

## DAFTAR PUSTAKA

- Alia, Y. dan W. Wilia. 2011. Persilangan empat varietas kedelai dalam rangka penyediaan populasi awal untuk seleksi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*. 13 (1): 39 – 42.
- Ajayi, A.T., Ologundudu, A.F., Azuh, V.O., Daramola, O.F. and Kajogbola, A.R., 2017. Colchicine-induced genetic variations in M2 and M3 generations of cowpea (*Vigna unguiculata* L. Walp). *Jordan J. of Agricultural Sci.* 13(2), 293-304.
- Amaliah, N. 2018. Penentuan Kadar Capsaicin Menggunakan Metode Kromotografi Lapis Tipis (Klt) pada Cabe Katokkon. *Jurnal Sains Terapan*. 4(1): 49-56.
- Arifianto, H., D. S. Hanafiah, dan E. H. Kardhinata. 2015. Uji F1 dari persilangan genotip antara beberapa varietas kedelai (*Glycine max* L. Merrill) terhadap tetua masing-masing. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 3(3): 1169-1179.
- Aryanto, S.E., Parjanto., dan Supriyadi. 2010. *Pengaruh Kolkhisin Terhadap Fenotip dan Jumlah Kromosom Jahe (Zingiber officinale Rosc)*. fakultas Pertanian. Universitas Muria Kudus. ISSN 1979- 6870.
- Darmayanti, F. dan I. Mariska. 2003. Induksi Poliploid dengan Kolkisin Pada Hibrida F Hasil Persilangan antar Spesies Pada Tanaman Panili asal Ciamis. *Buletin Biologi*. 6(4): 589-594.
- Ermayanti, T.M., Wijayanta, A.N., dan Ratnadewi, D. 2018. Induksi Poliploid pada Tanaman Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) Kultivar Kaliurang dengan Perlakuan Kolkisin secara *In Vitro*. *Jurnal Biologi Indonesia*. 14(1):91-102.
- Fajrina, A., M. Idris., Mansyurdin, dan N. Surya. 2012. Penggandaan Kromosom dan Pertumbuhan Somaklonal Andalas (*Morus macroura* Miq. Var *macroura*) yang Diperlakukan dengan Kolkhisin. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*. 1(1): 23-26.
- Flowrenzhy, D. dan N. Harijati. 2017. Growth and productivity of Katokkon (*Capsicum chinense* Jacq.) chili at an altitude of 600 meters and 1,200 meters above sea level. *Jurnal Biotropika*. 5(2): 44-53.



Leftahizade, H., N. Lotfi, V. Rahimi, and B. Baniyasi. 2011. Chromosome number of *Salvia hains* using colchicine: morphological traits of recovered plants. *Journal of Medicinal Ph.* 5(19): 4892–4898.

- Halyanto, B., U. Setyobudi, A. Kartamidjaja, dan D. Sunardi. 2000. Studi Parameter Genetik Hasil Serat dan Komponennya Pada Plasma Nutfa Rosela. *Jurnal Pertanian Tropika*. 8(1):82-87.
- Herman, N.M. Irma, dan D.I. Roslim. 2013. Pengaruh mutagen kolkisin pada biji kacang hijau (*Vigna radiata* L.) terhadap jumlah kromosom dan pertumbuhan. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Riau. Pekanbaru. *J. BioETI*, 13-20.
- Jadrná, P., O. Plavcová, and F. Kobza. 2010. Morphological changes in colchicine-treated *Pelargonium × hortorum* L.H. Bailey greenhouse plants. *Horticultural Science*. 37 (1): 27–33.
- Kaimuddin, E. Syam'un, N. Ruslan, H. Iswoyo, I. Ridwan, A. Yassi, dan T. Ramba. 2020. *Evaluasi Model CropSyst dalam Simulasi Pertumbuhan dan Produksi Cabai Katokkon (Capsicum chinense Jacq.)*. ICROEST:IOP.
- Kasmiasi. 2021. Induksi Poliploidi Dengan Konsentrasi Kolkisin dan Lama Perendaman Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Katokkon (*Capsicum chinense* Jacq). *Tesis*. Fakultas Pertanian, Unhas: Makassar.
- Kazi, N.A., J.P. Yadav, and U.H. Patil, 2015. Polyploidy in Flower Crops. *Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies*. 3(16), 2630 -2636.
- Khan, S., F. Al-Qurainy, and F. Anwar, 2009. Sodium azide: a chemical mutagen for enhancement of agronomic traits of crop plants. *Environ. We. Int. J. Sci. Tech.* 4: 1-21.
- Limbongan, Y.L., S. Pasang, A. Noor, M. Mega, M. Takdir, Faridariani, Nurjanna, dan T. Rappan. 2014. *BERITA RESMI PVT Pendaftaran Varietas Lokal*. 055/BR/PVL/02/2014.
- Limbongan, Y., 2018. *Deskripsi varietas cabai lokal Toraja: Katokkon*. Toraja farmer Highland Agriculture.
- Liu, G., Z. Li, and M. Bao. 2007. Colchicine-induced chromosome doubling in *Platanus acerifolia* and its effect on plant morphology. *Euphytica* 157:145–154.
- Mahyuni, R., E.S.B. Girsang, dan D.S. Hanafiah. 2015. Pengaruh Pemberian Mutagen Kolkisin Terhadap Morfologi dan Jumlah Kromosom Tanaman Binahong. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 4(1):1815-1821.



- Miguel, T.P. and K.W. Leonhardt. 2011. In vitro polyploid induction of orchids using oryzalin. *Scientia Horticulturae*. 130: 314–319.
- Mindari W.S., S.W. Tjondro, dan P. Bambang. 1998. *Pengaruh konsentrasi colchisine dan lama perendaman ujung-ujung batang kecambah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (Solanum lycopersicum L.)*. MIP UPN Veteran, Jawa Timur.8(18): 9197.
- Murni, D. 2010. Pengaruh perlakuan kolkisin terhadap jumlah kromosom dan fenotip tanaman cabai keriting (*Capsicum annum L.*). *Jurnal agroekotek*. 2(1): 43-48.
- Nurfaisyah, 2011. Klasifikasi tanaman lada katokkon cabai Toraja. (online).Diambil dari: [http://nurfaisyah.web.id/klasifikasi-tanaman-lada katokkon-cabai toraja](http://nurfaisyah.web.id/klasifikasi-tanaman-lada-katokkon-cabai-toraja). (Diakses pada: 05 Februari 2024).
- Novitasari. 2022. Pengaruh Konsentrasi Kolkisin dan Lama Perendaman Terhadap Poliploidisasi dan Pertumbuhan serta Produksi Cabai Katokkon (*Capsicum chinense Jacq.*) Tesis. Fakultas Pertanian, Unhas: Makassar.
- Omezzine F, M. Bouaziz, M.S.J. Simmonds, and R. Haouala . 2014. *Variation in chemical composition and allelopathic potential of mixoploid Trigonella foenum-graecum L. with developmental stages*. Food Chem. 148:188–195.
- Omidbaigi, R., M. Mirzaee, M.E. Hassani, and M.S. Moghadam. 2010. Induction and identification of polyploidy in basil (*Ocimum basilicum L.*) medicinal plant by colchicine treatment. *International Journal of Plant Production*. 4(2): 87–98.
- Omran S.A., J.M. Guerra-Sanz and J.A. Garrido Cárdenas. 2008. *Methodology of tetraploid induction and expression of microsatellite alleles in triploid watermelon. Cucurbitaceae*, Proceedings of the IXth EUCARPIA meeting on genetics and breeding of Cucurbitaceae (Pitrat M, ed), INRA, Avignon (France).
- Pratama, A., K.D. Sitanggang. W. Lestari. 2020. Pengaruh Perendaman Kolkisin Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Ciplukan (*Physalis angulate L.*). *Jurnal Mahasiswa Agroteknologi*. 1(1):21-28.



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

Sukma, M. Syukur, S.A. Aziz, dan Irawati. 2015. Induksi menggunakan Kolkisin secara In Vivo pada Bibit Anggrek Bulan (*Cyclopogon amabilis (L.) Blume*). *Buletin Kebun Raya*. 18(1): 41-48.

*Polyploidy: From evolution to landscape plant improvement*. State University. Fletcher: 17.

- Roy, A.T., G. Legget, A. Koutoulis. 2001. In vitro tetraploid induction and generation of tetraploids from mixoploids in hop (*Humulus lupulus* L.). *Plant Cell Rep.* 20: 489-495.
- Setyowati, M., E. Sulistyaningsih, dan A. Purwanto. 2013. Induksi poliploid dengan kolkisin pada kultur meristem batang bawang wakegi (*Allium x wakegi* Araki). *Ilmu Pertanian.* 16(1): 58-76.
- Sinaga, E. J., E. S. Bayu dan H. Hasyim. 2014. Pengaruh Konsentrasi Kolkhisin Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Online Agroekoteknologi.* 2(3): 1238- 1244.
- Sitairesmi, T., R.H. Wening, A.T. Rakhmi, N. Yunani, dan U. Susanto. 2013. Pemanfaatan Plasma Nutfah Padi Varietas Lokal dalam Perakitan Varietas Unggul. *IPTEK Tanaman Pangan.* 8(1): 22-28.
- Song, C., S.J. Liu, J. Xiao, W.G. He, Y. Zhou, Q.B. Qin, C. Zhang, dan Y. Liu. 2012. *Polyploid organisme.* Science China Life Sciences. 55: 301–311.
- Suharni, S. 2004. Evaluasi Morologi, Anatomi, Fisiologi Dan Sitologi Tanaman Rumput Pakan Yang Medapat Perlakuan Kolkhisin. *Tesis.* Universitas Diponegoro. Semarang.
- Suhartina dan H. Kuswanto. 2011. *Pemuliaan tanaman kedelai toleran terhadap kekeringan.* *Buletin Palawija.* 21: 26-38.
- Sulistianingsih, R., Z.A. Suyanto, dan A.E. Noer. 2004. Peningkatan kualitas anggrek *Dendrobium* hibrida dengan pemberian kolkhisin. *Ilmu Pertanian.* 1(1):13–21.
- Suryo. 1995. *Sitogenetika.* Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Syukur, M. 2010. *Teknik Pemuliaan Tanaman Cabai.* Bogor Agricultural University: Bogor. Diakses pada tanggal 26 Juli 2022.  
<http://muh.syukur.staff.ipb.ac.id/2010/06/03/teknik-pemuliaan-tanaman-cabai/>.
- Tammu, M.R., T.R. Nuringtyas, dan B.S. Daryono. 2021. Efek kolkisin terhadap dan karakter morfologi lada katokkon (*Capsicum annum* L.) Utara, Indonesia. *Jurnal Rekayasa Genetika dan Bioteknologi.*
- Tomra. 2013. *Artificially induced polyploidization in Humulus and its effect on morphological and chemical traits.* *Breed Sci.*




- Wiendra, N.M.S., M. Pharmawati dan N.P.A. Astuti. 2011. Pemberian Kolkhisin dengan Lama Perendaman Berbeda Pada Induksi Poliploid Tanaman Pacar Air (*Impatiens balsamina* L.). *Jurnal biologi*. 15 (1): 9-14.
- Wulansari A., A. F. Martin, T.M. Ermayanti. 2016. Induksi Tanaman Poliploid Talas (*Colocasia esculenta* L.) dengan Perlakuan Orizalin secara *In Vitro*. *Jurnal Biologi Indonesia*. 12(2): 297-305.
- Zeng, S.H., C.W. Chen, L. Hong, J.H. Liu, and X.X. Deng. 2006. *In vitro* induction, regeneration and analysis of autotetraploids derived from protoplasts and callus treated with colchicine in *Citrus*. *Plant Cell, Tissue and Organ Culture* 87:85–93.



**LAMPIRAN**



Ulangan 3	Ulangan 2	Ulangan 1	
K2W1	K3W3	K3W1	 <p>Keterangan:</p> <p>K0: 0,00%</p> <p>K1: 0,05%</p> <p>K2: 0,10%</p> <p>K3: 0,15%</p> <p>W1: 24 jam</p> <p>W2: 48 jam</p> <p>W3: 72 jam</p>
K1W3	K3W1	K1W3	
K3W3	K0W3	K0W2	
K0W1	K3W2	K1W2	
K2W3	K1W3	K1W1	
K2W2	K0W2	K3W2	
K1W1	K1W2	K2W1	
K0W2	K0W1	K0W1	
K0W3	K2W3	K2W2	
K3W1	K2W2	K2W3	
K3W2	K1W1	K0W3	
K1W2	K2W1	K3W3	



Gambar Lampiran 1. Denah Percobaan

Tabel Lampiran 1. Deskripsi Varietas Cabai Katokkon

NO	KARAKTER CABAI KATOKKON	
1	Tinggi Tanaman	100 - 120 cm
2	Umur Tanaman	2,5 - 4 tahun
3	Umur Mulai Panen	40 - 50 Hari Setelah Bunga Mekar
<b>Batang</b>		
4	Lingkar batang	1 – 2 cm
5	Bentuk Penampang	Silindris
6	Warna	Hijau pada tanaman muda, abu-abu pada tanaman muda
<b>Daun</b>		
7	Bentuk	Ujung meruncing, bentuk jantung, pangkal daun tumpul dan berlekuk
8	Panjang	9 – 21 cm
9	Lebar	15 – 17 cm
10	Warna Bagian Atas	Hijau tua
11	Warna Bagian Bawah	Hijau muda
<b>Bunga</b>		
12	Bentuk	Bulat bergelombang
13	Posisi Tangkai	Sedang
14	Warna Mahkota	Putih Keuangan
15	Warna Benang Sari	Kuning





<b>Buah</b>		
17	Bentuk	Bulat lonjongh, ujung dan pangkal buah Meruncing
18	Penampang Melintang	Bergelombang
19	Ukuran	8,5 – 11 cm
21	Berat	0,4 – 0,6 gram
24	Tebal daging buah	6,0 – 7,0 mm
<b>Biji</b>		
25	Jumlah Per Tanaman	240 – 300 Buah
26	Warna Buah Muda	Hijau kuning muda (YellowGreen Group RHS 145 B; Ligh Yellow Green)
27	Warna Buah Tua	Ungu – merah hati
29	Rasa Buah tua	Asam manis dan sedikit pahit
30	Daya Simpan Buah	Pada Suhu Kamar 7 – 10 Hari
<b>Biji</b>		
31	Bentuk	Bulat Pipih
33	Jumlah biji per buah	200-225 biji
34	Sifat- Sifat Khusus Lainnya	- kadar air 85,40% - kadar gula 9,20% - kadar vitamin C 16,84 mg/100 g
36	Wilayah Adaptasi	Dataran tinggi

**Sumber : PVTPP, 2014**



Tabel lampiran 2a. Tinggi semai (cm) 2 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	2,99	3,47	3,07	9,53	3,18
	48	3,19	3,44	4,01	10,64	3,55
	72	3,01	3,19	3,14	9,34	3,11
K1 : 0,05	24	1,96	2,10	2,01	6,07	2,02
	48	2,14	1,97	2,03	6,14	2,05
	72	1,46	1,48	1,79	4,73	1,58
K2 : 0,10	24	2,27	1,90	1,87	6,04	2,01
	48	1,37	1,46	1,86	4,69	1,56
	72	1,19	1,33	1,79	4,31	1,44
K3 : 0,15	24	2,06	2,70	2,00	6,76	2,25
	48	1,91	1,59	2,54	6,04	2,01
	72	1,49	1,60	1,41	4,50	1,50
Total		25,04	26,23	27,52	78,79	2,19

Tabel lampiran 2b. Sidik ragam tinggi semai 2 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,26	0,13	1,81 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	16,78	1,53	21,53 <sup>**</sup>	2,26	3,18
K	3	14,59	4,86	68,65 <sup>**</sup>	3,05	4,82
W	2	1,46	0,73	10,33 <sup>**</sup>	3,44	5,72
K x W	6	0,73	0,12	1,71 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	1,56	0,07			
Total	35	18,60				

KK= 12,16%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\*\* = berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 3a. Tinggi semai (cm) 4 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	9,61	9,07	9,04	27,72	9,24
	48	7,70	9,91	9,74	27,35	9,12
	72	8,94	6,87	7,17	22,98	7,66
K1 : 0,05	24	5,70	2,10	3,83	11,63	3,88
	48	4,21	3,69	3,89	11,79	3,93
	72	3,00	2,16	3,29	8,45	2,82
K2 : 0,10	24	3,91	1,90	3,79	9,60	3,20
	48	6,49	1,69	2,47	10,65	3,55
	72	2,59	3,49	4,57	10,65	3,55
K3 : 0,15	24	3,54	1,97	3,46	8,97	2,99
	48	4,49	3,34	4,34	12,17	4,06
	72	2,10	3,74	3,24	9,08	3,03
Total		62,28	49,93	58,83	171,04	4,75

Tabel lampiran 3b. Sidik ragam tinggi semai 4 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	6,77	3,38	2,68 <sup>**</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	194,10	17,65	13,96 <sup>**</sup>	2,26	3,18
K	3	184,65	61,55	48,69 <sup>**</sup>	3,05	4,82
W	2	4,96	2,48	1,96 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
K x W	6	4,48	0,75	0,59 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	27,81	1,26			
Total	35	228,68				

KK = 23,66%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\* = berpengaruh nyata

\*\* = berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 4a. Tinggi tanaman (cm) 6 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	17,60	19,94	18,23	55,77	18,59
	48	20,89	21,74	20,04	62,67	20,89
	72	18,09	12,94	12,27	43,30	14,43
K1 : 0,05	24	9,64	9,41	8,06	27,11	9,04
	48	11,97	10,31	11,56	33,84	11,28
	72	12,07	12,93	13,91	38,91	12,97
K2 : 0,10	24	10,71	11,81	11,96	34,48	11,49
	48	4,54	7,97	8,26	20,77	6,92
	72	4,31	6,97	7,93	19,21	6,40
K3 : 0,15	24	8,26	8,90	7,10	24,26	8,09
	48	12,57	6,21	10,70	29,48	9,83
	72	4,01	7,69	7,47	19,17	6,39
Total		134,66	136,82	137,49	408,97	11,36

Tabel lampiran 4b. Sidik ragam tinggi tanaman 6 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,36	0,18	0,05 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	727,72	66,16	18,90 <sup>**</sup>	2,26	3,18
K	3	575,32	191,77	54,78 <sup>**</sup>	3,05	4,82
W	2	32,04	16,02	4,58 <sup>*</sup>	3,44	5,72
K x W	6	120,35	20,06	5,73 <sup>**</sup>	2,55	3,76
Galat	22	77,02	3,50			
Total	35	805,11				

KK = 16,47%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\* = berpengaruh nyata

\*\* = berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 5a. Tinggi tanaman (cm) 8 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	36,37	41,40	31,29	109,06	36,35
	48	36,69	42,00	33,86	112,55	37,52
	72	39,33	38,89	27,66	105,88	35,29
K1 : 0,05	24	25,99	27,56	20,00	73,55	24,52
	48	30,59	26,8	24,74	82,13	27,38
	72	24,56	14,50	32,29	71,35	23,78
K2 : 0,10	24	28,71	26,91	24,41	80,03	26,68
	48	30,63	28,41	16,06	75,10	25,03
	72	19,97	22,63	22,84	65,44	21,81
K3 : 0,15	24	23,34	26,83	17,8	67,97	22,66
	48	28,36	21,11	21,77	71,24	23,75
	72	21,5	21,21	17,20	59,91	19,97
Total		346,04	338,25	289,92	974,21	27,06

Tabel lampiran 5b. Sidik ragam tinggi tanaman 8 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	154,05	77,03	3,76	3,44	5,72
Perlakuan	11	1179,66	107,24	5,24 <sup>**</sup>	2,26	3,18
K	3	1091,22	363,74	17,78 <sup>**</sup>	3,05	4,82
W	2	65,88	32,94	1,61 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
K x W	6	22,56	3,76	0,18 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	450,15	20,46			
Total	35	1783,86				

KK = 16,72%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\* = berpengaruh nyata

\*\* = berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 6a. Jumlah daun (helai) 2 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	4,29	4,00	3,86	12,15	4,05
	48	4,29	4,57	4,86	13,72	4,57
	72	4,00	4,00	3,86	11,86	3,95
K1 : 0,05	24	3,71	3,86	3,43	11,00	3,67
	48	3,71	3,29	3,86	10,86	3,62
	72	3,43	3,14	2,86	9,43	3,14
K2 : 0,10	24	3,00	3,43	3,71	10,14	3,38
	48	2,86	3,29	2,57	8,72	2,91
	72	3,00	2,43	3,43	8,86	2,95
K3 : 0,15	24	2,57	2,57	2,71	7,85	2,62
	48	3,29	2,57	3,00	8,86	2,95
	72	1,78	2,60	2,71	7,09	2,36
Total		39,93	39,75	40,86	120,54	3,35

Tabel lampiran 6b. Sidik ragam jumlah daun semai 2 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,06	0,03	0,26 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	13,77	1,25	11,20 <sup>**</sup>	2,26	3,18
K	3	11,66	3,89	34,79 <sup>**</sup>	3,05	4,82
W	2	1,12	0,56	5,03 <sup>*</sup>	3,44	5,72
K x W	6	0,98	0,16	1,46 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	2,46	0,11			
Total	35	16,29				

KK = 9,98%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\* = berpengaruh nyata

\*\* = berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 7a. Jumlah daun semai (helai) 4 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	11,29	9,86	11,57	32,72	10,91
	48	9,71	9,86	10,86	30,43	10,14
	72	10,14	13,14	10,00	33,28	11,09
K1 : 0,05	24	7,00	7,71	5,71	20,42	6,81
	48	6,43	6,00	4,71	17,14	5,71
	72	4,86	5,43	5,14	15,43	5,14
K2 : 0,10	24	5,14	5,29	5,29	15,72	5,24
	48	5,29	5,29	4,43	15,01	5,00
	72	3,86	3,29	4,86	12,01	4,00
K3 : 0,15	24	5,00	4,71	5,86	15,57	5,19
	48	4,86	4,29	5,14	14,29	4,76
	72	3,43	4,71	5,00	13,14	4,38
Total		77,01	79,58	78,57	235,16	6,53

Tabel lampiran 7b. Sidik ragam jumlah daun semai 4 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,28	0,14	0,19 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	226,86	20,62	27,40 <sup>**</sup>	2,26	3,18
K	3	217,48	72,49	96,33 <sup>**</sup>	3,05	4,82
W	2	4,94	2,47	3,28 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
K x W	6	4,43	0,74	0,98 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	16,56	0,75			
Total	35	243,70				

KK = 13,28%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\*\* = berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 8a. Diameter batang (mm) 6 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	4,74	5,57	4,40	14,71	4,90
	48	4,78	5,3	4,68	14,76	4,92
	72	5,19	5,07	4,70	14,96	4,99
K1 : 0,05	24	4,53	5,28	3,13	12,94	4,31
	48	4,31	3,87	4,01	12,19	4,06
	72	3,97	3,95	4,43	12,35	4,12
K2 : 0,10	24	3,90	4,13	4,36	12,39	4,13
	48	4,59	4,74	3,21	12,54	4,18
	72	2,89	3,84	4,28	11,01	3,67
K3 : 0,15	24	3,84	3,76	3,48	11,08	3,69
	48	4,19	2,83	3,82	10,84	3,61
	72	2,92	4,33	3,14	10,39	3,46
Total		49,85	52,67	47,64	150,16	4,17

Tabel lampiran 8b. Sidik ragam diameter batang 6 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	1,06	0,53	1,58 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	9,27	0,84	2,51 <sup>*</sup>	2,26	3,18
K	3	8,60	2,87	8,53 <sup>**</sup>	3,05	4,82
W	2	0,25	0,13	0,37 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
K x W	6	0,42	0,07	0,21 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	7,40	0,34			
Total	35	17,73				

KK = 13,90%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\* = berpengaruh nyata

bepengaruh sangat nyata





Tabel lampiran 9a. Diameter batang (mm) 8 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	5,92	6,38	6,03	18,33	6,11
	48	6,26	7,46	6,07	19,79	6,60
	72	5,85	7,14	5,80	18,79	6,26
K1 : 0,05	24	5,68	6,19	5,45	17,32	5,77
	48	6,03	5,77	5,43	17,23	5,74
	72	5,57	5,67	5,98	17,22	5,74
K2 : 0,10	24	5,4	4,92	5,49	15,81	5,27
	48	5,85	5,78	4,46	16,09	5,36
	72	5,14	4,95	5,59	15,68	5,23
K3 : 0,15	24	4,94	5,54	5,88	16,36	5,45
	48	5,55	5,69	4,92	16,16	5,39
	72	4,59	4,94	5,04	14,57	4,86
Total		66,78	70,43	66,14	203,35	5,65

Tabel lampiran 9b. Sidik ragam diameter batang 8 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,89	0,45	2,13 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	7,98	0,73	3,47 <sup>**</sup>	2,26	3,18
K	3	6,93	2,31	11,04 <sup>**</sup>	3,05	4,82
W	2	0,38	0,19	0,90 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
K x W	6	0,67	0,11	0,53 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	4,60	0,21			
Total	35	13,47				

KK = 8,10%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\*\* = berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 10a. Panjang daun (cm) 6 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	10,13	10,62	10,61	31,36	10,45
	48	10,73	10,99	10,99	32,71	10,90
	72	10,45	10,83	10,83	32,11	10,70
K1 : 0,05	24	10,33	11,27	11,27	32,87	10,96
	48	10,36	11,72	10,95	33,03	11,01
	72	10,34	10,00	9,74	30,08	10,03
K2 : 0,10	24	10,45	10,01	10,27	30,73	10,24
	48	10,35	10,60	10,76	31,71	10,57
	72	12,04	10,35	10,52	32,91	10,97
K3 : 0,15	24	10,2	10,36	10,35	30,91	10,30
	48	10,94	10,79	10,59	32,32	10,77
	72	10,45	9,82	10,39	30,66	10,22
Total		126,77	127,36	127,27	381,40	10,59

Tabel lampiran 10b. Sidik ragam panjang daun 6 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,02	0,01	0,04 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	3,83	0,35	1,81 <sup>tn</sup>	2,26	3,18
K	3	0,36	0,12	0,62 <sup>tn</sup>	3,05	4,82
W	2	0,87	0,43	2,27 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
K x W	6	2,60	0,43	2,26 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	4,22	0,19			
Total	35	8,06				

KK = 4,13%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata



Tabel lampiran 11a. Panjang daun (cm) 8 MST cabai katokkon

PERLAKUAN		ULANGAN			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	10,69	10,83	10,71	32,23	10,74
	48	10,81	11,19	11,13	33,13	11,04
	72	10,62	10,99	10,97	32,58	10,86
K1 : 0,05	24	10,46	11,40	11,47	33,33	11,11
	48	10,48	12,10	11,13	33,71	11,24
	72	10,47	10,17	10,18	30,82	10,27
K2 : 0,10	24	10,77	10,42	10,51	31,70	10,57
	48	10,47	10,79	10,95	32,21	10,74
	72	12,19	10,35	10,79	33,33	11,11
K3 : 0,15	24	10,16	10,76	10,68	31,60	10,53
	48	11,09	10,93	10,76	32,78	10,93
	72	10,61	10,03	10,22	30,86	10,29
Total		128,82	129,96	129,50	388,28	10,79

Tabel lampiran 11b. Sidik ragam panjang daun 8 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F, Hit	F, Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,05	0,03	0,13 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	3,40	0,31	1,47 <sup>tn</sup>	2,26	3,18
K	3	0,53	0,18	0,84 <sup>tn</sup>	3,05	4,82
W	2	0,79	0,39	1,88 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
K x W	6	2,08	0,35	1,65 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	4,62	0,21			
Total	35	8,08				

KK = 4,25%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata



Tabel lampiran 12a. Lebar daun (cm) 6 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	5,27	5,86	5,96	17,09	5,70
	48	5,97	5,99	6,19	18,15	6,05
	72	5,77	5,81	6,23	17,81	5,94
K1 : 0,05	24	5,79	5,85	6,21	17,85	5,95
	48	6,08	7,15	6,41	19,64	6,55
	72	5,77	5,76	5,96	17,49	5,83
K2 : 0,10	24	6,19	5,69	5,79	17,67	5,89
	48	6,11	6,05	5,89	18,05	6,02
	72	7,74	5,92	6,10	19,76	6,59
K3 : 0,15	24	5,47	6,08	6,05	17,60	5,87
	48	6,15	6,35	6,08	18,58	6,19
	72	5,83	5,47	5,73	17,03	5,68
Total		72,14	71,98	72,60	216,72	6,02

Tabel lampiran 12b. Sidik ragam lebar daun (cm) 6 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,02	0,01	0,05 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	2,82	0,26	1,54 <sup>tn</sup>	2,26	3,18
K	3	0,51	0,17	1,01 <sup>tn</sup>	3,05	4,82
W	2	0,74	0,37	2,22 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
K x W	6	1,57	0,26	1,57 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	3,67	0,17			
Total	35	6,51				

KK = 6,79%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata



Tabel lampiran 13a. Lebar daun (cm) 8 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	5,25	5,72	5,95	16,92	5,64
	48	5,90	5,90	6,13	17,93	5,98
	72	5,71	5,77	5,79	17,27	5,76
K1 : 0,05	24	5,72	5,74	5,85	17,31	5,77
	48	6,02	7,03	6,39	19,44	6,48
	72	5,76	5,67	5,93	17,36	5,79
K2 : 0,10	24	6,15	5,67	5,79	17,61	5,87
	48	6,04	5,92	5,86	17,82	5,94
	72	7,62	5,80	6,07	19,49	6,50
K3 : 0,15	24	5,43	5,94	6,02	17,39	5,80
	48	6,07	6,23	6,05	18,35	6,12
	72	5,77	5,36	5,83	16,96	5,65
Total		71,44	70,75	71,66	213,85	5,94

Tabel lampiran 13b, Sidik ragam lebar daun 8 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,04	0,02	0,13 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	2,75	0,25	1,69 <sup>tn</sup>	2,26	3,18
K	3	0,55	0,18	1,24 <sup>tn</sup>	3,05	4,82
W	2	0,78	0,39	2,64 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
K x W	6	1,43	0,24	1,61 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	3,25	0,15			
Total	35	6,04				

KK = 6,47%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata



Tabel lampiran 14a. Tebal daun (mm) 6 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	0,10	0,09	0,10	0,29	0,10
	48	0,11	0,10	0,10	0,31	0,10
	72	0,10	0,10	0,10	0,30	0,10
K1 : 0,05	24	0,09	0,09	0,10	0,28	0,09
	48	0,09	0,09	0,09	0,27	0,09
	72	0,10	0,10	0,11	0,31	0,10
K2 : 0,10	24	0,10	0,09	0,10	0,29	0,10
	48	0,11	0,09	0,11	0,31	0,10
	72	0,19	0,10	0,17	0,46	0,15
K3 : 0,15	24	0,11	0,11	0,11	0,33	0,11
	48	0,10	0,11	0,11	0,32	0,11
	72	0,13	0,10	0,10	0,33	0,11
Total		1,33	1,17	1,30	3,80	0,11

Tabel lampiran 14b. Sidik ragam tebal daun 6 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,00	0,00	2,93 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	0,01	0,00	3,87 <sup>**</sup>	2,26	3,18
K	3	0,00	0,00	4,25 <sup>*</sup>	3,05	4,82
W	2	0,00	0,00	5,44 <sup>*</sup>	3,44	5,72
K x W	6	0,00	0,00	3,15 <sup>*</sup>	2,55	3,76
Galat	22	0,00	0,00			
Total	35	0,01				

KK = 13,59%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\* = berpengaruh nyata

\*\* = berpengaruh sangat nyata



Tabel lampiran 15a. Tebal daun (mm) 8 MST cabai katokkon

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
Kolkisin (%)	Waktu (Jam)	I	II	III		
K0 : 0,00	24	0,10	0,10	0,10	0,30	0,10
	48	0,12	0,11	0,10	0,33	0,11
	72	0,10	0,11	0,10	0,31	0,10
K1 : 0,05	24	0,09	0,10	0,09	0,28	0,09
	48	0,10	0,09	0,10	0,29	0,10
	72	0,11	0,11	0,11	0,33	0,11
K2 : 0,10	24	0,10	0,10	0,05	0,25	0,08
	48	0,11	0,10	0,11	0,32	0,11
	72	0,18	0,10	0,17	0,45	0,15
K3 : 0,15	24	0,11	0,11	0,11	0,33	0,11
	48	0,11	0,12	0,11	0,34	0,11
	72	0,10	0,10	0,11	0,31	0,10
Total		1,33	1,25	1,26	3,84	0,11

Tabel lampiran 15b. Sidik ragam tebal daun 8 MST cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,00	0,00	0,61 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	0,01	0,00	2,97 <sup>*</sup>	2,26	3,18
K	3	0,00	0,00	1,13 <sup>tn</sup>	3,05	4,82
W	2	0,00	0,00	4,59 <sup>*</sup>	3,44	5,72
K x W	6	0,01	0,00	3,34 <sup>*</sup>	2,55	3,76
Galat	22	0,01	0,00			
Total	35	0,01				

KK = 15,16%

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\* = berpengaruh nyata



Tabel lampiran 16a. Umur berbunga 50% populasi (HST) cabai katokkon

Perlakuan	Waktu (Jam)	Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
K0 : 0.00	24	64,00	64,00	69,00	197,00	65,67
	48	69,00	63,00	74,00	206,00	68,67
	72	69,00	61,00	69,00	199,00	66,33
K1 : 0.05	24	74,00	73,00	107,00	254,00	84,67
	48	83,00	98,00	75,00	256,00	85,33
	72	75,00	97,00	73,00	245,00	81,67
K2 : 0.10	24	94,00	74,00	81,00	249,00	83,00
	48	76,00	92,00	110,00	278,00	92,67
	72	94,00	99,00	83,00	276,00	92,00
K3 : 0.15	24	74,00	95,00	83,00	252,00	84,00
	48	94,00	76,00	97,00	267,00	89,00
	72	98,00	83,00	98,00	279,00	93,00
Total		974,00	1001,00	1019,00	2994,00	83,17

Tabel lampiran 16b. Sidik ragam umur berbunga 50% populasi cabai katokkon

SK	DB	JK	KT	F. Hit	F. Tabel	
					0.05	0.01
Kelompok	2	141,17	70,58	0,53 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
Perlakuan	11	3290,33	299,12	2,27*	2,26	3,18
K	3	2955,67	985,22	7,47**	3,05	4,82
W	2	147,17	73,58	0,56 <sup>tn</sup>	3,44	5,72
K x W	6	187,50	31,25	0,24 <sup>tn</sup>	2,55	3,76
Galat	22	2903,50	131,98			
Total	35	6335,00				

Keterangan: tn = tidak berpengaruh nyata

\* = berpengaruh nyata

\*\* = Berpengaruh sangat nyata





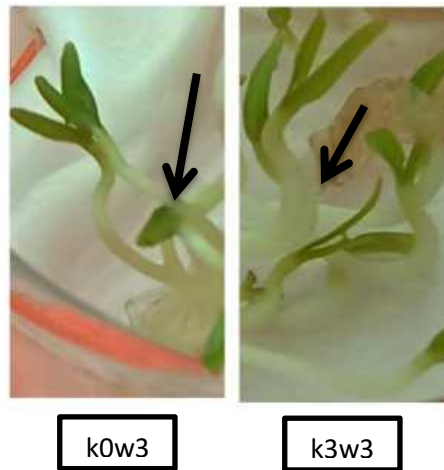
Tabel lampiran 17. Rata-rata jumlah buah (buah) dan bobot per buah (g) cabai katokkon

Perlakuan	Jumlah Buah (buah)	Bobot Buah (g)
k0w1	17	3,29
k0w2	5	3,99
k0w3	10	3,16
k1w1	8	2,79
k1w2	2	<b>6,11</b>
k1w3	9	4,61
k2w1	6	3,38
k2w2	<b>20</b>	4,14
k2w3	12	3,19
k3w1	18	4,20
k3w2	5	3,25
k3w3	17	2,81

Tabel lampiran 18. Rata-rata panjang buah (mm), diameter buah (mm), tebal daging buah (mm), panjang tangkai buah (cm) cabai katokkon













Perlakuan	Panjang buah (mm)	Diameter buah (mm)	Tebal daging buah (mm)	Panjang tangkai (cm)
k0w1	15,76	18,75	0,78	2,40
k0w2	24,67	24,64	0,91	2,53
k0w3	18,82	21,52	0,79	2,34
k1w1	23,73	<b>30,42</b>	0,83	2,58
k1w2	<b>27,44</b>	25,59	<b>0,99</b>	2,38
k1w3	25,01	24,85	0,83	2,52
k2w1	26,73	21,08	0,79	2,45
k2w2	22,89	24,95	0,95	2,34
k2w3	19,20	18,73	0,69	2,43
k3w1	24,95	22,79	0,92	2,44
k3w2	20,74	21,11	0,98	<b>3,20</b>
	19,57	20,89	0,80	2,25





**Gambar Lampiran 3.** Penampilan kecambah pada perlakuan tanpa kolkisin dengan lama perendaman 24 jam (k0w3) dan penampilan kecambah pada perlakuan kolkisin 0,15% dengan lama perendaman 72 jam (k3w3).



Perlakuan	W1	W2	W3
K0			
K1			
K2			
K3			



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

2. Tinggi tanaman, diameter batang, dan jumlah daun tanaman cabai katokkon umur 2 bulan. Perlakuan konsentrasi kolkisin 0,0% (k0), 0,05% (k1), 0,10% (k2), 0,15% (k3), dengan lama perendaman 24 jam (w1), 48 jam (w2), 72 jam (w3).