

DAFTAR PUSTAKA

- Admaja, W., H. Sulistyowati dan Sarbino. 2014. Pengaruh campuran hormone organik dan pupuk organik cair terhadap peningkatan daya tumbuh bibit stum mata tidur tanaman karet. *Jurnal Perkebunan dan Lahan Tropika* 4(2):18-21.
- Alpriyan, D dan A.S Karyawati. 2018. Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman hormon auksin pada bibit tebu (*Saccharum officinarum* L.) teknik bud chips. *Jurnal produksi tanaman* 6(7):1354-1362.
- Anshori, M.F., B.F. Purwoko., I.S. Dewi., S.W Ardie dan W.B Suwardono. 2019. Selection index based on multivariate analysis for selection double-haploid rice lines. *Sabaro Journal of Breeding and Genetic* 51(2):161-174.
- Aritonang., Sahindang dan Surtinah. 2018. Stimulasi hasil melon (*Cucumis melo* L.) dengan menggunakan bioto grow gold (BBG). *Jurnal Ilmiah Pertanian* 15(1): 35-41.
- Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura. 2017. Produksi bawang merah menurut provinsi pada tahun 2015 sampai 2016. <http://www.pertanian.go.id/ATAP2014-HORTI-pdf/>. Diakses pada 6 mei 2020.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Produksi bawang merah nasional tahun 2014 sampai 2018. <https://www.bps.go.id/subject/55/hortikultura.html#subjekViewTab6>. Diakses pada 6 mei 2020.
- Balitsa. 2014. Deskripsi bawang varietas sanren. <http://balitsa.litbang.pertanian.go.id>. Diakses pada 1 Agustus 2020.
- Basuki, R.S. 2009. Analisis kelayakan teknis dan ekonomis teknologi budidaya bawang merah dengan benih biji botani dan umbi tradisional. *Jurnal Hortikultura* 19(3): 5-8.
- Dewi, I.R. 2008. Peranan dan fungsi fitohormon bagi pertumbuhan tanaman. *Jurnal Departemen Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Padjajaran* 1(1): 1-43.
- Fahmi, A., Syamsudin., S.N Utami dan B. Radjaguguk. 2010. Pengaruh interaksi hara nitrogen dan fosfor terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays* L.) pada tanah regosol dan latosol. *Berita Biologi* 10(3): 297-304.

- Fathonah, D. 2008. Pengaruh IAA dan GA3 terhadap pertumbuhan dan kandungan saponin tanaman purwaceng (*Pimpinella alpina*, Molk.). Tesis Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Fatirrahma, F dan D. Kastono. 2020. Pengaruh pupuk organik cair terhadap hasil bawang merah (*Allium cepa* L. *Aggregatum* group) di lahan pasir. Jurnal Departemen Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada 9(1): 305-315.
- Febrianna, M., S. Prijono dan N. Kusumarini. 2018. Pemanfaatan pupuk organik cair untuk meningkatkan serapan nitrogen serta pertumbuhan dan produksi sawi (*Brassica juncea* L.) Pada Tanah Berpasir. Jurnal Tanah dan Sumberdaya lahan 5(2): 1009-1018.
- Isnaini, M. 2006. Pertanian Organik. Kreasi Wacana. Yogyakarta.
- Jamilah., Erianto dan Novita. 2016. Pengaruh pupuk organik cair crocober terhadap tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L). Jurnal Ipteks Terapan 8(2): 67-73.
- Kuswardhani, D. S. 2016. Sehat Tanpa Obat Dengan Bawang Merah-Bawang Putih. Penerbit Rapha Publishing. Yogyakarta.
- Mahadi, I. 2011. Pematangan dormansi biji kanerak (*Goniothalmus umbrosus*) menggunakan hormon 2,4 D dan BAP secara mikropropagasi. Buletin sagu 10(1):20-23.
- Makhzhiah., I.R. Moeljani dan J. Santoso. 2019. Diseminasi teknologi *true seed of shallot* dan umbi mini bawang merah di Karangploso, Malang, Jawa Timur. Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat, 5(3): 165-172.
- Mutryarny, E dan S. Lidar. 2007. Respon tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) Akibat pemberian zat pengatur tumbuh hormonik. Jurnal Ilmiah Pertanian 14(2): 29-34.
- Novizan. 2002. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Palupi., E.R., F. Malik dan M. R. Suhartono. 2017. Can we produce true seed of shallot (tss) from small size shallot sets?. Journal of Tropical Crop Science, 4(1).
- Pamungkas, F.t., S. Darmanti., dan B. Raharjo. 2009. Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman dalam supernetan kultir (*Bacillus* sp) DUUCC-BR-K1.3 terhadap pertumbuhan stek horizontal batang jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) Jurnal sains dan matematika Universitas Diponegoro Semarang 17(3):131-140.

- Pangestuti, R dan E. Sulistyaningsih 2011. Potensi penggunaan true shallot seed (tss) sebagai sumber benih bawang merah si indonesia. Prosiding semiloka nasional dukungan agroinovasi untuk pemberdayaan petani kerjasama UNDIP, BPTP Jateng dan Pemprov Jateng. 14 Juli. Universitas Diponegoro:258-266.
- Pramita, Y., R.W. Niken., A. Salim dan A. Laksono. 2018. Aplikasi pupuk organik dan zat pengatur tumbuh dalam peningkatan produktivitas tanah dan tanaman. Seminar Nasional Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember 4(1):673-684.
- Puspitorini, P dan T. kurniastuti. 2019. Kajian durasi perendaman auxin natural pada pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Jurnal Viabel Pertanian 13(1):2-10.
- Rahayu, M., N. Hidayahdan dan N. Herawati. 2018. Variasi waktu vernalisasi dalam peningkatan produksi dan viabilitas biji bawang merah. Crop Agro 11 (1): 20-28.
- Rahmi. 2014. Kajian Efektivitas Mikroba *Azetobacter* Sp Sebagai Pemacu Pertumbuhan Tanaman Kakao (*Theobroma kakao* L.). Jurnal Galung Tropika 3 (2): 44-53.
- Safruddin, A dan A. Wachid. 2015. Pengaruh pupuk organik cair dan pemotongan bmbi bibit terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Alium ascalonicum* L.). Jurnal Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sidoarjo 12(1):12-21.
- Sembiring, A., R. Rosliani., S. Simatupang., P. Evy dan P.S. Rustini. 2018. Kelayakan finansial produksi true shallot seed di indonesia (Studi kasus: Sumatera Utara, Jawa Timur, dan Jawa Tengah). Jurnal Hortikultura 28(2):289-298.
- Setiawan, E. 2018. Pengaruh pemberian *effective microorganism* dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman kailan (*Brassica oleraceae* Sp.). Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Setiawati, T., S. Noviyanti dan M. Nurzaman. 2018. Respon pertumbuhan stek cabang bambu ampel kuning (*Bambusa vulgaris* schard.Ex Wendl.Var. striata) dengan pemberian zat pengatur tumbuh NAA (Naphthalein Acetic Acid) Dan Rootone F. Jurnal Pro-Life 5(3): 611-625.
- Simangunsong, L.N., R.R. Lahay dan A. Barus. 2017. Respon pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Pada konsentrasi air kelapa dan lama perendaman umbi. Jurnal Agroteknologi FP USU 5(1): 17-26.

- Sreevidya, M., S. Gopalakhrisnan., H. Hudapa dan R. K. Varshney. 2015. Exploring plant-growth-promotion actinomycetes from vericompost and rhizosphere soil for yield enchacement in chickpea. *Brazilian Journal of Microbiology* 47(1): 85-95.
- Sumarni, N., G.A. Sopia dan R. Guswanto. 2012. Respon tanaman bawang merah asal biji (true shallot seeds) terhadap kerapatan tanaman Pada musim hujan. *Jurnal Hortikultura* 22(1): 23-28.
- Surtinah., N. Susi dan M. Rizal. 2018. Pengujian kandungan unsur hara pupuk organik cair (poc) limbah kulit nenas. *Jurnal Ilmiah Pertanian* 14(2): 46-51.
- Sutopo, L. 2004. *Teknologi Benih*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Suwandi dan N. Nurtika. 1987. Pengaruh pupuk biokimia sari humus pada tanaman kubis. *Bulletin Penelitian Hortikultura* 15(20):213-218.
- Tenaya, I.M.N. 2015. Pengaruh interaksi dan nilai interaksi pada percobaan fatorial: Review. *Agrotop*, 5(1): 9-20.
- Waluyo, N dan R. Sinaga. 2015. Bawang merah yang di rilis oleh balai penelitian sayuran. *Iptek tanaman sayuran No.004*, Januari 2015. Tanggal diunggah 21 Januari 2015. Diakses pada tanggal 8 mei 2020.
- Wenda, M., S. Hidayati dan S. Purwanti. 2017. Aplikasi pupuk organik cair dan komposisi media tanam terhadap hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L). *Gontor Agrotech Science Journal* 3(2): 99-118.
- Wijayati, A., Solichatun dan Sugiarto. 2005. Pengaruh asam indol asetat terhadap pertumbuhan, jumlah dan diameter sel sekretori rimpang tanaman kunyit (*Curcuma domestica* Val.). *Jurnal Biofarmasi* 3(1):16-21.
- Wiraatmajaya, I.W. 2017. *Bahan ajar zat pengatur tumbuh auksin dan cara penggunaannya dalam bidang pertanian*. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Bali.
- Yakub, S., Kartina., S. Isminingsih dan S.M Loeksono. 2012. Pendugaan parameter genetik hasil dan komponen hasil galur-galur padi lokal asal banten. *Jurnal Agrotropica* 17(1):1-6.

LAMPIRAN



a3p1	a1p3
a1p2	a3p0
A2p0	a2p1
a1p2	v2p2
a0p2	v0p0
a3p2	v1p0
a0p1	v3p2
a2p3	v0p3

Kelompok 1

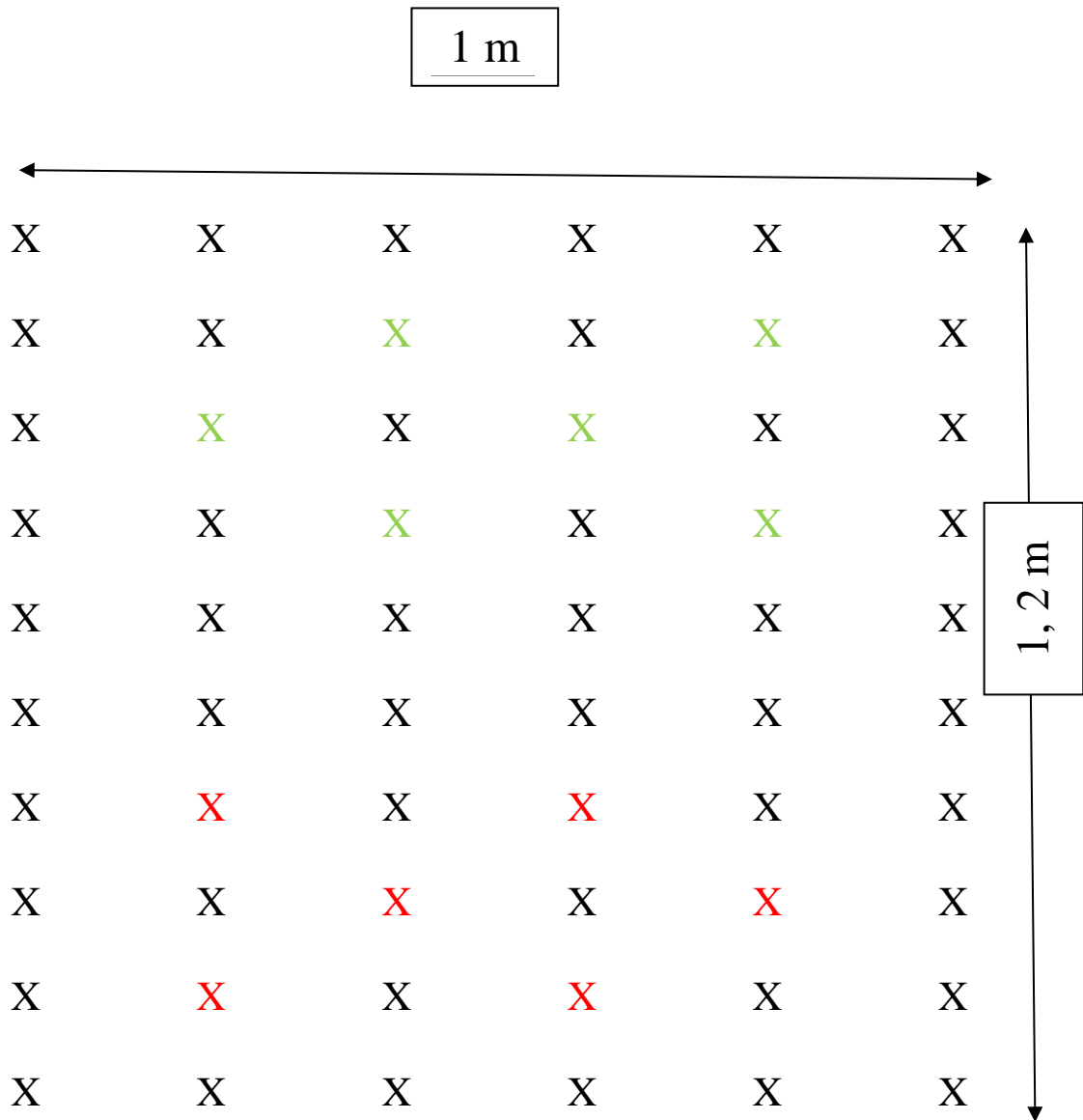
a2p2	a3p0
a0p2	a0p0
a0p3	a2p0
a3p3	a2p3
a1p0	a1p3
a1p2	a2p1
a3p2	a1p2
a3p1	a0p1

Kelompok 2

a1p1	a3p2
a0p2	a0p3
a3p0	a0p1
a1p2	a0p0
a1p3	a3p3
a3p1	a2p3
a1p0	a1p1
a2p2	a2p0

Kelompok 3

Gambar Lampiran 1. Denah penelitian di lapangan



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

Keterangan :

Luas petak = 1 m x 1,2 m = 1,20 m²

Jarak tanam = 15 cm x 10 cm

X = Sampel Produksi

X = Sampel Pertumbuhan

Tabel Lampiran 1a. Tinggi tanaman bawang merah (cm) 20 HST.

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	12,80	14,28	13,03	40,11	13,37
a0p1	14,05	14,70	14,48	43,23	14,41
a0p2	15,53	14,78	14,83	45,14	15,05
a0p3	15,25	14,85	14,62	44,72	14,91
a1p0	15,07	14,28	15,08	44,43	14,81
a1p1	15,50	14,80	15,33	45,63	15,21
a1p2	14,83	15,55	15,67	46,05	15,35
a1p3	15,72	15,40	15,77	46,89	15,63
a2p0	13,92	13,38	15,72	43,02	14,34
a2p1	15,78	14,28	16,13	46,19	15,40
a2p2	16,23	14,88	16,18	47,29	15,76
a2p3	16,43	16,00	16,45	48,88	16,29
a3p0	15,72	15,57	16,07	47,36	15,79
a3p1	16,53	15,78	16,55	48,86	16,29
a3p2	16,15	16,17	17,00	49,32	16,44
a3p3	17,22	16,70	17,28	51,20	17,07
Jumlah	246,73	241,40	250,19	738,32	15,38

Tabel Lampiran 1b. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah 20 HST.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	2,4509	1,2255	4,48*	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	38,2565	2,5504	9,33**	2,01	2,70
a	3	23,3755	7,7918	28,51**	2,92	4,51
p	3	12,8904	4,2968	15,72**	2,92	4,51
a x p	9	1,9906	0,2212	0,81 ^{tn}	2,21	3,07
GALAT	30	8,1986	0,2733			
TOTAL	47	48,9061				

KK = 3,40%

Keterangan : tn = Tidak nyata

* = Berpengaruh nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 2a. Tinggi tanaman bawang merah (cm) 40 HST cair.

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	31,20	32,20	35,60	99,00	33,00
a0p1	31,46	32,75	35,92	100,13	33,38
a0p2	32,82	34,75	26,67	94,24	31,41
a0p3	32,55	35,58	36,03	104,16	34,72
a1p0	32,33	33,92	35,97	102,22	34,07
a1p1	33,20	35,18	36,08	104,46	34,82
a1p2	35,73	35,82	36,87	108,42	36,14
a1p3	35,33	35,90	36,87	108,10	36,03
a2p0	35,32	35,17	37,57	108,06	36,02
a2p1	35,28	35,90	37,53	108,71	36,24
a2p2	35,72	36,20	38,18	110,10	36,70
a2p3	35,85	36,75	38,20	110,80	36,93
a3p0	35,12	35,78	37,38	108,28	36,09
a3p1	36,37	36,80	37,48	110,65	36,88
a3p2	36,57	37,00	39,13	112,70	37,57
a3p3	37,02	37,28	39,48	113,78	37,93
Jumlah	551,87	566,98	584,96	1703,81	35,50

Tabel Lampiran 2b. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah 40 HST.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	34,3029	17,1515	7,80**	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	143,9771	9,5985	4,37**	2,01	2,70
a	3	110,9424	36,9808	16,83**	2,92	4,51
p	3	16,1020	5,3673	2,44 ^{tn}	2,92	4,51
a x p	9	16,9327	1,8814	0,86 ^{tn}	2,21	3,07
GALAT	30	65,9331	2,1978			
TOTAL	47	244,2131				

KK

= 4,18%

Keterangan : tn

= Tidak nyata

**

= Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 3a. Tinggi tanaman bawang merah (cm) 60 HST.

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	38,92	40,20	45,60	124,72	41,57
a0p1	39,08	40,33	46,00	125,41	41,80
a0p2	39,25	40,33	46,20	125,78	41,93
a0p3	39,25	41,00	46,50	126,75	42,25
a1p0	41,17	40,75	45,97	127,89	42,63
a1p1	40,42	41,50	46,08	128,00	42,67
a1p2	41,08	42,58	46,87	130,53	43,51
a1p3	41,08	42,75	46,87	130,70	43,57
a2p0	40,75	42,00	47,57	130,32	43,44
a2p1	42,33	43,17	47,53	133,03	44,34
a2p2	42,58	43,67	47,78	134,03	44,68
a2p3	42,33	44,25	47,70	134,28	44,76
a3p0	43,00	44,92	47,30	135,22	45,07
a3p1	43,50	45,35	47,48	136,33	45,44
a3p2	43,83	45,50	49,25	138,58	46,19
a3p3	45,00	47,58	49,83	142,41	47,47
Jumlah	663,57	685,88	754,53	2103,98	43,83

Tabel Lampiran 3b. Sidik ragam tinggi tanaman bawang merah 60 HST.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	280,9225	140,4613	284,22**	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	129,7949	8,6530	17,51**	2,01	2,70
a	3	113,3348	37,7783	76,44**	2,92	4,51
p	3	12,2368	4,0789	8,25**	2,92	4,51
a x p	9	4,2234	0,4693	0,95 ^{tn}	2,21	3,07
GALAT	30	14,8260	0,4942			
TOTAL	47	425,5434				

KK = 1,60 %

Keterangan : tn = Tidak nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 4a. Jumlah daun tanaman bawang merah (helai) 20 HST.

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	2,50	2,50	2,33	7,33	2,44
a0p1	2,50	2,33	2,50	7,33	2,44
a0p2	2,67	2,83	2,67	8,17	2,72
a0p3	2,67	3,00	2,67	8,34	2,78
a1p0	2,83	2,50	2,83	8,16	2,72
a1p1	2,50	2,83	3,00	8,33	2,78
a1p2	2,67	2,83	3,00	8,50	2,83
a1p3	2,67	3,00	3,00	8,67	2,89
a2p0	2,83	2,50	3,00	8,33	2,78
a2p1	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
a2p2	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
a2p3	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
a3p0	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
a3p1	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
a3p2	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
a3p3	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
Jumlah	44,84	45,32	46,00	136,16	2,84

Tabel Lampiran 4b. Sidik ragam jumlah daun tanaman bawang merah 20 HST.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	0,0425	0,0212	1,17 ^{tn}	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	1,6077	0,1072	5,91 ^{**}	2,01	2,70
a	3	1,1573	0,3858	21,28 ^{**}	2,92	4,51
p	3	0,2476	0,0825	4,55 ^{**}	2,92	4,51
a x p	9	0,2029	0,0225	1,24 ^{tn}	2,21	3,07
GALAT	30	0,5439	0,0181			
TOTAL	47	2,1941				

KK = 4,75 %

Keterangan : tn = Tidak nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 5a. Jumlah daun tanaman bawang merah (helai) 40 HST.

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	4,50	4,83	5,50	14,83	4,94
a0p1	4,33	5,33	5,50	15,16	5,05
a0p2	4,50	5,67	5,67	15,84	5,28
a0p3	4,67	5,83	5,67	16,17	5,39
a1p0	4,50	5,50	5,33	15,33	5,11
a1p1	5,33	5,50	5,67	16,50	5,50
a1p2	5,33	5,83	6,00	17,16	5,72
a1p3	5,67	5,83	6,17	17,67	5,89
a2p0	5,00	5,50	6,83	17,33	5,78
a2p1	6,17	5,67	6,83	18,67	6,22
a2p2	5,50	5,67	7,33	18,50	6,17
a2p3	5,50	6,00	7,67	19,17	6,39
a3p0	5,50	5,67	6,67	17,84	5,95
a3p1	6,33	6,33	7,00	19,66	6,55
a3p2	6,33	6,33	8,17	20,83	6,94
a3p3	6,50	6,67	8,17	21,34	7,11
Jumlah	85,66	92,16	104,18	282,00	5,88

Tabel Lampiran 5b. Sidik ragam jumlah daun tanaman bawang merah 40 HST.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	11,0359	5,5179	32,29**	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	19,5116	1,3008	7,61**	2,01	2,70
a	3	15,0944	5,0315	29,44**	2,92	4,51
p	3	3,7634	1,2545	7,34**	2,92	4,51
a x p	9	0,6538	0,0726	0,43 ^{tn}	2,21	3,07
GALAT	30	5,1274	0,1709			
TOTAL	47	35,6748				

KK = 7,04 %

Keterangan : tn = Tidak nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 6a. Jumlah daun tanaman bawang merah (helai) 60 HST.

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	7,33	7,50	10,33	25,16	8,39
a0p1	7,33	7,50	10,33	25,16	8,39
a0p2	7,33	7,67	10,33	25,33	8,44
a0p3	7,83	7,67	10,50	26,00	8,67
a1p0	8,00	8,00	10,33	26,33	8,78
a1p1	8,00	8,17	10,50	26,67	8,89
a1p2	8,33	8,17	10,50	27,00	9,00
a1p3	8,00	8,17	10,67	26,84	8,95
a2p0	8,17	8,50	10,83	27,50	9,17
a2p1	8,17	8,50	11,00	27,67	9,22
a2p2	8,33	8,67	11,00	28,00	9,33
a2p3	8,17	8,83	9,33	26,33	8,78
a3p0	8,33	9,00	11,00	28,33	9,44
a3p1	8,17	9,17	11,00	28,34	9,45
a3p2	8,67	9,67	11,33	29,67	9,89
a3p3	9,33	9,83	11,67	30,83	10,28
Jumlah	129,49	135,02	170,65	435,16	9,07

Tabel Lampiran 6b. Sidik ragam jumlah daun tanaman bawang merah 60 HST.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	62,3797	31,1898	280,94 ^{**}	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	12,6765	0,8451	7,61 ^{**}	2,01	2,70
a	3	10,4592	3,4864	31,40 ^{**}	2,92	4,51
p	3	0,4993	0,1664	1,50 ^{tn}	2,92	4,51
a x p	9	1,7180	0,1909	1,72 ^{tn}	2,21	3,07
GALAT	30	3,3306	0,1110			
TOTAL	47	78,3868				

KK = 3,68 %

Keterangan : tn = Tidak nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 7a. Jumlah umbi per tanaman bawang merah (g).

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	1,00	1,17	1,00	3,17	1,06
a0p1	1,00	1,17	1,17	3,34	1,11
a0p2	1,00	1,17	1,17	3,34	1,11
a0p3	1,33	1,17	1,00	3,50	1,17
a1p0	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
a1p1	1,17	1,00	1,33	3,50	1,17
a1p2	1,00	1,17	1,33	3,50	1,17
a1p3	1,50	1,17	1,00	3,67	1,22
a2p0	1,00	1,17	1,00	3,17	1,06
a2p1	1,33	1,00	1,50	3,83	1,28
a2p2	1,33	1,33	1,17	3,83	1,28
a2p3	1,50	1,00	1,17	3,67	1,22
a3p0	1,00	1,00	1,83	3,83	1,28
a3p1	1,00	1,33	1,00	3,33	1,11
a3p2	1,33	1,17	1,17	3,67	1,22
a3p3	1,17	1,17	1,17	3,51	1,17
Jumlah	18,66	18,19	19,01	55,86	1,16

Tabel Lampiran 7b. Sidik ragam jumlah umbi per tanaman bawang merah.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	0,0212	0,0106	0,27 ^{tn}	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	0,3201	0,0213	0,55 ^{tn}	2,01	2,70
a	3	0,0743	0,0248	0,63 ^{tn}	2,92	4,51
p	3	0,0768	0,0256	0,66 ^{tn}	2,92	4,51
a x p	9	0,1689	0,0188	0,48 ^{tn}	2,21	3,07
GALAT	30	1,1731	0,0391			
TOTAL	47	1,5143				
KK	= 16,99 %					
Keterangan : tn	= Tidak nyata					

Tabel Lampiran 8a. Bobot umbi segar per tanaman bawang merah (g).

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	15,00	11,67	11,67	38,34	12,78
a0p1	13,00	11,50	13,17	37,67	12,56
a0p2	13,83	12,83	11,83	38,49	12,83
a0p3	14,33	13,00	15,50	42,83	14,28
a1p0	13,50	12,50	14,00	40,00	13,33
a1p1	14,17	13,67	13,67	41,51	13,84
a1p2	14,17	14,17	17,17	45,51	15,17
a1p3	18,17	14,50	16,33	49,00	16,33
a2p0	14,50	12,67	13,33	40,50	13,50
a2p1	13,50	13,33	16,83	43,66	14,55
a2p2	16,50	13,00	14,50	44,00	14,67
a2p3	19,33	15,17	17,33	51,83	17,28
a3p0	14,17	18,00	18,17	50,34	16,78
a3p1	17,17	16,00	26,33	59,50	19,83
a3p2	20,17	18,00	26,67	64,84	21,61
a3p3	29,00	27,50	29,17	85,67	28,56
Jumlah	260,51	237,51	275,67	773,69	16,12

Tabel Lampiran 8b. Sidik ragam bobot umbi segar per tanaman bawang merah.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	46,1461	23,0730	5,62**	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	791,5283	52,7686	12,86**	2,01	2,70
a	3	522,1032	174,0344	42,42**	2,92	4,51
p	3	166,6840	55,5613	13,54**	2,92	4,51
a x p	9	102,7411	11,4157	2,78*	2,21	3,07
GALAT	30	123,0893	4,1030			
TOTAL	47	960,7636				

KK = 12,57 %

Keterangan : * = Berpengaruh nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 9a. Bobot umbi kering per tanaman bawang merah (g).

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	12,83	10,67	10,83	34,33	11,44
a0p1	11,50	12,33	12,50	36,33	12,11
a0p2	11,67	11,67	13,00	36,33	12,11
a0p3	12,00	12,33	15,33	39,67	13,22
a1p0	11,67	12,00	13,50	37,17	12,39
a1p1	12,83	13,17	12,67	38,67	12,89
a1p2	13,00	13,33	15,00	41,33	13,78
a1p3	15,33	13,83	16,17	45,33	15,11
a2p0	13,67	12,17	12,67	38,50	12,83
a2p1	13,67	12,83	16,33	42,83	14,28
a2p2	16,00	16,83	13,83	46,67	15,56
a2p3	17,50	15,00	16,83	49,33	16,44
a3p0	15,00	15,50	16,17	46,67	15,56
a3p1	18,00	15,83	20,83	54,67	18,22
a3p2	21,17	16,83	28,00	66,00	22,00
a3p3	27,83	22,33	28,33	78,50	26,17
Jumlah	243,67	226,67	262,00	732,33	15,26

Tabel Lampiran 9b. Sidik ragam bobot umbi kering per tanaman bawang merah.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	39,0324	19,5162	6,21**	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	708,6458	47,2431	15,03**	2,01	2,70
a	3	476,7060	158,9020	50,54**	2,92	4,51
p	3	145,6227	48,5409	15,44**	2,92	4,51
a x p	9	86,3171	9,5908	3,05*	2,21	3,07
GALAT	30	94,3194	3,1440			
TOTAL	47	841,9977				

KK

= 11,62 %

Keterangan : *

= Berpengaruh nyata

**

= Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 10a. Diameter umbi segar tanaman bawang merah (mm).

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	25,35	21,42	21,37	68,14	22,71
a0p1	23,07	22,05	22,98	68,10	22,70
a0p2	23,42	22,90	21,63	67,95	22,65
a0p3	24,18	22,81	25,52	72,51	24,17
a1p0	23,18	23,11	24,00	70,29	23,43
a1p1	24,15	23,91	23,15	71,21	23,74
a1p2	23,97	24,13	26,00	74,10	24,70
a1p3	28,08	23,25	26,20	77,53	25,84
a2p0	22,50	22,71	22,95	68,16	22,72
a2p1	23,20	26,03	26,72	75,95	25,32
a2p2	26,48	26,93	24,30	77,71	25,90
a2p3	29,22	25,47	28,97	83,66	27,89
a3p0	23,88	25,88	28,30	78,06	26,02
a3p1	24,98	26,79	31,22	82,99	27,66
a3p2	30,13	32,86	36,82	99,81	33,27
a3p3	39,25	37,88	35,97	113,10	37,70
Jumlah	415,04	408,13	426,10	1249,27	26,03

Tabel Lampiran 10b. Sidik ragam diameter umbi segar tanaman bawang merah.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	10,2707	5,1353	1,54 ^{tn}	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	770,9960	51,3997	15,44 ^{**}	2,01	2,70
a	3	456,9430	152,3143	45,75 ^{**}	2,92	4,51
p	3	183,7522	61,2507	18,40 ^{**}	2,92	4,51
a x p	9	130,3008	14,4779	4,35 ^{**}	2,21	3,07
GALAT	30	99,8796	3,3293			
TOTAL	47	881,1463				

KK = 7,01 %

Keterangan : tn = Tidak nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 11a. Diameter umbi kering tanaman bawang merah (mm).

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	22,75	20,62	20,83	64,20	21,40
a0p1	21,27	22,30	22,45	66,02	22,01
a0p2	21,48	21,78	22,97	66,23	22,08
a0p3	21,92	22,33	24,97	69,22	23,07
a1p0	21,33	21,88	23,47	66,68	22,23
a1p1	22,58	22,82	22,60	68,00	22,67
a1p2	22,45	23,25	25,10	70,80	23,60
a1p3	23,12	23,45	25,73	72,30	24,10
a2p0	21,55	21,95	22,53	66,03	22,01
a2p1	23,73	22,55	26,08	72,36	24,12
a2p2	25,65	28,32	23,75	77,72	25,91
a2p3	27,97	24,48	26,62	79,07	26,36
a3p0	24,68	25,48	26,13	76,29	25,43
a3p1	25,78	25,75	30,65	82,18	27,39
a3p2	29,45	26,83	36,23	92,51	30,84
a3p3	36,13	37,37	35,42	108,92	36,31
Jumlah	391,84	391,16	415,53	1198,53	24,97

Tabel Lampiran 11b. Sidik ragam diameter umbi segar tanaman bawang merah.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	24,0745	12,0372	4,19*	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	690,7986	46,0532	16,04**	2,01	2,70
a	3	440,2483	146,7494	51,12**	2,92	4,51
p	3	147,6768	49,2256	17,15**	2,92	4,51
a x p	9	102,8736	11,4304	3,98**	2,21	3,07
GALAT	30	86,1252	2,8708			
TOTAL	47	800,9983				

KK

= 6,79 %

Keterangan : *

= Berpengaruh nyata

**

= Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 12a. Produksi umbi per petak tanaman bawang merah (kg).

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	0,77	0,64	0,65	2,06	0,69
a0p1	0,69	0,74	0,75	2,18	0,73
a0p2	0,70	0,70	0,78	2,18	0,73
a0p3	0,72	0,74	0,92	2,38	0,79
a1p0	0,70	0,72	0,81	2,23	0,74
a1p1	0,77	0,79	0,76	2,32	0,77
a1p2	0,78	0,80	0,90	2,48	0,83
a1p3	0,92	0,83	0,97	2,72	0,91
a2p0	0,82	0,73	0,76	2,31	0,77
a2p1	0,82	0,77	0,98	2,57	0,86
a2p2	0,96	1,01	0,83	2,80	0,93
a2p3	1,05	0,90	1,01	2,96	0,99
a3p0	0,90	0,93	0,97	2,80	0,93
a3p1	1,08	0,95	1,25	3,28	1,09
a3p2	1,27	1,01	1,68	3,96	1,32
a3p3	1,67	1,34	1,70	4,71	1,57
Jumlah	14,62	13,60	15,72	43,94	0,92

Tabel Lampiran 12b. Sidik ragam produksi umbi per petak tanaman bawang merah.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	0,1405	0,0703	6,21**	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	2,5511	0,1701	15,03**	2,01	2,70
a	3	1,7161	0,5720	50,54**	2,92	4,51
p	3	0,5242	0,1747	15,44**	2,92	4,51
a x p	9	0,3107	0,0345	3,05*	2,21	3,07
GALAT	30	0,3396	0,0113			
TOTAL	47	3,0312				

KK = 11,62 %

Keterangan : * = Berpengaruh nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 13a. Produksi umbi per hektar tanaman bawang merah ($t\ ha^{-1}$).

PERLAKUAN	KELOMPOK			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
a0p0	10,27	8,53	8,67	27,47	9,16
a0p1	9,20	9,87	10,00	29,07	9,69
a0p2	9,33	9,33	10,40	29,07	9,69
a0p3	9,60	9,87	12,27	31,73	10,58
a1p0	9,33	9,60	10,80	29,73	9,91
a1p1	10,27	10,53	10,13	30,93	10,31
a1p2	10,40	10,67	12,00	33,07	11,02
a1p3	12,27	11,07	12,93	36,27	12,09
a2p0	10,93	9,73	10,13	30,80	10,27
a2p1	10,93	10,27	13,07	34,27	11,42
a2p2	12,80	13,47	11,07	37,33	12,44
a2p3	14,00	12,00	13,47	39,47	13,16
a3p0	12,00	12,40	12,93	37,33	12,44
a3p1	14,40	12,67	16,67	43,73	14,58
a3p2	16,93	13,47	22,40	52,80	17,60
a3p3	22,27	17,87	22,67	62,80	20,93
Jumlah	194,93	181,33	209,60	585,87	12,21

Tabel Lampiran 13b. Sidik ragam produksi umbi per hektar tanaman bawang merah.

SK	DB	JK	KT	F-HITUNG	F.TABEL	
					0,05	0,01
KELOMPOK	2	24,9807	12,4904	6,21**	3,32	5,39
PERLAKUAN	15	453,5333	30,2356	15,03**	2,01	2,70
a	3	305,0919	101,6973	50,54**	2,92	4,51
p	3	93,1985	31,0662	15,44**	2,92	4,51
a x p	9	55,2430	6,1381	3,05*	2,21	3,07
GALAT	30	60,3644	2,0121			
TOTAL	47	538,8785				

KK = 11,62 %

Keterangan : * = Berpengaruh nyata

** = Berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 14. Hasil Analisis Kimia Tanah Sebelum Penelitian

Nomor Contoh			Tekstur (pipet)				Ekstrak 1:2,5		Terhadap Contoh Kering 105°C													
Urut	Laboratorium	Pengirim	Pasir	Debit	Liat	Klas Tekstur	pH		Bahan Organik			Olsen P2O5	Nilai Tukar Kation (NH4-Acetat 1N, pH7)						(HCl 25%)			
							H2O	KCl	Walkley & Black C	Kjeldahl N	C/N		Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK	KB	P205	K20	
		%.....					%.....			ppmcmol (+) (kg-1).....						%	mg 100g ⁻¹		
1	-	-	-	-	-	-	5,85	0	1,02	0,09	11	8,63	-	-	0,4	-	-	-	-	-	28,6	-

Sumber : Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian, 2021.

Tabel Lampiran 15. Hasil Analisis Kimia Tanah Setelah Penelitian

Nomor Contoh			Tekstur (pipet)				Ekstrak 1:2,5	Terhadap Contoh Kering 105°C													
Urut	Laboratorium	Pengirim	Pasir	Debit	Liat	Klas Tekstur	pH		Bahan Organik			Olsen	Nilai Tukar Kation (NH ₄ -Acetat 1N, pH7)						(HCl 25%)		
							H ₂ O	KCl	Walkley & Black C	Kjeldahl N	C/N		P ₂ O ₅	Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK	KB	P ₂ O ₅
		%.....					%.....			ppmcmol (+) (kg-1).....						%	mg 100g ⁻¹	
1	A1	Puput	-	-	-	-	6,74	0	2,40	0,22	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sumber : Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian, 2021

Tabel Lampiran 16. Deskripsi Tanaman Bawang Merah Varietas Sanren

Asal	: PT. East West Seed Indonesia
Silsilah	: BM 2408 x BM 4811
Golongan varietas	: hibrida
Tinggi tanaman	: 54,03-56,60 cm
Bentuk penampang daun	: bulat pipih
Ukuran daun	: panjang 46,95-40,50 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
Berar 1.000 biji	: 3,8-4,1 g
Berat per umbi	: 17,0-19,40 kg
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	: 122-128 hari setelah panen (siang 29-31°C, malam 25-27°C)
Susut bobot umbi (basah-kering simpan)	: 36,7-39,5%
Hasil umbi per hektar	: 23,23-28,14 ton

Populasi per hektar	: 460.000-466.667 tanaman
Kebutuhan benih per hektar	: 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 mdpl
Pemohon	: PT. East West Seed Indonesia
Pemulia	: Adriyanita Adin
Peneliti	: Tukiman Misidi, Abdul Kohar, Agus Suranto, M. Taufik Hariyadi

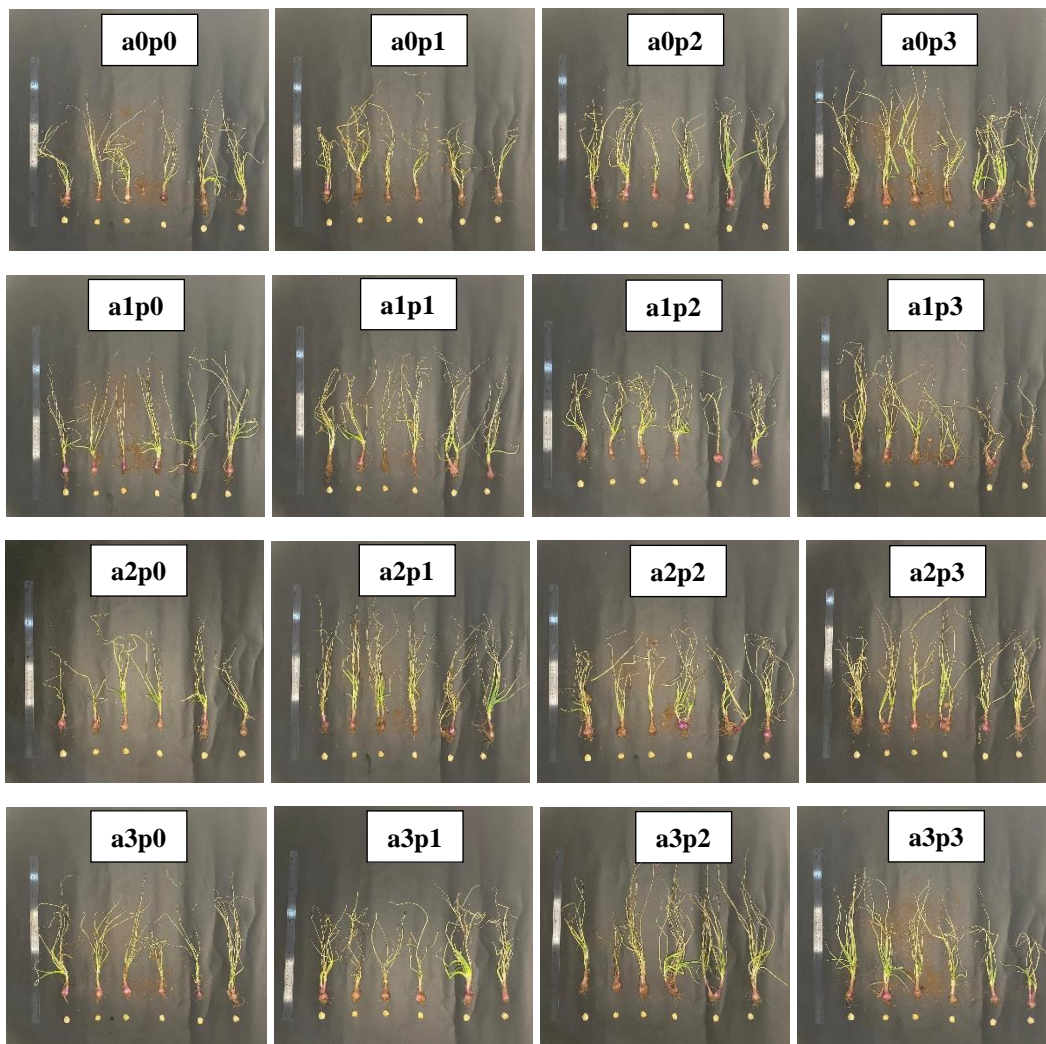
Sumber : Balitsa, 2014



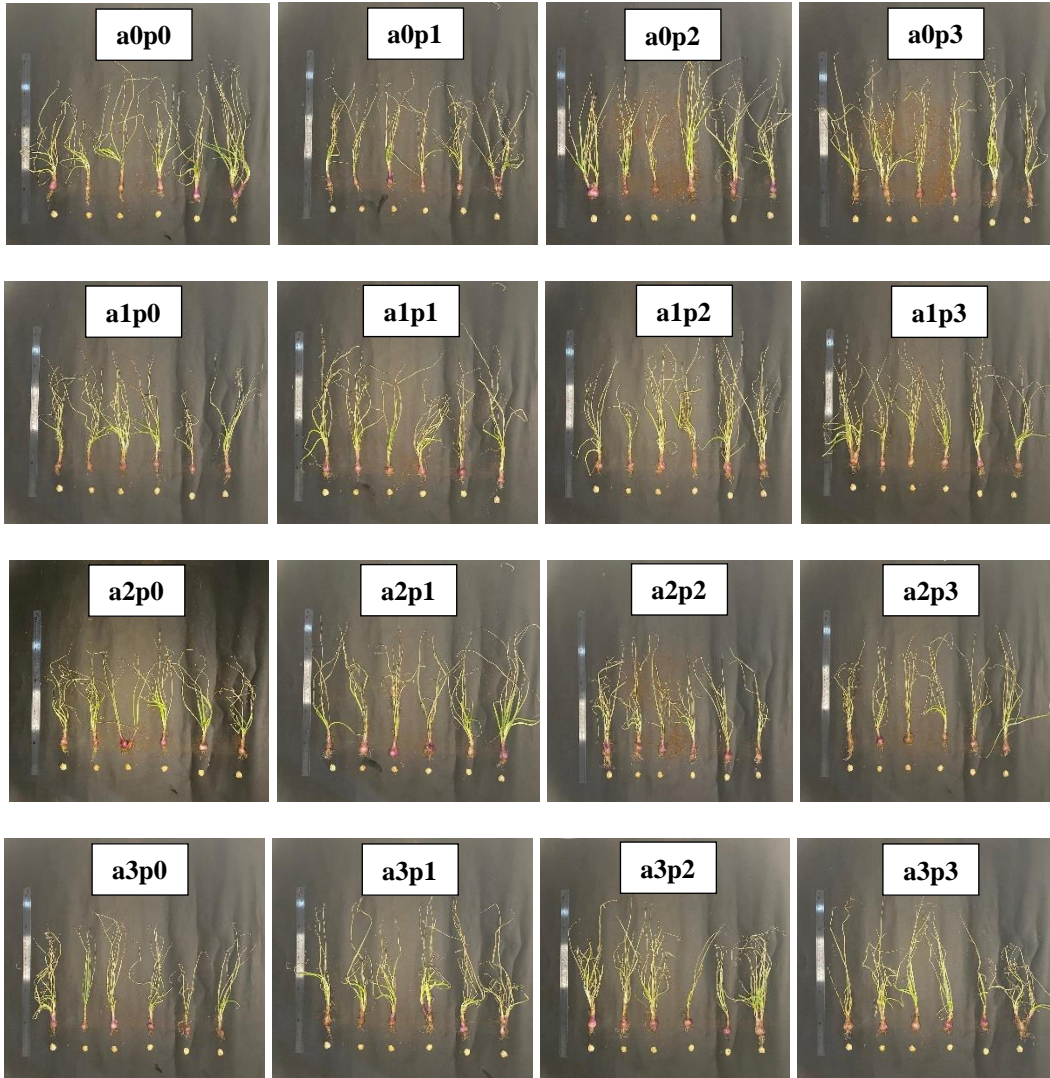
Gambar Lampiran 3. Proses Pelaksanaan Penelitian. (a) Bibit Bawang Merah, (b) Penyemprotan Herbisida, (c) Perataan Lahan, (d) Perendaman Perlakuan Auksin, (e) Pembuatan Konsentrasi Pupuk Organik Cair, (f) Aplikasi Pupuk Organik Cair, (g) Pindah Tanam, (h) Pemeliharaan Tanaman, (i) Pengendalian Hama.



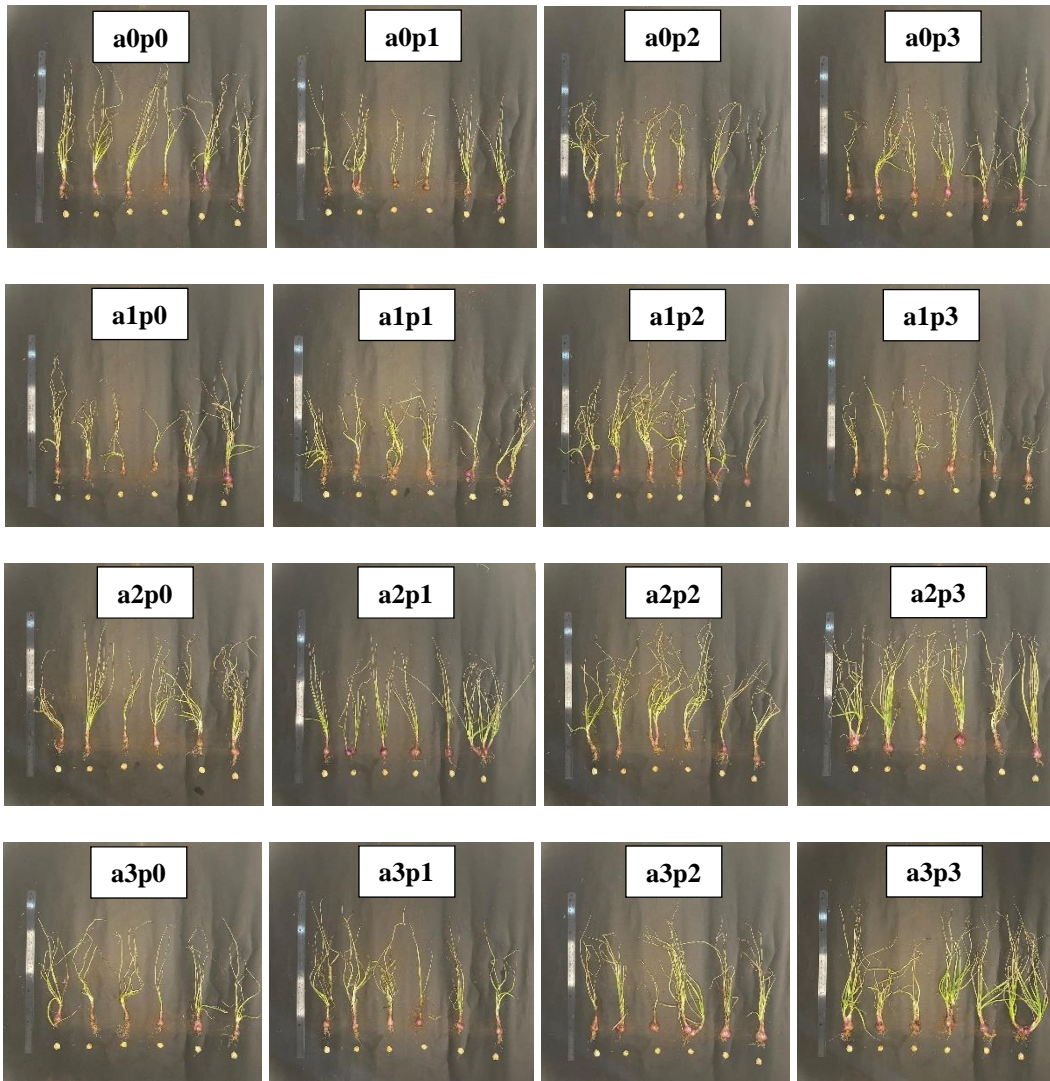
Gambar Lampiran 4. Parameter Pengamatan dan Pemanenan. (a) Pengukuran Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun, (b) Pengukuran Bobot Umbi Kering, (c) Pengukuran Diameter Umbi Segar, (d) Pengukuran Diameter Umbi kering, (e) Hasil Pemanenan, (f) Pengeringan.



Gambar Lampiran 5. Tanaman Bawang Merah Setelah Pemanenan pada Setiap Kombinasi Perlakuan Pada Kelompok 1.



Gambar Lampiran 6. Tanaman Bawang Merah Setelah Pemanenan pada Setiap Kombinasi Perlakuan Pada Kelompok 2.



Gambar Lampiran 7. Tanaman Bawang Merah Setelah Pemanenan pada Setiap Kombinasi Perlakuan Pada Kelompok 3.



Gambar Lampiran 8. Bahan Perlakuan Yang Digunakan. (a) Auksin Jenis IAA, (b) Pupuk Organik Cair BiotoGrow Gold.