	3,33	3,33	0,15 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k6 = p5 vs p6	1	0,94	0,94	0,04 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k7 = p7 - p9 vs p10 - p12	1	4,43	4,43	0,20 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k8 = p7 vs p8 - p9	1	63,09	63,09	2,82 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k9 = p8 vs p9	1	98,35	98,35	4,40 *	4,30	7,95
k10 = p10 vs p11 - p12	1	57,06	57,06	2,55 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k11 = p11 vs p12	1	83,15	83,15	3,72 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
Galat	22	491,52	22,34			
Total	35	1192,66				

KK = 19,32%

Keterangan: <sup>tn</sup> = tidak berpengaruh nyata  
 \* = berpengaruh nyata

Tabel Lampiran 9a. Jumlah buah per tanaman (buah)

Kombinasi Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p1	32,33	27,33	29,33	89,00	29,67
p2	32,67	25,67	37,00	95,33	31,78
p3	24,67	33,67	32,00	90,34	30,11
p4	27,33	30,00	29,33	86,67	28,89
p5	32,67	32,00	30,00	107,33	31,56
p6	34,00	36,33	37,00	94,67	35,78
p7	24,67	35,67	37,33	97,67	32,56
p8	35,67	36,00	26,67	98,33	32,78
p9	37,00	33,67	38,67	109,33	36,44
p10	39,00	33,67	34,67	107,33	35,78
p11	37,33	32,33	38,33	108,00	36,00
p12	38,00	36,33	39,00	113,33	37,78
Total	395,34	392,66	409,33	1197,33	33,26

Tabel Lampiran 9b. Sidik ragam jumlah buah per tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	13,35	6,68	0,45 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	295,49	26,86	1,81 <sup>tn</sup>	2,26	3,18
k1 = p1 vs p2-p12	1	42,27	42,27	2,84 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k2 = p2 - p6 vs p7 - p12	1	106,02	106,02	7,13 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k3 = p2 - p4 vs p5 -p6	1	41,79	41,79	2,81 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k4 = p2 vs p3 - p4	1	10,37	10,37	0,70 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k5 = p3 vs p4	1	2,24	2,24	0,15 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k6 = p5 vs p6	1	26,74	26,74	1,80 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k7 = p7 - p9 vs p10 - p12	1	30,23	30,23	2,03 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k8 = p7 vs p8 - p9	1	8,44	8,44	0,57 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k9 = p8 vs p9	1	20,17	20,17	1,36 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k10 = p10 vs p11 - p12	1	2,47	2,47	0,17 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k11 = p11 vs p12	1	4,75	4,75	0,32 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
Galat	22	327,33	14,88			
Total	35	636,16				

KK = 11,60%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata  
 \* = berpengaruh nyata



Tabel Lampiran 10a. Diameter buah (mm)

Kombinasi Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p1	9,87	10,16	10,16	30,18	10,06
p2	10,46	9,56	11,00	31,01	10,34
p3	9,94	10,83	12,09	32,87	10,96
p4	10,06	9,84	10,94	30,84	10,28
p5	9,98	9,16	10,48	29,61	9,87
p6	11,69	11,37	12,99	36,04	12,01
p7	9,81	11,54	12,00	33,36	11,12
p8	12,27	11,59	9,89	33,74	11,25
p9	11,66	12,84	13,49	37,99	12,66
p10	11,22	12,92	12,26	36,40	12,13
p11	11,73	11,22	11,33	34,28	11,43
p12	13,94	12,32	13,74	40,01	13,34
Total	132,62	133,35	140,37	406,33	11,29

Tabel Lampiran 10b. Sidik ragam diameter buah

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	3,05	1,53	2,40 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	38,79	3,53	5,54 <sup>**</sup>	2,26	3,18
k1 = p1 vs p2-p12	1	4,93	4,93	7,75 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k2 = p2 - p6 vs p7 - p12	1	13,74	13,74	21,57 <sup>**</sup>	4,30	7,95
k3 = p2 - p4 vs p5 - p6	1	0,63	0,63	0,99 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k4 = p2 vs p3 - p4	1	0,16	0,16	0,25 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k5 = p3 vs p4	1	0,68	0,68	1,07 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k6 = p5 vs p6	1	6,90	6,90	10,83 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k7 = p7 - p9 vs p10 - p12	1	1,74	1,74	2,73 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k8 = p7 vs p8 - p9	1	1,40	1,40	2,20 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k9 = p8 vs p9	1	3,00	3,00	4,71 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k10 = p10 vs p11 - p12	1	0,12	0,12	0,19 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k11 = p11 vs p12	1	5,48	5,48	8,61 <sup>**</sup>	4,30	7,95
Galat	22	14,01	0,64			
Total	35	55,85				

KK = 7,07%

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

Tabel Lampiran 11a. Panjang buah (cm)

Kombinasi Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p1	9,11	9,03	8,82	26,97	8,99
p2	9,87	10,24	10,17	30,29	10,10
p3	9,64	9,40	9,99	29,03	9,68
p4	10,14	10,09	10,58	30,81	10,27
p5	10,07	10,34	9,74	30,16	10,05
p6	11,03	11,31	10,90	33,24	11,08
p7	9,91	10,68	10,84	31,43	10,48
p8	11,30	10,99	11,23	33,52	11,17
p9	11,00	11,60	10,92	33,52	11,17
p10	11,96	11,12	11,80	34,88	11,63
p11	11,73	10,81	10,69	33,23	11,08
p12	11,37	11,91	11,10	34,38	11,46
Total	127,13	127,53	126,80	381,46	10,60

Tabel Lampiran 11b. Sidik ragam panjang buah

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,02	0,01	0,09 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	21,10	1,92	14,59 <sup>**</sup>	2,26	3,18
k1 = p1 vs p2-p12	1	8,45	8,45	64,33 <sup>**</sup>	4,30	7,95
k2 = p2 - p6 vs p7 - p12	1	7,06	7,06	53,73 <sup>**</sup>	4,30	7,95
k3 = p2 - p4 vs p5 - p6	1	1,10	1,10	8,35 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k4 = p2 vs p3 - p4	1	0,03	0,03	0,22 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k5 = p3 vs p4	1	0,53	0,53	4,01 <sup>**</sup>	4,30	7,95
k6 = p5 vs p6	1	1,59	1,59	12,10 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k7 = p7 - p9 vs p10 - p12	1	0,89	0,89	6,78 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k8 = p7 vs p8 - p9	1	0,97	0,97	7,38 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k9 = p8 vs p9	1	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k10 = p10 vs p11 - p12	1	0,26	0,26	1,96 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k11 = p11 vs p12	1	0,22	0,22	1,68 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
Galat	22	2,89	0,13			
Total	35	24,01				

KK = 3,42%

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

Tabel Lampiran 12a. Bobot buah per buah (g)

Kombinasi Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p1	6,36	5,99	6,63	18,98	6,33
p2	6,94	6,74	7,34	21,02	7,01
p3	6,59	6,84	6,14	19,57	6,52
p4	7,50	6,33	7,86	21,69	7,23
p5	6,78	6,64	8,92	22,34	7,45
p6	9,62	8,89	9,70	28,20	9,40
p7	8,78	8,87	8,72	26,37	8,79
p8	8,75	7,74	7,83	24,33	8,11
p9	9,04	8,60	10,42	28,06	9,35
p10	9,07	8,63	8,48	26,17	8,72
p11	7,55	8,68	9,40	25,63	8,54
p12	9,94	8,95	9,22	28,11	9,37
Total	96,92	92,90	100,66	290,48	8,07

Tabel Lampiran 12b. Sidik ragam bobot buah per buah

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	2,51	1,25	3,46 *	3,44	5,72
Perlakuan	11	41,80	3,80	10,49 **	2,26	3,18
k1 = p1 vs p2-p12	1	9,93	9,93	27,41 **	4,30	7,95
k2 = p2 - p6 vs p7 - p12	1	13,70	13,70	37,82 **	4,30	7,95
k3 = p2 - p4 vs p5 -p6	1	8,12	8,12	22,42 **	4,30	7,95
k4 = p2 vs p3 - p4	1	0,03	0,03	0,09 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k5 = p3 vs p4	1	0,75	0,75	2,07 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k6 = p5 vs p6	1	5,73	5,73	15,82 **	4,30	7,95
k7 = p7 - p9 vs p10 - p12	1	0,08	0,08	0,21 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k8 = p7 vs p8 - p9	1	0,01	0,01	0,02 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k9 = p8 vs p9	1	2,32	2,32	6,40 *	4,30	7,95
k10 = p10 vs p11 - p12	1	0,11	0,11	0,30 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k11 = p11 vs p12	1	1,03	1,03	2,83 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
Galat	22	7,97	0,36			
Total	35	52,28				

KK = 7,46%

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

Tabel Lampiran 13a. Bobot buah per tanaman (g)

Kombinasi Perlakuan	Kelompok			Total	Rata-rata
	I	II	III		
p1	245,31	204,65	214,27	664,23	221,41
p2	234,22	182,60	261,23	678,04	226,01
p3	169,81	243,88	230,42	644,11	214,70
p4	268,00	244,58	249,85	762,42	254,14
p5	173,45	230,92	222,57	626,93	208,98
p6	250,69	351,25	301,85	903,79	301,26
p7	194,92	317,42	299,24	811,58	270,53
p8	323,75	298,63	223,12	845,50	281,83
p9	308,45	276,06	390,38	974,89	324,96
p10	369,77	305,16	350,64	1025,57	341,86
p11	318,25	276,01	342,57	936,83	312,28
p12	354,40	327,90	362,60	1044,91	348,30
Total	3211,00	3259,06	3448,74	9918,81	275,52

Tabel Lampiran 13b. Sidik ragam bobot buah per tanaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F-Hit	F-Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	2633,60	1316,80	0,76 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	84550,01	7686,36	4,43 <sup>**</sup>	2,26	3,18
k1 = p1 vs p2-p12	1	9583,04	9583,04	5,52 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k2 = p2 - p6 vs p7 - p12	1	42736,97	42736,97	24,64 <sup>**</sup>	4,30	7,95
k3 = p2 - p4 vs p5 - p6	1	1988,26	1988,26	1,15 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k4 = p2 vs p3 - p4	1	141,38	141,38	0,08 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k5 = p3 vs p4	1	2333,01	2333,01	1,34 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k6 = p5 vs p6	1	12774,94	12774,94	7,36 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k7 = p7 - p9 vs p10 - p12	1	7826,53	7826,53	4,51 <sup>*</sup>	4,30	7,95
k8 = p7 vs p8 - p9	1	2160,87	2160,87	1,25 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k9 = p8 vs p9	1	2790,44	2790,44	1,61 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k10 = p10 vs p11 - p12	1	267,68	267,68	0,15 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
k11 = p11 vs p12	1	1946,88	1946,88	1,12 <sup>tn</sup>	4,30	7,95
Galat	22	38162,00	1734,64			
Total	35	125345,60				

KK =15,12%

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

Tabel Lampiran 14. Rata-rata semua paramater yang diamati pada tanaman cabai besar

Perlakuan	Tt	db	Ub	jc	pbg	jb	Dbh	pb	bbb	bbt
p1	43,33	5,11	61,67	11,33	30,85	29,67	10,06	8,99	6,33	221,41
p2	43,33	6,21	58,22	10,78	25,89	31,78	10,34	10,10	7,01	226,01
p3	39,67	5,67	58,89	14,11	21,12	30,11	10,96	9,68	6,52	214,70
p4	48,50	6,12	52,00	12,11	19,63	28,89	10,28	10,27	7,23	254,14
p5	48,67	6,33	58,00	12,67	25,14	31,56	9,87	10,05	7,45	208,98
p6	46,67	6,21	53,00	11,44	25,93	35,78	12,01	11,08	9,40	301,26
p7	47,44	5,98	57,44	14,67	20,94	32,56	11,12	10,48	8,79	270,53
p8	39,78	5,46	55,78	14,22	22,50	32,78	11,25	11,17	8,11	281,83
p9	47,72	6,46	54,67	18,11	30,60	36,44	12,66	11,17	9,35	324,96
p10	47,00	6,23	61,89	13,11	20,13	35,78	12,13	11,63	8,72	341,86
p11	43,83	5,84	57,78	14,11	29,19	36,00	11,43	11,08	8,54	312,28
p12	52,89	6,63	56,56	18,89	21,75	37,78	13,34	11,46	9,37	348,30

Keterangan:

tt = Tinggi Tanaman 5 MST

db = Diameter Batang 5 MST

ub = Umur Berbunga

jc = Jumlah Cabang Produktif 50 HST

pbg = Persentase Buah Gugur

jb = Jumlah Buah Per Tanaman

dbh = Diameter Buah

pb = Panjang Buah

bbb = Bobot Buah Per Buah

bbt = Bobot Buah Per Tanaman

## LAMPIRAN

### DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar Lampiran 2. Pengumpulan cangkang telur ayam



Gambar Lampiran 3. Serbuk cangkang telur ayam



Gambar Lampiran 4. Pupuk *biourine* sapi



Gambar Lampiran 5. Penyemaian



Gambar Lampiran 6. Pengisian polybag



Gambar Lampiran 7. Pemindahan tanaman ke polybag



Gambar Lampiran 8. Pengaplikasian serbuk cangkang telur (A), dan pengaplikasian *biourine* (B)



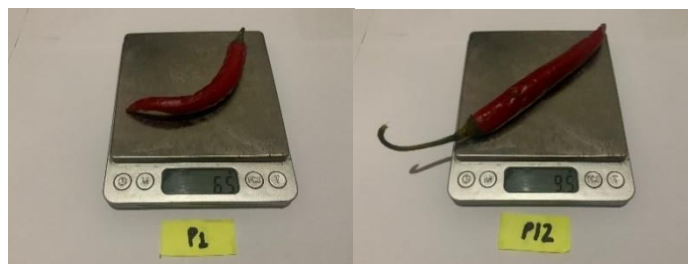
Gambar Lampiran 9. Pengambilan data parameter



Gambar Lampiran 10. Lokasi penelitian      Gambar Lampiran 11. Buah yang siap dipanen



Gambar Lampiran 12. Menghitung diameter buah cabai besar



Gambar Lampiran 13. Menghitung bobot buah per buah cabai besar



Gambar Lampiran 14. Menghitung panjang buah masing-masing perlakuan