

DAFTAR PUSTAKA

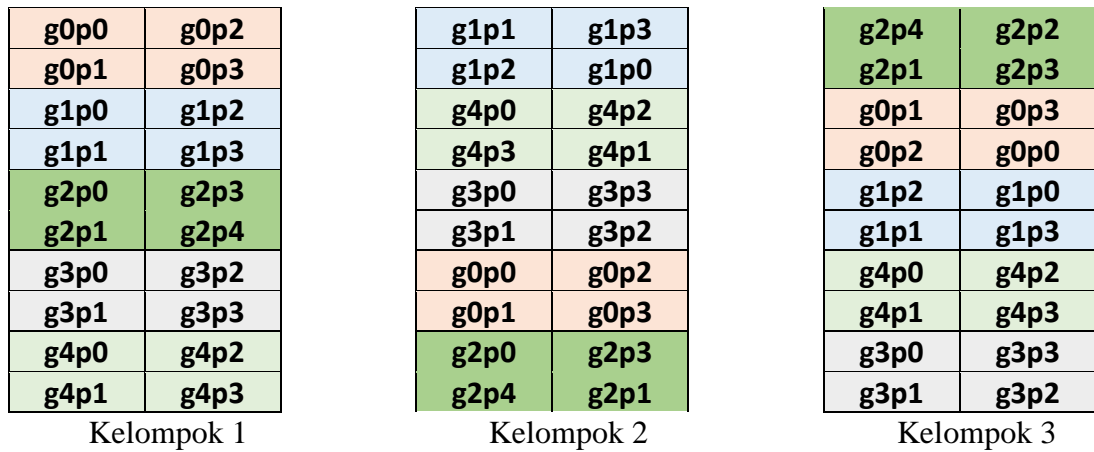
- Ali, M. 2007. Manfaat dan Unsur- Unsur Pupuk Super Biota Plus. PT. Harmoni Abadi Makassar.
- Aritonang, Sahindang dan Surtinah. 2018. Stimulasi Hasil Melon (*Cucumis melo* L.) dengan Menggunakan Bioto Grow Gold (BBG). *Jurnal Ilmiah Pertanian* 15(1): 35-41.
- Aryulina, Diah., M. Choirul., M. S. S. Manaf., & W.W. Endang. 2006. *Biologi 3*. ESIS : Jakarta.
- Asra, Revis. 2014. Pengaruh Hormon Giberelin (GA₃) Terhadap Daya Kecambah dan Vigoritas *Calopogonium caeruleum*. *Biospecies* 7(1) : 29 – 33.
- Asra, R dan Ubaidillah . 2012. Pengaruh Konsentrasi Giberelin (GA₃) Terhadap Nilai Nutrisi *Calopogonium caeruleum*. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 15 (2) : 81-85
- Asra, Revis. 2014. Pengaruh Hormon Giberelin (GA₃) Terhadap Daya Kecambah dan Vigoritas *Calopogonium caeruleum*. *Biospecies* 7(1) : 29 – 33.
- Badan Litbang Pertanian. 2018. Evaluasi dan Perencanaan Produksi True Seed of Shallot (TSS). Lingkup Badan Litbang Peranian. Deseminasi. <http://hortikultura.litbang.pertanian.go.id/berita-904-evaluasi-dan-perencanaan-produksi-true-seed-of-shallot-tss-lingkup-badan-litbang-pertanian.html#>
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2019. *Survei Pertanian Statistik Tanaman Sayuran dan Buah*. Agriculture Survey Statistic of Vegetable and Fruit lant Indonesia: Badan Statistik Jakarta Indonesia.
- Basuki, RS 2009, Analisis kelayakan teknis dan ekonomis teknologi budidaya bawang merah dengan benih biji botani dan benih umbi tradisional, *Jurnal Hortikultura.*, 19(3): 5-8
- Dewi R., S. Hery Nazirwan. 2017. Pemulihan Deteriorasi Benih Kedelai (*Glycine Max L.*) dengan Aplikasi Giberelin. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 13(2): 116-122.
- Direktorat Jenderal Hortikultura . 2015. Statistik Produksi Hortikultura Tahun 2014. Dirjen Horti Kementan, Jakarta. 285 hal.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2010. Perbenihan Bawang Merah. <http://www.ditjenhortikultura.go.id>. Diakses tanggal 28 September 2019.

- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2017. <http://hortikultura.pertanian.go.id>. Diakses pada 26 juli 2020.
- Elshyana I. S. , D. R. Lukiwati dan Karno. 2019. Respon Pertumbuhan True Shallot Seed Beberapa Varietas Bawang Merah (*Allium cepa* L.) terhadap Aplikasi Giberelin. *Jurnal Agro Kompleks* 3(3): 114-123.1
- Fahmi, Arifin, Syamsudin, Sri Nuryani H Utami, dan Bostang Radjaguguk. PENGARUH INTERAKSI HARA NITROGEN DAN FOSFOR TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN JAGUNG (*Zea Mays* L) PADA TANAH REGOSOL DAN LATOSOL.
- Fatirrahma, F., D. Kastono. 2020. Pengaruh Pupuk Organik Cair terhadap Hasil Bawang mMerah (*Allium cepa* L. *Aggregatum group*) di Lahan Pasir. *Jurnal Departemen Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada* 9(1):305-315.
- Hye, MA, Haque, MS & Karim,MA 2002, Influence of Growth Regulator and Their Time of Application on Yield of Onion, *Pak J. Biol. Sci.*, vol. 5, no.10, pp. 1021-3.
- Ilmiyah, Rizki, Nur. 2009. Pengaruh *Priming* Menggunakan Hormon GA₃ Terhadap Viabilitas Benih Kapuk (*Ceiba petandra*). *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim : Malang.
- Isnaini, M. 2006. *Pertanian Organik*. Kreasi Wacana: Yogyakarta.
- Khokar, K. M. 2019. Mineral Nutrient Management for Onion Bulb Crops: A Review. *The Journal of Horticulture Science and Biotechnology* 10.
- Marpaung, AE, Karo, B, dan Tarigan, R. 2014. Pemanfaatan Pupuk Organik Cair dan Teknik Penanaman dalam Peningkatan Pertumbuhan dan Hasil Kentang. *Jurnal Hortikultura* 24(1): 49-55.
- Nasaruddin., N. Tahir., I. Ridwan. 2019. *Fisiologi Tumbuhan (Fitokrom dan Hormon Pertumbuhan)*. Ficus Press : Makassar.
- Pandiangan, E., Mariati dan J. Ginting. 2015. Respon Pertumbuhan Hasil Biji Bawang Merah terhadap Aplikasi GA₃ dan Fosfor. *Jurnal Agrotek* 3 (3): 1153-1158.
- Pangestuti, R dan Sulistyaningsih. 2011. *Potensi Penggunaan True Shallot Seed (TSS) Sebagai Sumber Benih Bawang Merah di Indonesia*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP). Lampung.
- Parman, S. 2007. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kentang (*Solanum tuberosum* L.). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. 15(2): 21-31.

- Perwati, Ersya. 2018. Pengaruh Media Tanam dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) *Skripsi*. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 56 Hlm.
- Polhaupessy, Silvia. 2014. Pengaruh Konsentrasi Giberelin dan Lama Perendaman terhadap Perkecambahan Biji Sirsak (*Annona muricata* L.). *Biopendix*, 1 (1) : 71-76.
- Puspitasari, D. A. 2011. Kajian Komposisi Bahan Dasar dan Kepekatan Larutan Nutrisi Organik untuk Budidaya Baby Kailan (*Brassica oleraceae* var. *Alboglabra*) dengan Sistem Hidroponik Substrat. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. 45 hlm.
- Rahayu, Y. S. 2017. Pengaruh Waktu Penanaman Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Agromix*, 4(1) : 38 – 46.
- Rino D.L. 2009. Pengaruh Pemberian Pupuk Kascing Dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kakao. [*Skripsi*]. Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan. Indonesia.
- Rusmin, Devi., F.C. Suwarno., & I. Darwati. 2011. Pengaruh Pemberian GA₃ pada Berbagai Konsentrasi dan Lama Imbibisi terhadap Peningkatan Viabilitas Benih Purwoceng (*Pimpinella pruatjan* Molk). *Jurnal Litri*, 17(3) : 89-94.
- Salisbury, FB & Ross, CW. 1995. *Fisiologi Tumbuhan Jilid 3*. Penerbit ITB, Bandung.
- Satjadipura, S. 1990, Pengaruh Vernalisasi terhadap Pembungaan Bawang Merah, *Bul. Penel. Hort.*, vol.XVIII (EK. no 2), hlm. 61-70. 21
- Sara A.Y, T. Selvie, M. Rinny . 2019. Respon Pertumbuhan Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L. var Lembah Palu) Terhadap Konsentrasi Pupuk Organik Cair. *Jurnal Cocus*. 2(7) : 3-10.
- Setiyowati, S. Haryanti, dan R. B. Hastuti. 2010. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Bioma*. 12(2) : 44-48.
- Silalahi, Y.E., Mulyani , R.B., dan Winarti, S. 2020. Pengaruh Aplikasi Mikoriza, *Trichoderma* sp dan Pupuk NPK Terhadap Penyakit Layu Fusarium serta Hasil Bawang Merah di Media Gambut. *Jurnal AGRIFEAT*, 21 (2) : 56-63.
- Simamora, Anita L.B. 2014. Respon Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Pemberian Vermikompos dan Urine Kelinci. *Jurnal Online Agroteknologi*. 2: 533-546.

- Sudantha, I Made, Mulat Isnaini, Wahyu Astiko, dan Ni Made Laksni Ernawati. 2018. Pengaruh Inokulasi Fungi Mikoriza Abuskular Dan Bioktivor (Mengandung Jamur *Trichoderma Spp.* Dan Ekstrak Daun Legundi) Terhadap Penyakit Layu Fusarium Dan Hasil Bawang Merah. *Crop Agro.*, 11 (2) : 94-102.
- Susanto, D. 2002. Pertanian Organik (Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan). Kanisius. Jakarta.
- Sumarni, N, Sopha, GA & Gaswanto, R. 2012. Perbaikan Pembungaan dan Pembijian Beberapa Varietas Bawang Merah dengan Pemberian Naungan Plastik Transparan dan Aplikasi Asam Gibberelat', *J.Hort.*, vol.22, no. 1, hlm. 14-22.
- Sumarni, N., R. Rosliani, dan Suwandi. 2012. Optimalisasi Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK untuk Produksi Bawang Merah dari Benih Umbi Mini dari Dataran Tinggi. *J. Horti* 22 (2): 148-155.
- Suprpto S, Murti A, Hadi R. 2019. *Optimalisasi Jarak Tanam dan Pupuk Organik Cair Untuk Produksi Tumpang Sari Bawang Merah dan Cabai Merah di Lahan Pasca Erupsi*. Urecol University Reasrch Colloqium. Universitas Tidar.
- Surtinah, S. 2008. Waktu Panen Yang Tepat Menentukan Kandungan Gula Biji Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata*). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 4(2), 1-7.
- Syam'un E., F. Ulfa, K. Mantja. 2019. *Pengembangan Bibit dan Budidaya Bawang Merah Produktivitas Tinggi*. Makassar. Ficus Press.
- Yasmin, S., T. Wardiyati., & Koesriharti. 2014. Pengaruh Perbedaan Waktu Aplikasi dan Konsentrasi Giberelin terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 2 (5) : 395-403.

LAMPIRAN



Gambar Lampiran 1. Denah penelitian di lapangan

Keterangan:

g0p0 = Tanpa giberelin – Tanpa POC

g0p1 = Tanpa giberelin – ecofarming

g0p2 = Tanpa giberelin – bioto grow

g0p3 = Tanpa giberelin – super biota

g1p0 = giberelin 50 ppm – tanpa poc

g1p1 = giberelin 50 ppm – ecofarming

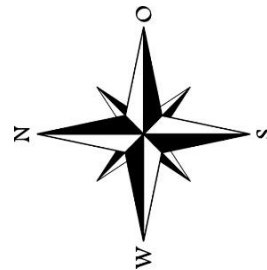
g1p2 = giberelin 50 ppm – bioto grow

g1p3 = giberelin 50 ppm – super biota

g2p0 = giberelin 100 ppm – tanpa poc

g2p1 = giberelin 100 ppm – ecofarming

g2p2 = giberelin 100 ppm – bioto grow



g2p3 = giberelin 100 ppm – super biota

g3p0 = giberelin 150 ppm – tanpa biota

g3p1 = giberelin 150 ppm – ecofarming

g3p2 = giberelin 150 ppm – bioto grow

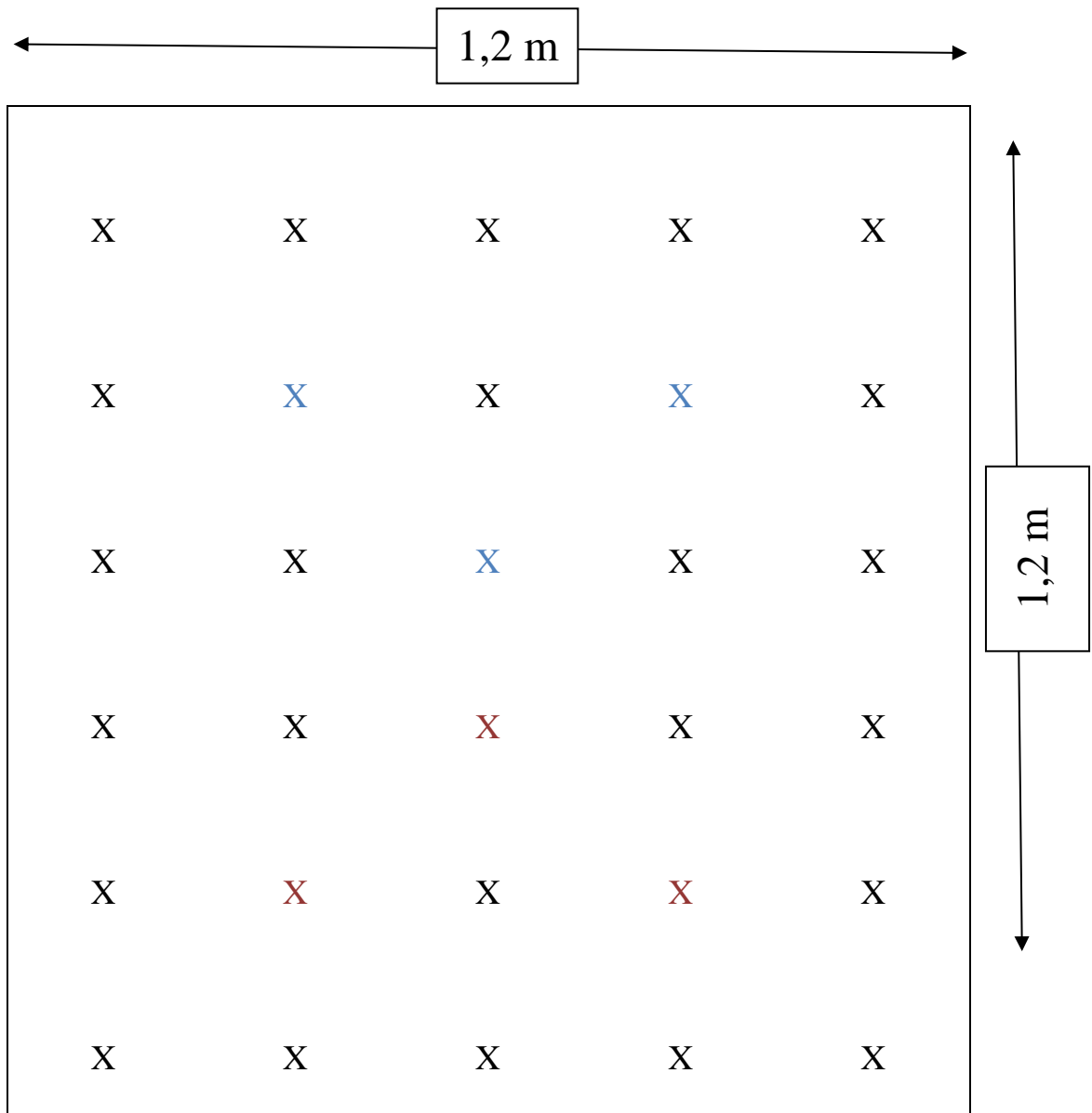
g3p3 = giberelin 150 ppm – super biota

g4p0 = giberelin 200 ppm – tanpa poc

g4p1 = giberelin 200 ppm – ecofarming

g4p2 = giberelin 200 ppm – bioto grow

g4p3 = giberelin 200 ppm – super biota



Gambar Lampiran 2. Tata letak pertanaman dan pengambilan sampel dalam petak

Keterangan :

Luas petak = $1,2 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} = 1,44 \text{ m}^2$

Jarak tanam = $20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$

X = Sampel Produksi

X = Sampel Pertumbuhan

Tabel Lampiran 1. Data Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) pada Pengamatan 20 HST, 30 HST, 40 HST, 50 HST, dan 60 HST.

	20 HST	30 HST	40 HST	50 HST	60 HST
g0p0	17,56	23,33	25,67	27,78	29,50
g0p1	18,33	25,78	30,50	32,72	34,00
g0p2	16,03	20,22	24,17	26,94	32,50
g0p3	19,89	25,33	28,33	30,83	35,17
g1p0	19,00	25,17	28,44	30,06	34,22
g1p1	18,28	26,44	26,44	28,72	34,17
g1p2	19,17	26,89	30,28	31,83	35,44
g1p3	20,06	27,67	31,06	33,83	36,50
g2p0	17,11	21,78	26,17	28,56	30,94
g2p1	19,72	26,68	30,81	33,17	35,94
g2p2	18,00	22,28	27,44	30,67	33,72
g2p3	20,96	27,06	32,28	34,89	40,56
g3p0	14,72	21,56	26,56	28,33	33,78
g3p1	16,94	21,28	26,50	29,50	33,28
g3p2	14,48	20,94	25,56	28,06	33,61
g3p3	17,39	21,83	25,83	29,17	34,56
g4p0	16,28	21,00	21,17	23,72	27,56
g4p1	16,26	23,89	24,22	27,33	32,17
g4p2	20,61	25,89	29,89	32,61	36,56
g4p3	19,50	28,33	31,56	33,50	38,50

Tabel Lampiran 2. Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair 60 HST.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
g0p0	27,83	27,67	33,00	88,50	88,50
g0p1	37,17	30,00	34,83	102,00	102,00
g0p2	30,50	33,83	33,17	97,50	97,50
g0p3	32,17	37,50	35,83	105,50	105,50
g1p0	34,33	33,83	34,50	102,67	102,67
g1p1	31,33	34,50	36,67	102,50	102,50
g1p2	35,33	35,83	35,17	106,33	106,33
g1p3	35,67	36,83	37,00	109,50	109,50
g2p0	27,67	35,17	30,00	92,83	92,83
g2p1	36,67	37,50	33,67	107,83	107,83
g2p2	33,33	36,33	31,50	101,17	101,17
g2p3	40,00	39,83	41,83	121,67	121,67
g3p0	34,00	35,17	32,17	101,33	101,33
g3p1	36,33	32,50	31,00	99,83	99,83
g3p2	34,83	33,83	32,17	100,83	100,83
g3p3	37,00	35,00	31,67	103,67	103,67
g4p0	28,00	27,83	26,83	82,67	82,67
g4p1	28,67	33,33	34,50	96,50	96,50
g4p2	40,67	32,50	36,50	109,67	109,67
g4p3	40,50	38,00	37,00	115,50	115,50
Total	682,00	687,00	679,00	2048,00	2048,00

Tabel Lampiran 3. Sidik Ragam Rata-Rata Tinggi Tanaman Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	1,63	0,82			
Petak Utama	4,00	52,13	13,03	1,44 ^{tn}	3,84	7,01
Galat (g)	8,00	72,57	9,07			
Anak Petak	3,00	258,71	86,24	16,43 ^{**}	2,92	4,51
g × p	12,00	171,53	14,29	2,72 [*]	2,09	2,84
Galat (p)	30,00	157,46	5,25			
Umum	59,00	714,04				

KK (g) = 8,82%

KK (p) = 6,71%

Keterangan :

tn = Tidak Nyata

** = Sangat Nyata

* = Nyata

Tabel Lampiran 4. Rata-Rata Jumlah daun (Helai) Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
g0p0	6,67	6,00	6,67	19,33	6,44
g0p1	5,67	6,67	6,33	18,67	6,22
g0p2	7,67	7,67	7,33	22,67	7,56
g0p3	7,33	5,33	6,00	18,67	6,22
g1p0	9,67	6,00	7,33	23,00	7,67
g1p1	5,67	5,67	5,00	16,33	5,44
g1p2	5,33	6,33	5,33	17,00	5,67
g1p3	7,33	6,33	5,33	19,00	6,33
g2p0	6,33	7,67	7,33	21,33	7,11
g2p1	6,67	7,00	8,00	21,67	7,22
g2p2	7,00	6,67	6,33	20,00	6,67
g2p3	9,67	9,33	7,00	26,00	8,67
g3p0	8,67	6,00	6,67	21,33	7,11
g3p1	6,67	5,33	7,33	19,33	6,44
g3p2	6,00	5,33	6,00	17,33	5,78
g3p3	6,67	6,00	7,33	20,00	6,67
g4p0	5,67	5,33	8,00	19,00	6,33
g4p1	7,67	6,67	7,33	21,67	7,22
g4p2	7,33	5,67	5,67	18,67	6,22
g4p3	10,00	8,67	8,67	27,33	9,11
Total	143,67	129,67	135,00	408,33	6,81

Tabel Lampiran 5. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Daun Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	4,99	2,50			
Petak Utama	4,00	11,48	2,87	3,82 ^{tn}	3,84	7,01
Galat (g)	8,00	6,01	0,75			
Anak Petak	3,00	9,59	3,20	4,16*	2,92	4,51
g × p	12,00	28,70	2,39	3,11**	2,09	2,84
Galat (p)	30,00	23,07	0,77			
Umum	59,00	83,84				

KK (g) = 12,73%

KK (p) = 12,89%

Keterangan :

tn = Tidak Nyata

** = Sangat Nyata

* = Nyata

Tabel Lampiran 6. Rata-Rata Bobot Brangkas Basah per Tanaman (g) Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
g0p0	3,97	3,30	3,53	10,80	3,60
g0p1	4,63	4,57	4,93	14,13	4,71
g0p2	4,20	4,47	4,33	13,00	4,33
g0p3	4,50	4,37	4,63	13,50	4,50
g1p0	8,80	4,93	4,20	17,93	5,98
g1p1	4,33	4,50	5,17	14,00	4,67
g1p2	5,07	4,30	4,77	14,13	4,71
g1p3	5,40	5,30	4,53	15,23	5,08
g2p0	5,47	5,73	5,43	16,63	5,54
g2p1	4,93	5,23	5,40	15,57	5,19
g2p2	5,33	5,03	5,27	15,63	5,21
g2p3	9,47	9,07	6,00	24,53	8,18
g3p0	6,60	4,70	5,03	16,33	5,44
g3p1	5,67	4,73	5,93	16,33	5,44
g3p2	5,33	4,67	5,43	15,43	5,14
g3p3	6,63	5,83	6,13	18,60	6,20
g4p0	4,73	4,90	5,27	14,90	4,97
g4p1	5,47	5,20	5,77	16,43	5,48
g4p2	5,53	5,73	5,70	16,97	5,66
g4p3	10,43	9,20	10,27	29,90	9,97
Total	116,50	105,77	107,74	330,00	5,50

Tabel Lampiran 7. Sidik Ragam Rata-Rata Bobot Brangkas Basah per Tanaman Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	3,26	1,63			
Petak Utama	4,00	35,35	8,84	14,25**	3,84	7,01
Galat (g)	8,00	4,96	0,62			
Anak Petak	3,00	33,08	11,03	18,72**	2,92	4,51
g × p	12,00	41,23	3,44	5,83**	2,09	2,84
Galat (p)	30,00	17,67	0,59			
Umum	59,00	135,55				

KK (g) = 14,32%

KK (p) = 13,95%

Keterangan :

** = Sangat Nyata

Tabel Lampiran 8. Rata-Rata Bobot Brangkas Kering per Tanaman (g) Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
g0p0	0,53	0,67	0,63	1,84	0,61
g0p1	1,10	0,87	0,63	2,60	0,87
g0p2	1,57	0,77	0,80	3,13	1,04
g0p3	1,53	0,90	0,90	3,33	1,11
g1p0	1,23	0,73	0,80	2,77	0,92
g1p1	1,67	0,67	0,77	3,10	1,03
g1p2	1,20	0,87	1,00	3,07	1,02
g1p3	0,90	0,77	0,87	2,53	0,84
g2p0	0,97	0,97	0,83	2,77	0,92
g2p1	0,83	0,63	0,87	2,33	0,78
g2p2	1,00	0,93	1,03	2,97	0,99
g2p3	0,93	1,27	0,97	3,17	1,06
g3p0	0,90	0,73	0,70	2,33	0,78
g3p1	0,80	0,90	0,97	2,67	0,89
g3p2	0,97	0,97	0,83	2,77	0,92
g3p3	1,20	1,03	1,00	3,23	1,08
g4p0	0,77	0,87	0,73	2,37	0,79
g4p1	0,87	0,73	0,93	2,53	0,84
g4p2	1,13	0,97	0,93	3,03	1,01
g4p3	1,70	1,50	1,50	4,70	1,57
Total	21,80	17,74	17,70	57,24	0,95

Tabel Lampiran 9. Sidik Ragam Rata-Rata Bobot Brangkas Kering per Tanaman Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair 60 HST.

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,56	0,28			
Petak Utama	4,00	0,16	0,04	0,67 ^{tn}	3,84	7,01
Galat (g)	8,00	0,49	0,06			
Anak Petak	3,00	0,91	0,30	10,83 ^{**}	2,92	4,51
g × p	12,00	1,01	0,08	3,00 ^{**}	2,09	2,84
Galat (p)	30,00	0,84	0,03			
Umum	59,00	3,97				

KK (g) = 25,89%

KK (p) = 17,55%

Keterangan :

tn = Tidak Nyata

** = Sangat Nyata

Tabel Lampiran 10. Rata-Rata Jumlah Umbi per Rumpun (Umbi) Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
g0p0	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
g0p1	1,00	1,33	1,00	3,33	1,11
g0p2	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
g0p3	1,33	1,00	1,00	3,33	1,11
g1p0	1,33	1,00	1,67	4,00	1,33
g1p1	1,33	1,33	1,00	3,67	1,22
g1p2	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
g1p3	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
g2p0	1,33	1,00	1,00	3,33	1,11
g2p1	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
g2p2	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
g2p3	1,00	1,33	1,33	3,67	1,22
g3p0	1,33	1,00	1,00	3,33	1,11
g3p1	1,33	1,00	1,33	3,67	1,22
g3p2	1,33	1,67	1,00	4,00	1,33
g3p3	1,33	1,33	1,00	3,67	1,22
g4p0	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
g4p1	1,00	1,00	1,33	3,33	1,11
g4p2	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
g4p3	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33
Total	22,67	23,00	21,67	67,33	1,12

Tabel Lampiran 11. Sidik Ragam Rata-Rata Jumlah Umbi per Rumpun Tanaman Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,05	0,02			
Petak Utama	4,00	0,20	0,05	1,58 ^{tn}	3,84	7,01
Galat (g)	8,00	0,25	0,03			
Anak Petak	3,00	0,10	0,03	0,65 ^{tn}	2,92	4,51
g × p	12,00	0,59	0,05	0,99 ^{tn}	2,09	2,84
Galat (p)	30,00	1,48	0,05			
Umum	59,00	2,66				

KK (g) = 15,69%

KK (p) = 19,80%

Keterangan :

tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 12. Rata-Rata Diameter Umbi (mm) Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
g0p0	15,43	19,53	17,03	52,00	17,33
g0p1	25,70	25,40	22,43	73,53	24,51
g0p2	26,57	26,80	26,83	80,20	26,73
g0p3	27,53	28,07	27,10	82,70	27,57
g1p0	27,33	26,40	26,30	80,03	26,68
g1p1	26,07	25,17	24,73	75,97	25,32
g1p2	26,57	25,67	25,10	77,33	25,78
g1p3	29,10	27,40	25,37	81,87	27,29
g2p0	37,90	29,40	29,73	97,03	32,34
g2p1	29,57	28,87	29,53	87,97	29,32
g2p2	30,27	28,77	29,47	88,50	29,50
g2p3	36,73	33,63	28,27	98,63	32,88
g3p0	28,30	32,53	29,63	90,47	30,16
g3p1	26,63	26,03	29,10	81,77	27,26
g3p2	27,47	25,35	26,27	79,08	26,36
g3p3	25,73	26,27	25,77	77,77	25,92
g4p0	18,40	23,33	25,43	67,17	22,39
g4p1	29,17	25,03	25,73	79,93	26,64
g4p2	28,17	28,40	28,87	85,43	28,48
g4p3	31,97	33,17	32,13	97,27	32,42
Total	554,60	545,22	534,83	1634,65	27,24

Tabel Lampiran 13. Sidik Ragam Rata-Rata Diameter Umbi Tanaman Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	9,78	4,89			
Petak Utama	4,00	306,32	76,58	12,57**	3,84	7,01
Galat (g)	8,00	48,75	6,09			
Anak Petak	3,00	96,70	32,23	9,19**	2,92	4,51
g × p	12,00	324,95	27,08	7,72**	2,09	2,84
Galat (p)	30,00	105,24	3,51			
Umum	59,00	891,72				

KK (g) = 9,06%

KK (p) = 6,87%

Keterangan :

** = Sangat Nyata

Tabel Lampiran 14. Rata-Rata Umur Panen (Hari) Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
g0p0	65,00	65,00	65,00	195,00	65,00
g0p1	65,00	65,00	60,00	190,00	63,33
g0p2	62,00	62,00	62,00	186,00	62,00
g0p3	60,00	60,00	60,00	180,00	60,00
g1p0	60,00	60,00	62,00	182,00	60,67
g1p1	65,00	65,00	65,00	195,00	65,00
g1p2	65,00	63,00	60,00	188,00	62,67
g1p3	62,00	60,00	65,00	187,00	62,33
g2p0	65,00	60,00	62,00	187,00	62,33
g2p1	62,00	62,00	62,00	186,00	62,00
g2p2	62,00	60,00	65,00	187,00	62,33
g2p3	60,00	65,00	65,00	190,00	63,33
g3p0	60,00	60,00	60,00	180,00	60,00
g3p1	60,00	60,00	60,00	180,00	60,00
g3p2	60,00	60,00	60,00	180,00	60,00
g3p3	65,00	60,00	62,00	187,00	62,33
g4p0	62,00	62,00	60,00	184,00	61,33
g4p1	60,00	60,00	60,00	180,00	60,00
g4p2	60,00	63,00	65,00	188,00	62,67
g4p3	60,00	60,00	60,00	180,00	60,00
Total	1240,00	1232,00	1240,00	3712,00	61,87

Tabel Lampiran 15. Sidik Ragam Rata-Rata Umur Panen Tanaman Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	2,13	1,07			
Petak Utama	4,00	47,43	11,86	5,98*	3,84	7,01
Galat (g)	8,00	15,87	1,98			
Anak Petak	3,00	1,73	0,58	0,18 ^{tn}	2,92	4,51
g × p	12,00	97,10	8,09	2,51*	2,09	2,84
Galat (p)	30,00	96,67	3,22			
Umum	59,00	260,93				

KK (g) = 2,28%

KK (p) = 2,90%

Keterangan :

tn = Tidak Nyata

* = Nyata

Tabel Lampiran 16. Rata-Rata Bobot Umbi Kering (g) Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
g0p0	15,80	16,33	16,33	48,47	16,16
g0p1	16,57	18,07	17,03	51,67	17,22
g0p2	15,47	15,13	15,33	45,93	15,31
g0p3	17,10	14,63	19,77	51,50	17,17
g1p0	15,67	23,40	20,40	59,47	19,82
g1p1	15,80	15,20	16,13	47,13	15,71
g1p2	17,57	15,83	18,20	51,60	17,20
g1p3	20,63	16,57	16,07	53,27	17,76
g2p0	20,90	23,37	22,43	66,70	22,23
g2p1	15,57	15,33	14,33	45,23	15,08
g2p2	21,77	20,20	18,10	60,07	20,02
g2p3	25,63	25,27	26,70	77,60	25,87
g3p0	15,60	17,57	14,97	48,13	16,04
g3p1	19,03	15,37	17,17	51,57	17,19
g3p2	16,57	17,40	12,67	46,63	15,54
g3p3	22,63	19,33	16,67	58,63	19,54
g4p0	14,60	17,63	17,57	49,80	16,60
g4p1	18,23	15,67	16,80	50,70	16,90
g4p2	15,70	14,63	18,63	48,97	16,32
g4p3	25,63	23,60	26,30	75,53	25,18
Total	366,47	360,53	361,60	1088,60	18,14

Tabel Lampiran 17. Sidik Ragam Rata-Rata Bobot Umbi Kering Tanaman Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	1,00	0,50			
Petak Utama	4,00	139,77	34,94	9,17**	3,84	7,01
Galat (g)	8,00	30,50	3,81			
Anak Petak	3,00	199,83	66,61	19,17**	2,92	4,51
g × p	12,00	211,25	17,60	5,07**	2,09	2,84
Galat (p)	30,00	104,23	3,47			
Umum	59,00	686,58				

KK (g) = 10,76%

KK (p) = 10,27%

Keterangan :

** = Sangat Nyata

Tabel Lampiran 18. Rata-Rata Produksi per Petak (g) Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
g0p0	595,00	608,33	608,33	1811,67	603,89
g0p1	614,17	651,67	625,83	1891,67	630,56
g0p2	586,67	578,33	583,33	1748,33	582,78
g0p3	627,50	565,83	694,17	1887,50	629,17
g1p0	591,67	785,00	710,00	2086,67	695,56
g1p1	595,00	580,00	603,33	1778,33	592,78
g1p2	639,17	595,83	655,00	1890,00	630,00
g1p3	715,83	614,17	601,67	1931,67	643,89
g2p0	722,50	784,17	760,83	2267,50	755,83
g2p1	589,17	583,33	558,33	1730,83	576,94
g2p2	744,17	705,00	652,50	2101,67	700,56
g2p3	840,83	831,67	867,50	2540,00	846,67
g3p0	590,00	639,17	574,17	1803,33	601,11
g3p1	675,83	584,17	629,17	1889,17	629,72
g3p2	614,17	635,00	516,67	1765,83	588,61
g3p3	765,83	683,33	616,67	2065,83	688,61
g4p0	565,00	640,83	639,17	1845,00	615,00
g4p1	655,83	591,67	620,00	1867,50	622,50
g4p2	592,50	565,83	665,83	1824,17	608,06
g4p3	840,83	790,00	857,50	2488,33	829,44
Total	13161,67	13013,33	13040,00	39215,00	653,58

Tabel Lampiran 19. Sidik Ragam Rata-Rata Produksi per Petak Tanaman Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	625,28	312,64			
Petak Utama	4,00	87356,32	21839,08	9,17**	3,84	7,01
Galat (g)	8,00	19059,44	2382,43			
Anak Petak	3,00	124890,79	41630,26	19,17**	2,92	4,51
g × p	12,00	132034,33	11002,86	5,07**	2,09	2,84
Galat (p)	30,00	65146,76	2171,56			
Umum	59,00	429112,92				

KK (g) = 7, 47%

KK (p) = 7, 13%

Keterangan :

** = Sangat Nyata

Tabel Lampiran 20. Rata-Rata Produksi per Hektar (ton) Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
g0p0	2,38	2,43	2,43	7,25	2,42
g0p1	2,46	2,61	2,50	7,57	2,52
g0p2	2,35	2,31	2,33	6,99	2,33
g0p3	2,51	2,26	2,78	7,55	2,52
g1p0	2,37	3,14	2,84	8,35	2,78
g1p1	2,38	2,32	2,41	7,11	2,37
g1p2	2,56	2,38	2,62	7,56	2,52
g1p3	2,86	2,46	2,41	7,73	2,58
g2p0	2,89	3,14	3,04	9,07	3,02
g2p1	2,36	2,33	2,23	6,92	2,31
g2p2	2,98	2,82	2,61	8,41	2,80
g2p3	3,36	3,33	3,47	10,16	3,39
g3p0	2,36	2,56	2,30	7,21	2,40
g3p1	2,70	2,34	2,52	7,56	2,52
g3p2	2,46	2,54	2,07	7,06	2,35
g3p3	3,06	2,73	2,47	8,26	2,75
g4p0	2,26	2,56	2,56	7,38	2,46
g4p1	2,62	2,37	2,48	7,47	2,49
g4p2	2,37	2,26	2,66	7,30	2,43
g4p3	3,36	3,16	3,43	9,95	3,32
Total	52,65	52,05	52,16	156,86	2,61

Tabel Lampiran 21. Sidik Ragam Rata-Rata Produksi per Hektar Tanaman Bawang Merah pada Perlakuan Giberelin dan Pupuk Organik Cair.

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	F.Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2,00	0,01	0,01			
Petak Utama	4,00	1,40	0,35	9,17**	3,84	7,01
Galat (g)	8,00	0,30	0,04			
Anak Petak	3,00	2,00	0,67	19,17**	2,92	4,51
g × p	12,00	2,11	0,18	5,07**	2,09	2,84
Galat (p)	30,00	1,04	0,03			
Umum	59,00	6,87				

KK (g) = 7, 47%

KK (p) = 7, 13%

Keterangan :

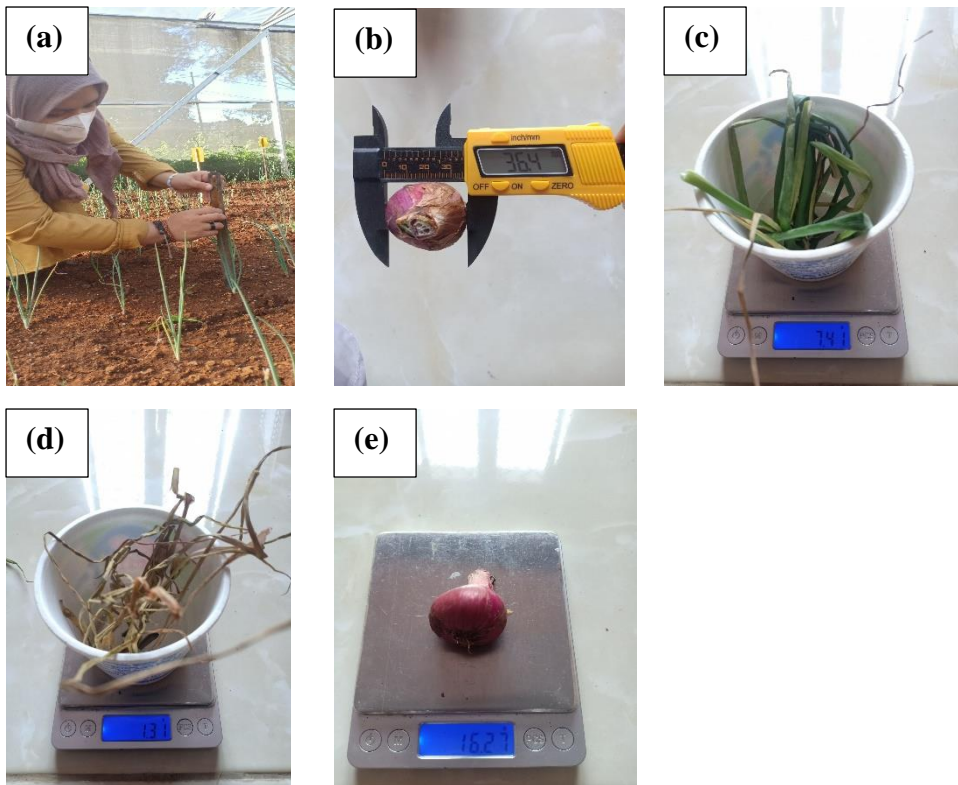
** = Sangat Nyata

Tabel Lampiran 22. Deskripsi Bawang Merah Varietas Sanren F1

Asal	: PT. East West Seed Indonesia
Silsilah	: BM 2408 x BM 4811
Golongan varietas	: hibrida
Tinggi tanaman	: 54,03 – 56,50 cm
Bentuk penampang daun	: bulat pipih
Ukuran daun	: panjang 46,95 – 49,50 cm, lebar 0,84 – 0,86 cm
Warna daun	: hijau tua
Jumlah daun per umbi	: 8 – 10 helai
Jumlah daun per rumpun	: 29 – 36 helai
Bentuk karangan bunga	: seperti payung
Warna bunga	: putih
Umur mulai berbunga	: 31 – 34 hari setelah tanam
Umur panen (80% batang melemas)	: 62 – 64 hari setelah tanam
Bentuk umbi	: bulat
Ukuran umbi	: tinggi 3,3 – 3,5 cm, diameter 3,4 – 3,6 cm
Warna umbi	: merah
Bentuk biji	: pipih agak bulat
Warna biji	: hitam
Berat 1.000 biji	: 3,8 – 4,1 g
Berat per umbi	: 17,05 – 19,40 g
Jumlah umbi per rumpun	: 2 – 4 umbi
Berat umbi per rumpun	: 52,13 – 71,65 g
Jumlah anakan	: 2 – 4 anakan
Daya simpan umbi pada suhu (siang 29 – 31 °C, malam 25 – 27 °C)	: 122 – 128 hari setelah panen
Susut bobot umbi (basah-kering simpan)	: 36,7 – 39,5 %
Hasil umbi per hektare	: 23,23 – 28,14 ton
Populasi per hektare	: 460.000 – 466.667 tanaman
Kebutuhan benih per hektare	: 1,9 – 2,0 kg
Penciri utama	: arah tumbuh batang setelah umbi agak menyamping
Keunggulan varietas	: produksi tinggi dan ukuran umbi sedang
Wilayah adaptasi	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah dengan ketinggian 50 – 100 m dpl
Pemohon	: PT. East West Seed Indonesia
Pemulia	: Adriyanita Adin
Peneliti	: Tukiman Misidi, Abdul Kohar, Agus Suranto, M. Taufik Hariyadi



Gambar Lampiran 3. Proses Pertanaman dan Panen (a) Perendaman benih bawang merah pada masing-masing konsentrasi, (b) Pembibitan benih bawang merah pada masing-masing konsentrasi, (c) Persiapan lahan, (d) Penyemprotan herbisida, (e) Pindah tanam, (f) Aplikasi pupuk organik cair, (g) Perawatan tanaman, (h) Pemanenan, (i) Pasca panen.



Gambar Lampiran 4. Pengukuran Parameter. (a) Pengukuran tinggi dan jumlah daun, (b) Pengukuran diameter umbi, (c) Pengukuran brangkasan segar, (d) Pengukuran brangkasan kering, (e) Pengukuran bobot umbi