

## DAFTAR PUSTAKA

- Avery Jr., George S. and E.B. Johnson. 1947. Hormones and horticulture. McGraw-Hill Book Co. Inc. New York. Hal. 326.
- Ainur Rohmah, Tintrim Rahayu, Ari hayati. 2017. Pengaruh Pemberian Kolkisin Terhadap Karakter Stomata Daun Zaitun (*Olea europaea L.*). Jurusan Biologi FMIPA UNISMA, Malang, Indonesia.
- Crowder, L. V., 1986. Genetika tumbuhan. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Dewi, M. 2010. Pengaruh perlakuan kolkisin terhadap jumlah kromosom dan fenotip tanaman cabe keriting (*Capsicum annum L.*). staf pengajar Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Jur. Agroteknologi 2(1) : 43-48. Juli 2010.
- Eka, J. S., Eva S. B., Hasmawi H. 2014. Pengaruh konsentrasi kolkisin terhadap pertumbuhan dan produksi kacang hijau (*Vigna radiata L.*). Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian USU, Medan 20155. Jurnal online Agroteknologi. ISSN No 2337 – 6597 Vol 2, No 3 : 1238 – 1244, Juni 2014
- Ella, Y.E.W. Simamora, Diana Sofia Hanafiah\*, Revandy I.M. Damanik. 2017. Pengaruh kolkisin terhadap keragaman fenotipe tanaman sri rejeki (*Aglaonema sp.*) var. Yellow lipstick secara setek batang. Program Studi Agroteknologi. FP USU Vol.5 No.3, Juli 2017 (79) : 623 – 628.
- Essel, E., I. K. Asante, and E. Laing. 2015. Effect of Colchicine Treatment on Seed Germination, Plant Growth, and Yield Traits of Cowpea (*Vigna unguiculata (L.) Walp.*). *Canadian Journal of Pure and Applied Sciences.* 9 (3): 3573-3576.
- Evi, N. A., Respatijarti dan Arifin N. S. 2016. Pengaruh pemberian kolkisin terhadap penampilan fenotip galur inbrida jagung pakan (*zea mays L*) pada fase pertumbuhan vegetatif. Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. Jurnal Produksi Tanaman Vol 4 No 5, Juli 2016 : 370-377 ISSN : 2527 – 8452.
- Fischer, G dan A. Herrera, 2011. Cape Gooseberry (*Physalis peruviana L.*). pp. 374-397. Woodhead Publishing Limited, Colombia
- Herman, Irma Natalina Malau, Dewi Indriyani Roslim. 2013. Pengaruh mutagen kolkisin pada biji kacang hijau (*Vigna radiata L.*) terhadap jumlah kromosom dan pertumbuhan. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Riau, Kampus Binawidya. Dimuat di dalam Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas dan Ekologi Tropika Indonesia (BIODETI) di Universitas Andalas, Padang, 14 September 2013.

- Kazi, N. A. 2015. Polyploidy In Solanaceous Crops. *AJSM*, (4) 3: 69-73
- Kermani, M.J., V. sarasan, A. V. Roberts, K. Yokoya, J. Wentworth and V.K. Sieber. 2003 Oryzalin-induced chromosome doubling in rosa and its effect on plant morphology and pollen viability. *Theoretical and Applied Genetics* 107:1195-2000.
- Kristianto, B.A ., B. Sukamto dan Karno. 2001. Poliploidasi rumput makanan ternak dalam rangka mendapatkan rumput unggul. *Jurnal pengembangan peternakan tropis* (Edisi Spesial) : 172 – 180.
- Mely, W. H., Prasetyorini, Witjaksono. 2013. Induksi poliploidi kentang hitam (*Plectranthus rotundifolius* (poir.) spreng.) Aksesori sangian secara *in vitro*. Program studi Biologi FMIPA, Universitas Pakuan Bogor. Bulletin kebun raya Vol. 16 No.1, januari 2013.
- Nasrudin, hasymi. 2013. Sumbangan Aktivitas Usahatani Pekarangan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani Desa Sergading Kabupaten Bantul. *Jurnal Bumi Indonesia*. Vol.2 No.3.
- Nurmaidah. 2014. Induksi akar dari daun ciplukan (*Physalis angulata L*) menggunakan asam 2,4 – diklorofenoksiasetat (2,4 D) dan kinetin sebagai zat pengatur tumbuh. Laporan Praktikum Kultur Jaringan, Laboratorium Kultur Jaringan, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nur, L. F., Roro E. S., dan Lud W. 2016. Pengaruh ekstrak buah ciplukan (*Physalis agulata L*) terhadap kadar SGPT dan SGOT mencit putih jantan (*Mos musculus*) hiperglikemia yang diinduksi aloksan sebagai sumber belajar biologi, Program Studi Pendidikan Bologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Malang, Jurnal 1 Pendidikan Biologi Indonesia (P- ISSN ; 2442 – 3750 : e – ISSN : 2527 – 6204) Vol 2 No 2 tahun 2016 (halaman 180 – 187).
- Pratiwi, N. S. (2018). Gambaran Kadar Vitamin C Pada Buah Ciplukan (*Physalis angulata L.*) (Studi Di Desa Candi Mulyo Kabupaten Jombang). In STIKES Insan Cendekia Medika. STIKES Insan Cendekia Medika Jombang.
- Puente, Luis A. 2011. *Physalis peruviana L.*, The Multiple Properties of a Highly Functional Fruit. Food Research International, Colombia
- Ranney, T. G. 2006. Poliyplloid : from evolution to new plant development. Mountain horticultural crops research and extension center, North Carolina Ctate University, 455 research drive, Fletcher, North Carolina 28732 – 9244. U.S.A.
- Sari B.P., Karno, dan S. Anwar. 2017. Karakteristik morfologi dan sitologi tanaman sutra bombay (*Portulaca grandiflora* Hook) hasil poliploidisasi dengan kolkisin pada berbagai konsentrasi dan frekuensi aplikasi. Agroecotechnology, Faculty of Animal and Agricultural Sciences,

Diponegoro University Tembalang Campus, Semarang. J. Agro complex 1(2) : 39-48, June 2017.

Shodiq, E. A., Parjanto, Supriyadi. 2018. Pengaruh Kolkisin Terhadap Fenotipe Dan Jumlah Kromosom Jahe (*Zingiber officinale*.) Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus, Program Studi Pascasarjana UNS Surakarta.

Sulistianingsih, R. 2006. Peningkatan Kualitas Anggrek Dendrobium Hibrida dengan Pemberian Kolkhisin. Jurnal Agroekoteknologi . E-ISSN No. 2337-6597 Vol.4. No.1, Desember 2015. (575) :1815 - 1821 1821 Diakses melalui <http://www.agrisci.ugm.ac.id/abdi10/klinik.htm>. Pada tanggal 17 April 2015

Suryo. 2007. Sitogenetika. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

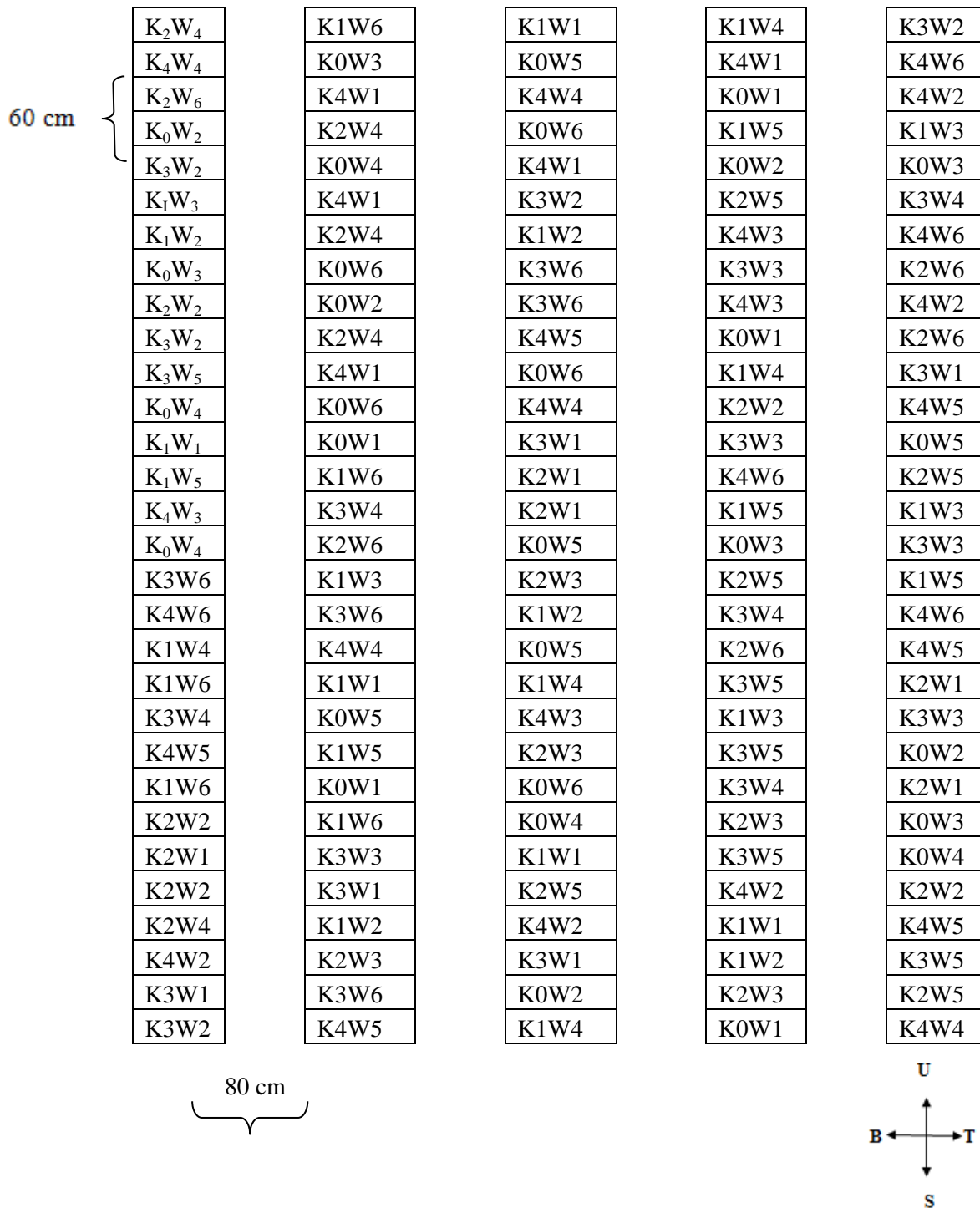
Valdenegro, M , Almonacid S , Henriquez , lutz M, Fuentes L and simpson R. 2013. The Effects of Drying Processes On Organoleptic Characteristics and The Health Quality of Food Ingredients Obtained From Golden Berry Fruits (*Physalis peruviana*). II (2). 1

Wahyu, S. R. dan M. Th. Darini. 2016. Peluang ekonomi tanaman ciplukan (*Physalis agulata L*) sebagai abate alami. Fakultas pertanian, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta. Jurnal SCIENCETECH, Vol 2(1), April 2016.

Wiendra, N. M. S., M. Pharmawati dan N. P. A. Astuti. 2011. Pemberian Kolkhisin dengan Lama Perendaman Berbeda Pada Induksi Poliploidi Tanaman Pacar Air (*Impatiens balsamina L.*). Jurnal Biologi Vol XV No 1 Hal ; 9-14.

## **LAMPIRAN**

### ULANGAN 1



Gambar Lampiran 1. Denah Percobaan di lapangan

## ULANGAN 2

K4W6
K3W1
K0W6
K2W4
K2W5
K0W2
K4W1
K4W6
K1W3
K2W4
K1W4
K1W6
K4W3
K3W5
K1W1
K4W3
K2W3
K0W1
K1W2
K4W3
K4W4
K0W2
K0W6
K4W4
K0W5
K3W4
K1W4
K2W5
K0W4
K2W5

K0W2
K0W2
K0W6
K4W1
K0W1
K1W2
K4W6
K2W3
K4W5
K1W6
K2W6
K4W4
K0W1
K2W1
K2W5
K4W1
K3W6
K4W2
K1W1
K3W1
K1W2
K0W3
K1W6
K2W4
K0W4
K3W4
K0W6
K1W1
K3W5
K4W5

K3W6
K2W3
K3W5
K2W6
K0W4
K4W1
K4W4
K2W4
K0W5
K0W6
K1W5
K4W5
K4W5
K0W6
K3W3
K4W2
K1W4
K2W6
K3W6
K2W3
K1W6
K0W5
K1W4
K3W5
K1W3
K1W3
K2W1
K1W2
K3W3
K3W4

K3W6
K1W5
K4W6
K2W2
K3W4
K1W1
K4W5
K3W2
K2W1
K1W5
K3W2
K1W6
K1W5
K1W2
K2W6
K4W2
K1W3
K3W6
K4W3
K0W4
K3W1
K0W3
K1W4
K4W4
K0W5
K2W6
K2W4
K2W1
K3W2
K3W2

K4W6
K2W2
K0W1
K2W2
K0W4
K4W1
K0W1
K3W2
K2W3
K2W2
K3W3
K2W1
K1W1
K3W3
K1W5
K2W2
K0W3
K4W2
K0W3
K3W4
K3W2
K3W1
K4W2
K4W3
K3W1
K2W5
K0W2
K0W3
K1W3
K3W5

### ULANGAN 3

K3W2
K2W1
K0W4
K3W5
K0W6
K2W1
K1W2
K3W5
K4W1
K1W3
K4W3
K1W4
K0W1
K0W2
K3W1
K0W5
K3W2
K3W4
K0W2
K2W6
K1W1
K3W1
K4W1
K1W3
K1W5
K4W1
K1W1
K1W5
K3W5
K2W5

K0W1
K4W4
K4W4
K3W5
K0W2
K3W6
K2W5
K4W6
K3W1
K4W4
K3W6
K1W1
K4W5
K0W4
K0W3
K1W2
K0W5
K1W6
K1W6
K4W2
K0W6
K4W3
K3W2
K0W3
K0W5
K1W5
K1W5
K3W1
K4W3
K1W4
K2W3

K3W3
K0W3
K4W6
K1W6
K0W1
K1W6
K4W5
K2W3
K2W1
K0W3
K2W4
K0W5
K2W1
K4W5
K1W2
K2W5
K2W2
K3W3
K3W3
K3W6
K3W4
K3W5
K0W6
K0W2
K1W3
K0W4
K4W1
K4W2
K2W4
K4W4

K3W4
K4W2
K3W4
K2W6
K3W6
K4W6
K2W5
K1W4
K2W5
K2W2
K4W4
K4W5
K4W3
K2W6
K4W2
K2W2
K2W3
K4W3
K2W4
K2W2
K1W6
K0W1
K3W2
K1W2
K0W3
K3W3
K0W4
K1W2
K4W6
K1W4

K1W3
K2W4
K2W6
K2W4
K0W4
K3W1
K1W5
K3W2
K1W1
K2W3
K4W6
K1W3
K3W4
K4W5
K3W6
K2W2
K0W1
K3W6
K0W2
K4W2
K1W4
K0W6
K4W1
K1W1
K1W5
K2W1
K0W5
K2W6
K3W3
K2W3

## ULANGAN 4

K1W2	K4W4	K4W3	K2W6	K1W5
K2W6	K0W6	K4W3	K3W2	K4W1
K2W1	K3W2	K4W4	K4W2	K2W4
K2W4	K3W5	K2W1	K1W5	K3W6
K1W4	K3W6	K4W2	K4W3	K0W3
K0W1	K0W3	K1W6	K0W6	K1W2
K2W3	K3W5	K3W5	K0W2	K4W1
K4W4	K2W4	K2W3	K3W3	K0W3
K4W6	K2W2	K2W2	K4W1	K0W1
K3W3	K1W3	K4W3	K2W5	K3W6
K1W2	K0W4	K4W6	K1W4	K1W5
K4W4	K2W1	K0W2	K1W6	K1W6
K2W1	K0W5	K0W3	K0W1	K0W6
K0W1	K0W4	K1W4	K1W1	K3W4
K3W6	K2W6	K0W5	K2W6	K2W4
K4W2	K3W5	K4W1	K2W6	K0W3
K2W5	K2W3	K4W2	K3W5	K3W2
K2W2	K2W3	K0W4	K1W1	K3W4
K0W5	K3W3	K1W3	K4W5	K3W2
K0W4	K1W2	K2W2	K1W6	K1W1
K0W5	K3W1	K2W2	K0W2	K1W3
K4W5	K4W6	K1W1	K3W1	K4W1
K2W3	K1W4	K4W4	K0W2	K4W4
K2W5	K0W6	K3W2	K1W4	K1W1
K3W1	K2W5	K2W1	K2W4	K4W2
K3W4	K4W4	K2W5	K4W5	K3W6
K0W1	K4W6	K3W4	K4W5	K1W5
K1W2	K1W3	K1W6	K0W5	K4W3
K1W5	K0W6	K3W3	K1W3	K0W1
K3W3	K3W1	K4W5	K0W2	K2W6

### Keterangan:

$k_0w_1$  = Kontrol + Perendaman 30 Detik

$k_0w_2$  = Kontrol + Perendaman 12 Jam

$k_0w_3$  = Kontrol + Perendaman 1 Hari

$k_0w_4$  = Kontrol + Perendaman 2 Hari

$k_0w_5$  = Kontrol + Perendaman 3 Hari



$k_0w_6 = \text{Kontrol} + \text{Perendaman 4 Hari}$

$k_1w_1 = \text{Kolkisin 0,05\%} + \text{Perendaman 30 Detik}$

$k_1w_2 = \text{Kolkisin 0,05\%} + \text{Perendaman 12 Jam}$

$k_1w_3 = \text{Kolkisin 0,05\%} + \text{Perendaman 1 Hari}$

$k_1w_4 = \text{Kolkisin 0,05\%} + \text{Perendaman 2 Hari}$

$k_1w_5 = \text{Kolkisin 0,05\%} + \text{Perendaman 3 Hari}$

$k_1w_6 = \text{Kolkisin 0,05\%} + \text{Perendaman 4 Hari}$

$k_2w_1 = \text{Kolkisin 0,10\%} + \text{Perendaman 30 Detik}$

$k_2w_2 = \text{Kolkisin 0,10\%} + \text{Perendaman 12 Jam}$

$k_2w_3 = \text{Kolkisin 0,10\%} + \text{Perendaman 1 Hari}$

$k_2w_4 = \text{Kolkisin 0,10\%} + \text{Perendaman 2 Hari}$

$k_2w_5 = \text{Kolkisin 0,10\%} + \text{Perendaman 3 Hari}$

$k_2w_6 = \text{Kolkisin 0,10\%} + \text{Perendaman 4 Hari}$

$k_3w_1 = \text{Kolkisin 0,20\%} + \text{Perendaman 30 Detik}$

$k_3w_2 = \text{Kolkisin 0,20\%} + \text{Perendaman 12 Jam}$

$k_3w_3 = \text{Kolkisin 0,20\%} + \text{Perendaman 1 Hari}$

$k_3w_4 = \text{Kolkisin 0,20\%} + \text{Perendaman 2 Hari}$

$k_3w_5 = \text{Kolkisin 0,20\%} + \text{Perendaman 3 Hari}$

$k_3w_6 = \text{Kolkisin 0,20\%} + \text{Perendaman 4 Hari}$

$k_4w_1 = \text{Kolkisin 0,40\%} + \text{Perendaman 30 Detik}$

$k_4w_2 = \text{Kolkisin 0,40\%} + \text{Perendaman 12 Jam}$

$k_4w_3 = \text{Kolkisin 0,40\%} + \text{Perendaman 1 Hari}$

$k_4w_4 = \text{Kolkisin 0,40\%} + \text{Perendaman 2 Hari}$

$k_4w_5 = \text{Kolkisin 0,40\%} + \text{Perendaman 3 Hari}$

$k_4w_6 = \text{Kolkisin 0,40\%} + \text{Perendaman 4 Hari}$

Tabel Lampiran 1a. Tinggi tanaman tanaman ciplukan (cm)

Perlakuan		Ulangan				Total
		I	II	III	IV	
K0	W1	91,00	99,50	99,75	99,75	390,00
	W2	104,75	95,25	101,50	101,5	403,00
	W3	90,25	102,25	102,50	103,00	398,00
	W4	91,25	101,25	94,75	90,50	377,75
	W5	100,75	96,75	96,75	103,00	397,25
	W6	89,25	89,50	89,50	94,50	362,75
K1	W1	90,25	92,25	92,25	92,25	367,00
	W2	90,50	96,25	96,25	97,75	380,75
	W3	108,25	106,75	106,75	104,00	425,75
	W4	98,00	99,75	103,50	103,5	404,75
	W5	97,00	106,25	106,25	106,25	415,75
	W6	90,75	100,75	100,75	100,75	393,00
K2	W1	80,25	98,50	98,50	98,50	375,75
	W2	100,50	96,25	96,25	98,00	391,00
	W3	92,50	104,00	104,00	104,00	404,50
	W4	103,50	104,75	106,25	106,25	420,75
	W5	104,00	100,00	100,00	100,00	404,00
	W6	112,00	107,75	107,75	108,25	435,75
K3	W1	116,25	103,75	103,75	103,75	427,5
	W2	97,75	98,00	98,00	98,00	391,75
	W3	99,00	99,00	99,00	99,00	396,00
	W4	104,00	105,50	101,00	108,50	419,00
	W5	0,00	101,50	101,50	101,50	304,50
	W6	92,50	98,75	98,75	98,75	388,75
K4	W1	66,75	70,00	73,25	78,75	288,75
	W2	74,75	78,25	73,75	71,25	298,00
	W3	88,75	81,5	90,50	90,25	351,00
	W4	108,75	108,75	108,75	108,75	435,00
	W5	93,75	93,75	93,75	93,75	375,00
	W6	111,00	101,75	100,25	103,00	416,00
Total		2.788,00	2.938,25	2.945,5	2.967	11.638,75

Tabel Lampiran 1b. Sidik ragam tinggi tanaman ciplukan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F hitung	Pr(> F)
ulangan	3	673,030	224,343	2,33	0,080
Konsentrasi	4	1717,651	429,412	4,45	0,002
perendaman	5	1701,371	340,274	3,53	0,006
Konsentrasi:perendaman	20	6642,230	332,111	3,44	0,000
Error	87	8391,141	96,449		
Total	119	19.125,424			

KK : 10,13%

Tabel Lampiran 2a. Diameter batang tanaman ciplukan (cm)

Perlakuan		Ulangan				Total
		I	II	III	IV	
K0	W1	9,70	10,81	10,68	10,68	41,87
	W2	10,08	9,93	9,35	9,60	38,96
	W3	12,15	10,83	10,83	10,83	44,62
	W4	9,71	9,71	9,71	9,71	38,83
	W5	10,17	9,43	9,43	9,43	38,47
	W6	10,01	9,93	9,93	9,93	39,81
K1	W1	10,60	9,27	9,27	9,27	38,41
	W2	10,15	9,87	9,87	9,87	39,74
	W3	10,38	10,94	10,94	10,94	43,21
	W4	9,24	10,28	10,28	10,28	40,08
	W5	9,32	9,70	9,70	9,70	38,40
	W6	10,99	10,37	10,37	10,37	42,09
K2	W1	10,52	8,97	8,97	8,97	37,44
	W2	9,87	10,35	10,35	10,35	40,93
	W3	11,81	10,34	10,34	10,34	42,82
	W4	5,85	7,06	7,06	7,06	27,02
	W5	11,97	9,71	9,71	9,71	41,08
	W6	10,21	8,98	8,98	8,98	37,15
K3	W1	10,70	10,68	10,68	10,68	42,74
	W2	7,93	8,33	8,33	8,33	32,92
	W3	8,42	8,42	8,42	8,42	33,68
	W4	10,68	11,04	10,78	10,95	43,44
	W5	9,16	9,15	9,15	9,15	36,61
	W6	10,17	9,72	9,72	9,72	39,33
K4	W1	5,23	5,95	6,45	6,45	24,07
	W2	5,12	5,25	5,37	5,37	21,12
	W3	6,78	7,60	7,60	7,60	29,58
	W4	8,87	8,87	8,86	8,87	35,46
	W5	9,64	9,64	9,64	9,64	38,56
	W6	8,41	9,39	9,39	9,21	36,40
Total		283,80	280,49	280,13	280,40	1.124,81

Tabel Lampiran 2b. Sidik ragam diameter batang tanaman ciplukan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F hitung	Pr(> F)
ulangan	3	0,304	0,101	0,50	0,681
Konsentrasi	4	91,532	22,883	113,25	0,000
perendaman	5	16,663	3,332	16,49	0,000
Konsentrasi:perendaman	20	124,453	6,222	30,80	0,000
Error	87	17,579	0,202		
Total	119	250,532			

KK : 4,80%

Tabel Lampiran 3a. Lebar daun tanaman ciplukan (cm)

Perlakuan		Ulangan				Total
		I	II	III	IV	
K0	W1	0,30	0,30	0,33	0,36	1,30
	W2	0,36	0,36	0,36	0,36	1,44
	W3	0,34	0,34	0,32	0,32	1,32
	W4	0,37	0,37	0,35	0,35	1,43
	W5	0,34	0,33	0,33	0,33	1,34
	W6	0,29	0,29	0,31	0,31	1,20
K1	W1	0,36	0,36	0,36	0,36	1,46
	W2	0,44	0,43	0,43	0,43	1,73
	W3	0,35	0,35	0,34	0,34	1,38
	W4	0,34	0,34	0,34	0,34	1,34
	W5	0,34	0,34	0,34	0,34	1,34
	W6	0,37	0,37	0,37	0,37	1,47
K2	W1	0,33	0,33	0,33	0,33	1,31
	W2	0,36	0,36	0,36	0,36	1,44
	W3	0,36	0,36	0,36	0,36	1,43
	W4	0,36	0,36	0,36	0,36	1,43
	W5	0,36	0,36	0,36	0,36	1,45
	W6	0,42	0,42	0,41	0,41	1,65
K3	W1	0,37	0,37	0,37	0,37	1,46
	W2	0,33	0,33	0,33	0,33	1,32
	W3	0,34	0,34	0,34	0,33	1,34
	W4	0,31	0,31	0,31	0,31	1,22
	W5	0,36	0,35	0,35	0,35	1,42
	W6	0,34	0,34	0,34	0,34	1,36
K4	W1	0,46	0,46	0,46	0,46	1,83
	W2	0,43	0,43	0,43	0,43	1,72
	W3	0,35	0,35	0,35	0,35	1,38
	W4	0,38	0,38	0,37	0,38	1,50
	W5	0,39	0,39	0,39	0,39	1,56
	W6	0,41	0,38	0,38	0,35	1,53
Total		10,81	10,76	10,76	10,76	43,10

Tabel Lampiran 3b. Sidik ragam lebar daun tanaman ciplukan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F hitung	Pr(> F)
ulangan	3	0.000	0.000	0.70	0.552
Konsentrasi	4	0.061	0.015	224.76	0.000
perendaman	5	0.019	0.003	56.26	0.000
Konsentrasi:perendaman	20	0.072	0.003	53.03	0.000
Error	87	0.005	0.000		
Total	119	0.1582			

KK : 2.29%

Tabel Lampiran 4a. Panjang buah tanaman ciplukan (cm)

Perlakuan		Ulangan				Total
		I	II	III	IV	
K0	W1	18,98	19,05	11,88	16,12	66,04
	W2	21,12	17,26	15,53	18,07	71,98
	W3	10,48	18,04	15,67	17,88	62,07
	W4	16,62	19,96	17,01	18,21	71,80
	W5	18,61	18,76	19,18	18,41	74,95
	W6	19,13	18,21	19,52	19,47	76,32
K1	W1	17,52	18,34	17,26	17,18	70,30
	W2	18,33	17,84	17,24	17,98	71,40
	W3	16,75	17,64	16,80	17,63	68,82
	W4	16,71	18,36	17,03	16,96	69,06
	W5	16,53	17,24	15,97	17,41	67,14
	W6	18,03	19,69	17,97	15,44	71,14
K2	W1	18,30	18,26	17,87	18,28	72,70
	W2	20,41	15,36	19,10	17,85	72,71
	W3	21,89	15,76	17,76	17,74	73,16
	W4	18,13	15,79	18,70	19,76	72,38
	W5	18,47	18,89	17,97	17,17	72,49
	W6	18,66	18,42	18,04	16,77	71,89
K3	W1	19,76	18,91	16,03	19,03	73,74
	W2	16,89	18,15	16,31	17,72	69,07
	W3	17,37	17,37	17,37	17,36	69,46
	W4	19,25	19,25	19,25	19,25	76,98
	W5	17,54	17,44	16,94	18,06	69,97
	W6	19,69	18,74	17,26	17,72	73,41
K4	W1	17,75	18,85	17,35	18,86	72,80
	W2	19,81	17,97	19,02	18,60	75,40
	W3	20,16	19,46	17,54	17,49	74,64
	W4	17,63	17,63	17,62	17,63	70,50
	W5	19,13	19,13	19,13	19,13	76,52
	W6	16,21	15,86	14,82	17,98	64,88
Total		545,84	541,58	519,14	537,16	2.143,72



Tabel Lampiran 4b. Sidik ragam panjang buah tanaman ciplukan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F hitung	Pr(> F)
ulangan	3	13,817	4,605	2,34	0,079
Konsentrasi	4	10,204	2,551	1,29	0,278
perendaman	5	6,182	1,236	0,63	0,679
Konsentrasi:perendaman	20	69,577	3,478	1,77	0,037
Error	87	171,416	1,970		
Total	119	271,1980			

KK : 7,86%

Tabel Lampiran 5a. Lebar buah tanaman ciplukan (cm)

Perlakuan		Ulangan				Total
		I	II	III	IV	
K0	W1	22,75	21,73	14,67	18,84	78,00
	W2	24,47	20,83	19,58	20,48	85,37
	W3	21,47	21,82	19,32	22,49	85,10
	W4	21,30	23,66	20,50	21,36	86,81
	W5	22,30	22,44	22,75	20,80	88,29
	W6	22,29	22,56	21,63	23,35	89,82
K1	W1	21,79	22,42	21,59	21,38	87,17
	W2	21,38	21,02	20,43	21,47	84,29
	W3	20,05	21,22	19,19	21,19	81,64
	W4	19,80	22,26	21,92	20,87	84,85
	W5	19,63	19,97	19,07	20,26	78,93
	W6	20,79	24,79	21,59	18,45	85,61
K2	W1	22,36	21,21	20,15	21,49	85,22
	W2	23,81	18,05	21,81	20,35	84,02
	W3	26,57	22,67	20,08	20,67	89,98
	W4	21,63	21,58	19,70	24,02	86,92
	W5	22,51	23,34	22,92	20,21	88,98
	W6	23,76	21,45	21,47	18,03	84,72
K3	W1	22,41	23,25	19,22	22,99	87,87
	W2	20,15	21,03	21,37	22,19	84,74
	W3	20,46	20,46	20,46	20,46	81,84
	W4	22,55	22,55	22,55	22,55	90,20
	W5	20,62	20,68	18,75	22,55	82,59
	W6	24,61	22,53	21,34	20,58	89,05
K4	W1	21,14	22,51	20,52	22,49	86,65
	W2	22,70	21,10	22,17	20,59	86,56
	W3	19,35	24,13	22,28	20,13	85,89
	W4	20,61	20,61	20,60	20,61	82,42
	W5	23,63	23,63	23,62	23,63	94,50
	W6	19,37	18,77	18,30	21,04	77,48
Total		656,24	654,27	619,54	635,48	2.565,53

Tabel Lampiran 5b. Sidik ragam lebar buah tanaman ciplukan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F hitung	Pr(> F)
ulangan	3	29,948	9,982	4,37	0,006
Konsentrasi	4	6,988	1,747	0,77	0,550
perendaman	5	3,524	0,704	0,31	0,906
Konsentrasi:perendaman	20	90,750	4,537	1,99	0,015
Error	87	198,595	2,282		
Total	119	329,807			

KK : 7,07%

Tabel Lampiran 6a. Bobot buah (bungkus) tanaman ciplukan (g)

Perlakuan		Ulangan				Total
		I	II	III	IV	
K0	W1	6,32	5,98	3,64	3,99	19,92
	W2	8,61	5,39	5,26	5,32	24,58
	W3	2,93	6,23	3,82	6,90	19,87
	W4	5,18	7,30	4,70	5,51	22,69
	W5	6,02	6,68	6,34	5,11	24,16
	W6	6,26	5,88	5,76	7,24	25,14
K1	W1	5,51	6,07	8,45	7,48	27,51
	W2	5,66	5,49	5,18	5,71	22,04
	W3	4,96	5,73	4,26	5,18	20,13
	W4	4,38	6,80	5,98	4,88	22,04
	W5	4,78	4,84	4,63	4,87	19,11
	W6	5,07	9,51	5,79	4,66	25,03
K2	W1	6,01	6,15	5,96	5,85	23,97
	W2	8,52	7,62	7,02	5,49	28,65
	W3	11,19	7,04	5,08	4,48	27,78
	W4	6,64	2,82	6,30	7,94	23,69
	W5	5,55	6,26	6,46	4,25	22,51
	W6	6,72	4,89	6,53	3,88	22,02
K3	W1	6,34	7,75	5,53	8,15	27,77
	W2	4,51	5,42	6,29	6,50	22,72
	W3	4,91	4,91	4,91	4,91	19,64
	W4	6,11	6,11	6,11	6,11	24,44
	W5	5,54	5,41	4,77	6,19	21,90
	W6	8,42	7,04	5,31	5,05	25,83
K4	W1	5,78	7,01	4,98	7,39	25,16
	W2	6,89	5,49	6,29	5,99	24,67
	W3	7,12	8,56	6,02	5,66	27,37
	W4	4,88	4,88	4,88	4,88	19,52
	W5	7,63	7,63	7,63	7,63	30,52
	W6	5,26	5,48	4,16	6,14	21,03
Total		183,68	186,39	168,03	173,33	711,43

Tabel Lampiran 6b. Sidik ragam bobot buah (bungkus) tanaman ciplukan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F hitung	Pr(> F)
ulangan	3	7,446	2,482	1,64	0,185
Konsentrasi	4	6,348	1,587	1,05	0,385
perendaman	5	5,134	1,027	0,68	0,639
Konsentrasi:perendaman	20	54,434	2,721	1,80	0,032
Error	87	131,320	1,509		
Total	119	204,6843			

KK : 20,72%

Tabel Lampiran 7a. Bobot buah ( tanpa bungkus) tanaman ciplukan (g)

Perlakuan		Ulangan				Total
		I	II	III	IV	
K0	W1	5,58	5,16	3,00	3,36	17,09
	W2	7,76	4,68	4,65	4,72	21,81
	W3	4,93	5,40	3,15	6,17	19,65
	W4	4,57	6,46	3,91	4,92	19,85
	W5	5,36	5,66	5,53	4,53	21,07
	W6	5,50	5,05	5,00	6,45	22,00
K1	W1	4,64	5,34	5,29	5,84	21,11
	W2	4,93	4,79	4,53	4,97	19,22
	W3	4,25	4,98	3,45	4,34	17,02
	W4	3,58	6,19	4,84	4,21	18,82
	W5	3,99	4,14	3,70	4,18	16,01
	W6	4,48	8,82	5,04	3,94	22,29
K2	W1	5,21	5,30	5,22	5,08	20,81
	W2	7,82	7,07	6,37	4,77	26,04
	W3	10,36	6,35	4,49	3,87	25,07
	W4	6,02	5,38	5,32	7,24	23,96
	W5	4,78	5,54	5,03	3,56	18,91
	W6	5,95	4,24	5,77	3,44	19,41
K3	W1	5,76	8,22	4,29	6,03	24,30
	W2	3,90	4,73	3,91	5,26	17,79
	W3	4,25	4,25	4,25	4,24	16,98
	W4	5,27	5,26	5,27	5,27	21,06
	W5	4,76	4,79	4,07	5,48	19,09
	W6	8,24	6,39	4,65	4,14	23,42
K4	W1	5,21	5,99	4,09	6,69	21,98
	W2	6,69	5,73	5,74	5,31	23,48
	W3	6,46	7,71	5,34	4,80	24,31
	W4	4,07	4,07	4,07	4,07	16,28
	W5	6,98	6,98	6,97	6,98	27,90
	W6	4,55	4,82	3,45	5,37	18,19
Total		165,82	169,47	140,39	149,22	624,89

Tabel Lampiran 7b. Sidik ragam bobot buah ( tanpa bungkus) tanaman ciplukan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F hitung	Pr(> F)
ulangan	3	18,942	6,314	5,71	0,001
Konsentrasi	4	10,999	2,749	2,49	0,049
perendaman	5	1,996	0,399	0,36	0,873
Konsentrasi:perendaman	20	54,422	2,721	2,46	0,002
Error	87	96,217	1,105		
Total	119	182,578			

KK : 20,19%

Tabel Lampiran 8a. Jumlah buah tanaman ciplukan

Perlakuan		Ulangan				Total
		I	II	III	IV	
K0	W1	24,23	25,05	18,38	24,12	91,78
	W2	25,12	21,26	20,53	22,07	88,98
	W3	15,23	25,04	22,92	24,88	88,07
	W4	20,62	25,96	20,26	23,96	90,80
	W5	24,61	25,76	26,68	25,66	102,71
	W6	26,13	24,96	26,77	24,97	102,83
K1	W1	24,27	25,09	24,01	20,93	94,30
	W2	23,33	21,59	22,99	22,73	90,64
	W3	19,50	24,14	21,05	23,88	88,57
	W4	20,71	22,36	20,78	21,71	85,56
	W5	18,28	21,49	22,22	23,41	85,40
	W6	22,78	25,94	23,22	21,69	93,63
K2	W1	23,30	22,26	23,62	23,03	92,21
	W2	24,16	20,36	23,35	24,60	92,47
	W3	28,64	20,26	23,76	24,24	96,90
	W4	24,13	19,29	25,45	27,01	95,88
	W5	22,22	24,39	23,47	22,17	92,25
	W6	24,41	26,42	24,04	24,52	99,39
K3	W1	25,51	24,41	19,53	25,78	95,23
	W2	20,89	23,15	20,56	20,97	85,57
	W3	19,87	19,87	19,87	24,61	84,22
	W4	21,50	24,00	21,50	21,50	88,50
	W5	20,04	20,44	21,94	22,31	84,73
	W6	27,94	22,49	21,51	21,72	93,66
K4	W1	22,25	23,35	21,35	22,61	89,56
	W2	24,06	22,97	23,77	23,85	94,65
	W3	26,66	25,96	23,04	21,74	97,40
	W4	20,88	20,88	24,12	20,88	86,76
	W5	21,88	21,88	24,88	21,88	90,52
	W6	18,96	21,86	20,82	23,98	85,62
Total		682,11	692,88	676,39	697,41	2.748,79



Tabel Lampiran 8b. Sidik ragam jumlah buah tanaman ciplukan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F hitung	Pr(> F)
ulangan	3	9,309	3,103	0,69	0,562
Konsentrasi	4	45,568	11,392	2,52	0,046
perendaman	5	23,777	4,755	1,05	0,391
Konsentrasi:perendaman	20	117,431	5,871	1,30	0,200
Error	87	392,774	4,514		
Total	119	588,860			

KK : 9,28%

## Lampiran Gambar



(a)



(b)



(c)



(d)

Gambar lampiran 1. Kondisi Tanaman di Lapangan: (a) bibit semai tanaman baru (b) Tanaman berbuah (c) pengamatan (d) pengamatan tinggi tanaman



(a)



(b)



(c)

Gambar lampiran 2. Kondisi Penanaman: (a) Tanaman ciplukan mulai berbuah, (b) Jumlah Buah Tiap Perlakuan , (c) Tinggi Tanaman