

DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, A.M., Mir, A.K., Mushtaq, M., Muhammad, M. and Shazai, S. (2014) „Ethnobotanical and Taxonomic Screening of Genus *Morus* for Wild Edible Fruits used by the Inhabitants of Lesser Himalayas-Pakistan.“, *Journal of Medicinal Plant Research*, 8(25), pp. 889-898.
- Aili, E.N., Respatijarti. dan Sugiharto, A. N. (2016) „Pengaruh Pemberian Kolkisin terhadap Penampilan Fenotip Galur Inbrida Jagung Pakan (*Zea Mays L.*) pada Fase Pertumbuhan Vegetatif“, *Jurnal Produksi Tanaman*, 4(5), pp. 370-377.
- Akzad, M.B. (2021) *Keragaman Genetik Berbasis ISSR dan Informasi Kandungan Nutrisi Murbei (*Morus spp.*)*. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Amanah, H. A. (2016) *Analisis Kromosom, Morfologi, dan Fisiologi Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.) Hasil Induksi Mutasi dengan Kolkisin*. Universitas Brawijaya, Malang.
- Andadari, L. Pudjiono, S. Suwandi. dan Rahmawati, T. (2013) *Budidaya Murbei dan Ulat Sutera*. Bogor: Forda Press.
- Angraini, M.W., Setiadi, H. dan Damanik, R. (2018) „Pengaruh Kolkisin Terhadap Keragaman Genotip dan Fenotip Tanaman *Aglaonema* (*Aglaonema cochinchense* Schott.) Varietas Lady Valentine“, *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 6(3), pp. 599-608.
- Aryani, P.Y.P. dan Pharmawati, M. (2015) „Pengamatan Morfologi dan Anatomi Bibit Kamboja Jepang (*Adenium sp.*) Akibat Perendaman Biji dengan Kolkisin“, *Jurnal Simbiosis III*, 1, pp. 322-325.
- Atmosoedarjo, S.T. (2000) *Sutera Alam Indah*. Jakarta: Yayasan Sarana Jaya.
- Barnabas, B., Obert, B. and Kovacs, G. (1999) „Colchicine, an Efficient Genome-Doubling Agent for Maize (*Zea mays L.*) Microspores Cultured in Anthero“, *J Plant Cell Rep*, 18, pp. 858-862.
- Burns, G. W. (1972) *The Science of Genetics, an Introduction to Heredity, Edisi ke-2*. New York: The Macmillan Company.
- Campbell, N, A. (2003) *Biologi Jilid II. Edisi Kelima*. Jakarta: Erlangga.
- Damayanti, F., Ika, R. and dan Muhammad, M. (2015) „Kajian Morfologi , Sitologi , dan Struktur Anatomi“, *Bioedukasi*, 8(2), pp. 5-11.
- Damayanti, F dan Aini, Z. (2021) „Induksi Mutasi Genetik pada Tanaman *Alocasia* Menggunakan Mutagen Kimia Kolkisin“, *Ilmiah Biologi*, 9, pp. 120-130.
- Das, B.C., Prasad, D.N., and Sikdar, A.K. (1970) „Colchicine Induced Tetraploid of Mulberry“, *Caryologia*, 23(3), pp. 283-293.
- Dwiyani, R. (2015) *Kultur Jaringan Tanaman*. Bali: Pelawa Sari.
- Elfiani dan Jakoni (2015) „Sterilisasi Eksplan dan Sub Kultur Anggrek,

- Sirih Merah dan Krisan pada Perbanyakkan Tanaman Secara In Vitro”, *Jurnal Dinamika Pertanian*, 3(2), pp. 117-124.
- Ernawati, E. (2007) „Efek Antimitosis Ekstrak Umbi Kembang Sungsang terhadap Pembelahan Sel Akar Tanaman Cabai Merah”, *J. Sains MIPA, Edisi Khusus Tahun 2007*, 13(1), pp. 35-38.
- Fahma, S. (2020) *Pengaruh Pemupukan Terhadap Pertumbuhan Murbei di Balai Perhutanan Sosial Dan Kemitraan Lingkungan (BPSKL) Wilayah Sulawesi Desa Bili-Bili, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa.*
- Girija, M. and Dhanavel, D. (2009) „Mutagenic Effectiveness and Efficiency of Gamma Rays Ethyl Methane Sulphonate and Their Combined Treatments in Cowpea (*Vigna unguiculata* L . Walp)”, *Global Journal of Molecular Sciences*, 4(2), pp. 68-75.
- Haryanti, S., Hastuti, R.B., Setiari, N. dan Banowo, A. (2009) „Pengaruh Kolkisin Terhadap Pertumbuhan, Ukuran Sel Metafase Dan Kandungan Protein Biji Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* (L) Wilczek).”, *J. Penelitian Sains dan Teknologi*, 10(2), pp. 112-120.
- Husni, A., Sukmadjaja, D. dan Mariska, I. (1995) *Variasi Somaklonal Tunas Panili dengan Mutagen Kimia Kolkisin Secara In Vitro*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tunas Industri.
- Indriani, B.S. (2014) *Efektivitas Substitusi Sitokinin Dengan Air Kelapa Pada Medium Multiplikasi Tunas Krisan (*Chrysanthemum Indicum* L.) secara In Vitro*. Universitas Negeri Semarang.
- Isnan, W. dan Muin, N. (2015) *Tanaman Murbei: Sumber Hutan MultiManfaat*, Balai Penelitian Kehutanan Makassar. Info Teknis Eboni.
- Kanchanaoom, K. and Korn, K. (2012) „In Vitro Induction of Tetraploid Plants from Calls Cultures of Diploid Bananas (*Musa accuminata*, AA group) “Kluai Leb Mu Nang and “Kluai Sa””, *Emphtica*, 183, pp. 111-117.
- Kaomini, M. (2003) *Pedoman Teknis Pemeliharaan Ulat Sutera. Samba Project. A CARE UNBAR Collaborative program of USAID funded Project for BDSs and MFLs Development on Silk Industry in West Java*. Bandung.
- Kartasaputra, A.G. (1998) *Pengantar Anatomi Tumbuh-tumbuhan, tentang Sel dan Jaringan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Kemenuh (2014) *Statistik Kementerian Kehutanan Tahun 2013, Statistik Kementerian Kehutanan Tahun 2013*. Jakarta.
- Khaira, N. dan Ramadhani, Y. Z. M. (2018) *Review Kandungan Senyawa Kimia Murbei Hitam (*Morus nigra* L.) dan Efek Farmakologinya*. Universitas Padjajaran.
- Lee, J.H., Yujin, K., Daeyoung, J., Jusun, S., Ikhwan , K. and Deokchun, Y. (2009) „In Vitro Induction of Tetraploid Roots by Various

- Pretreatments from Anther of Panax Ginseng C.A.Meyer", *J. Ginseng Res.*, 33(1), pp. 65-71.
- Limera, C., Wang, K., Xu, L., Wang., Y, Zhu, X. Feng, H., Sha, Y., Gong, Y. and Liu, L. (2016) „Induction of autotetraploidy using colchicine and its identification in radish (*Raphanus sativus* L.)", *The Journal of Horticultural Science and Biotechnology*, 91(1), pp. 63-70.
- Maghfirah, Roviq, M. dan Nihayati, E. (2018) „Pengaruh pemberian kolkisin terhadap Keragaman Pertumbuhan Dua Klon Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) secara In Vitro", *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(6), pp. 1000-1004.
- Mahyuni, R., Eva, S.B.G. dan Diana, S. . (2015) „Pengaruh Pemberian Kolkisin terhadap Morfologi dan Jumlah Kromosom Tanaman Binohang (*Andredera cordifolia* (Ten) Steenis)", *Agroekoteknologi*, 4(1)), pp. 1815-1821.
- Manzoor, A., Ahmad, T., Bashir, M.A., Baig, M.M.Q., Quresh, A.A., Shah, M.K.N. and Hafiz, I. A. (2018) „Induction and Identification of Colchicine Induced Polyploidy in *Gladiolus grandiflorus* "White Prosperity"', *Folia Horticulturae*, 30(2), pp. 307-319.
- Manzoor, A., Ahmad, T., Bashir, M.A. (2019) „Studi penggandaan kromosom yang diinduksi colchicine untuk peningkatan sifat kualitas pada tanaman hias", *Tanaman*, 8, p. 194.
- Mergen, F. and Lester, D.T. (1971) „Colchicine induced polyploidy in *Abies*", *Forest Science*, 7, pp. 314-319.
- Mindari, W.S., Tjondro, S.W. dan Bambang, P. (1998) „Pengaruh konsentrasi colchicine dan lama perendaman ujung-ujung batang kecambah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.)", *MIP UPN Veteran, Jawa Timur.*, 8(18), pp. 91-97.
- Moghbel, N., Borujeni, M.K. and Bernard, F. (2015) „Colchicine Effect on the DNA Content and Stomata of *Glycyrrhiza glabra* var. glandulifera and *Charthamus tintorius* L. cultured In Vitro", *Journal of Genetic Engineering and Biotechnology*, 13, pp. 1-6.
- Muin, N., Suryanto, H. dan M. (2015) „Uji Coba Hibrid *Morus Khunpai* dan *M. Indica* sebagai Pakan Ulat Sutera (*Bombyx Mory* Linn.)", *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 4, pp. 137-145.
- Mulyono, D. (2012) „Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh Auksin: Indole Butiric Acid (IBA) Dan Sitokinin: Benzyl Amino Purine (BAP) dan Kinetin dalam Elongasi Pertunasan Gaharu (*Aquilaria beccariana*).", *Jurnal Sains Dan Teknologi Indonesia*, 12(1), pp. 1-7.
- Murashige, T. and F.S. (1962) „A Revised Medium for Rapid Growth And Bioassays With Tobacco Tissue Cultures", *Physiologia Plantarum*, 15, pp. 473-497.
- Nasir, M. (2002) *Bioteknologi Molekuler Teknik Rekayasa Genetika Tanaman*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.

- Nofitahesti, I. dan Daryono, B. S. (2016) „Karakter Fenotip Kedelai (*Glycine Max* (L.) Merr.) Hasil Poliploidisasi dengan Kolkisin“, *Jurnal Sains dan Pendidikan Sains*, 5(2), pp. 90-98.
- Nunuh, A. (2012) *Serikultur Budidaya Sutra Alam (Bombyx mori Lin.)*. Bandung.
- Nuraeni, S. (2017) „Gaps in the thread: Disease , Production , and Opportunity in the Failing Silk Industry of South Sulawesi“, *Forest and Society*, 1, pp. 110-120.
- Nurwanti, L. (2010) *Induksi Mutasi Kromosom dengan Kolkisin pada Anthurium Wave of Love (Anthurium plowmanii Croat.) secara In Vitro*. Institut Pertanian Bogor.
- Poerba, Y.S., Handayani, T. dan W. (2017) „Induksi dan Karakterisasi Pisang Rejang Tetraploid Hasil Induksi dengan Oryzalin“, *Berita Biologi*, 16(1), pp. 85-93.
- Pradana, D.A. dan Hartatik, S. (2019) „Pengaruh Kolkisin Terhadap Karakter Morfologi Tanaman Terung (*Solanum Melongena* L.)“, *Berkala Ilmiah Pertanian*, 2(4), pp. 155-158.
- Prasetyawati, A. dan Suryanto, H. (2021) „Kualitas Tanah dan Pertumbuhan Varietas Murbei di Sentra Persuteraan Alam Sulawesi Selatan“, *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 10(1), pp. 81-91.
- Prasetyorini (2019) *Kultur Jaringan*. Edisi Pert. Bogor: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Pakuan.
- Pudjiono, S., Andadari, L. and D. (2016) „Pemilihan Jenis Hibrid Murbei untuk Dikembangkan di Dataran Tinggi“, *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman.*, 13(2), pp. 133-138.
- Rahayu, E.M.D., Sukma, D., Syukur, M., Aziz, S. A. dan I. (2015) „Induksi Poliploid Menggunakan Kolkisin secara *In Vivo* pada Bibit Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis* (L.) Blume).“, *Buletin Kebun Raya*, 18(1), pp. 41-48.
- Rahmi, P., W. dan Ratnadewi, D. (2019) „Induksi Poliploid Tanaman Kangkung (*Ipomoea aquatica* Forssk .) Kultivar Salina“, *Jurnal Biologi Indonesia*, 15(1), pp. 1-8.
- Rosmaiti dan Dani, J. (2015) „Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman Kolkisin pada Benih Semangka (*Citrullus Lanatus* (Thunb.) Matsum. Et Nankai) terhadap Keragaan Tanaman“, *Jurnal Penelitian Agrosamudra*, 2(2), pp. 10-18.
- Sadapotto, A. (2012) „Proses Kebijakan Persuteraan Alam di Sulawesi Selatan“, 8(1), pp. 1-5.
- Samsijah dan Andadari, L. (1992) *Teknik Pengenalan, Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Murbei*. Informasi. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan.
- Santoso, B. (2012) *Murbei Varietas NI (varietas unggul)*, Balai Penelitian Kehutanan Makassar.

- Shah, T.M., Mirza, J.I., Haq, M.A. and Atta, B.M. (2008) „Induced Genetic Variability in Chickpea (*Cicer arietinum* L.). II. Comparative Mutagenic Effectiveness and Efficiency of Physical and Chemical Mutagens“, *Pakistan Journal of Botany*, 40(2), pp. 605-613.
- Shupe, R., Xiangyang, K., Jian, L. and Jinhuan, C. (2019) „Induction, identification and characterization of tetraploidy in *Lycium ruthenicum*“, *Breeding Science*, 69, pp. 160-168.
- Silalahi, M.S. (2015) *Bahan Ajar Kultur Jaringan*. Jakarta: Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia.
- Singh, G. and Shetty, S. (2011) „Impact of tissue culture on agriculture in India“, *Invited Review Biotechnol, Bioinf Bioeng. Bioeng.*, 1(3), pp. 279-288.
- Sinta, M.M., Made, N., Wiendi, A., Aisyah, S.I. (2018) „Induksi Mutasi *Stevia rebaudiana* dengan Perendaman Kolkisin secara *in Vitro*“, *Menara Perkebunan*, 86(1), pp. 1-10.
- Siregar, M.B. (2022) *Evaluasi Pertumbuhan Kentang Olimpus secara In Vitro dengan Induksi Mutasi Menggunakan Cholchicine untuk Mendapatkan Genotipe Kentang Dataran Rendah*. Sumatera Utara.
- Song, L.S., Liu, J., Xiao, W., He, Y., Zhou, Q., Qin, C., Zhang. and Liu, Y. (2012) „Polyploid Organisms“, *Science China Life Science*, 55(4), pp. 301-311.
- Sukanto, L.A., Ahmad, F. and Wawo, A.H. (2010) „Pengaruh Oryzalin terhadap Tingkat Ploidi Tanaman Garut (*Maranta arundinacea* L.)“, *Buletin Penelitian Tanaman Rempah dan Obat*, 21(2), pp. 93-102.
- Sulistiani, E. dan Ahmad, Y.S. (2012) *Produksi Bibit Tanaman dengan menggunakan Teknik Kultur Jaringan*. Bogor: Saemeo biotrop (southeast Asian centre for tropical biology).
- Suminah, Sutarno, A. dan Setyawan, D. (2002) „Induksi Poliploidi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan Pemberian Kolkisin“, *Biodiversitas*, 3(1), pp. 174-180.
- Suryo (1995) *Sitogenetika*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Suryo (2007) *Sitogenetika*. Cetakan ke. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Syaifuddin, A., Ratnasari, E. dan Isnawati, I. (2013) „Pengaruh Pemberian Berbagai Konsentrasi Kolkisin terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum annum*) Varietas Lado F1“, *Lentera Bio*, 2(2), pp. 167-171.
- Tambaru, E., Latunra, A. I. dan Suhadiyah, S. (2013) „Peranan Morfologi Dan Tipe Stomata Daun dalam Mengabsorpsi Karbon Dioksida pada Pohon Hutan Kota UNHAS Makassar“, in. Simposium Nasional Kimia Bahan Alam ke XXI: 15.
- Tharawoot, T., Wipawa, S. and Suyanee, V. (2012) „Colchicine Induced

- Polyploidi of In Vitro *Impatiens Patula carib*”, *Thai Journal of Botany*, 4, pp. 75-80.
- Wiendra, P. dan A. (2011) *Pemberian Kolkhisin Dengan Lama Perendaman Berbeda Pada Induksi Poliploidi Tanaman Pacar Air (Impatiens balsamina L.)*. Bali: Udayana.
- Wirani, R. (2017) *Kajian Perbandingan Daun dengan Ampas Buah Black Mulberry (Morus Nigra) terhadap Karakteristik Teh Celup*. Universitas Pasundan, Bandung.
- Yang, X. and Cheng, C. Y. Z. (2011) „Genomic Aspects of Research Involving Polyploid Plants”, *Plant Cell Tissue Organ Culture*, 104, pp. 387-397.
- Yulia, N., Prihantoro. dan Karti, P. D. M. H. (2022) „Optimasi Penggunaan Mutagen Kolkisin untuk Peningkatan Produktivitas Tanaman Stylo (*Stylosanthes guianensis* (Aubl.) Sw.)”, *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*, 20 (1), pp. 19-24.
- Yulianti, F. (2014) *Induksi Tetraploid Jeruk Siam Simadu (Citrus Nobilis Lour.) Menggunakan Kolkisin secara In Vitro*. Institut Pertanian Bogor.
- Yusnita (2003) *Kultur Jaringan: Cara Memperbanyak Tanaman secara Efisien*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Yusnita (2015) *Kultur Jaringan Tanaman Sebagai Teknik Penting Bioteknologi Untuk Menunjang Pembangunan Pertanian*. Lampung: Orasil Ilmiah Guru Besar Bioteknologi Pertanian Universitas Lampung. Aura Publishing.
- Zulkarnain (2011) *Kultur Jaringan Tanaman*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zuyasna., Marliah, A., Rahayu, A., Hayati, E. dan Husna, R. (2021) „Pertumbuhan Tanaman Nilam MV1 Varietas Lhokseumawe Akibat Konsentrasi dan Lama Perendaman Kolkisin”, *Agro Bali : Agricultural Journal*, 4(1), pp. 23-33.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Komposisi larutan stok media MS

Komponen	Komposisi Media (mg/l)
	MS
Makro	
NH ₄ NO ₃	1.650
KNO ₃	1.900
CaCl ₂ .2H ₂ O	440
MgSO ₄ .7H ₂ O	370
	170
KH ₂ PO ₄	
Mikro	
KI	0,83
H ₃ BO ₃	6,2
MnSO ₄ .4H ₂ O	22,3
ZnSO ₄ .H ₂ O	8,6
Na ₂ MoO ₄ .2H ₂ O	0,5
CUSO ₄ .5H ₂ O	0,025
COCL ₂ .6H ₂ O	0,025
Fe EDTA	
Na ₂ .EDTA	37,3
FeSO ₄ .7H ₂ O	27,8
Vitamin	
Myo-inositol	100
Nicotinic acid	0,5
Pyrodoxine HCL	0,5
Thiamine HCL	0,1
Glycine	2
Gula	30.000
Agar	7.000

Sumber komposisi media MS: (Murashige and Skoog, 1962)

Lampiran 2. Anova waktu muncul tunas

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	2,81	0,702	0,589	0,673
Waktu	2	34,04	17,021	14,276	2,23e-05 ***
Konsentrasi*Waktu	6	5,96	0,993	0,833	0,552
Residuals	39	46,50	1,192		

Keterangan : *** = sangat nyata pada taraf kepercayaan 95%

Lampiran 3. Anova jumlah daun

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	8,44	2,1090	1,048	0,395
Waktu	2	0,37	0,1875	0,093	0,911
Konsentrasi*Waktu	6	13,46	2,2431	1,114	0,372
Residuals	39	78,50	2,0128		

Lampiran 4. Anova panjang daun

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	67,5	16,88	1,100	0,3702
Waktu	2	5,2	2,58	2,58	0,8457
Konsentrasi*Waktu	6	264,5	44,08	2,873	0,0205 *
Residuals	39	598,5	15,35		

Lampiran 5. Anova lebar daun

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	40,06	10,016	2,318	0,0741
Waktu	2	5,29	2,646	0,612	0,5472
Konsentrasi*Waktu	6	55,37	9,229	2,136	0,0708
Residuals	39	168,50	4,321		

Lampiran 6. Anova tinggi plantlet

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	125,6	31,39	1,348	0,2695
Waktu	2	24,5	12,25	0,526	0,5950
Konsentrasi*Waktu	6	301,2	50,19	2,156	0,0685
Residuals	39	908,0	23,28		

Lampiran 7. Anova jumlah akar

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	51,03	12,76	1,906	0,12879
Waktu	2	104,67	52,33	7,820	0,00139 **
Konsentrasi*Waktu	6	12,00	2,00	0,299	0,93371
Residuals	39	261,00	6,69		

Lampiran 8. Anova panjang akar

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	14,90	3,724	1,583	0,19806
Waktu	2	30,50	15,250	6,482	0,00371 **
Konsentrasi*Waktu	6	7,83	1,306	0,555	0,76312
Residuals	39	91,75	2,353		

Lampiran 9. Anova jumlah stomata

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	835,4	208,86	4,510	0,00432 **
Waktu	2	330,5	165,25	3,569	0,03774 *
Konsentrasi*Waktu	6	506,8	506,8	1,824	0,11955
Residuals	39	1806,0	46,31		

Lampiran 10. Anova panjang stomata

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	204957	51239	2.176	0,089699.
Waktu	2	287337	143669	6.101	0,004951 **
Konsentrasi*Waktu	6	895813	149302	6.340	0,000102 ***
Residuals	39	918407	23549		

Lampiran 11. Anova lebar stomata

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	59509	14877	1,007	0,415795
Waktu	2	138682	69341	4,692	0,014931 *
Konsentrasi*Waktu	6	508328	84721	5,733	0,000239 ***
Residuals	39	576368	14779		

Lampiran 12. Anova tingkat ploidi (diploid)

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	3,1026	0,7756	10,083	1,06e-05 ***
Waktu	2	0,1667	0,0833	1,083	0,348
Konsentrasi*Waktu	6	0,5000	0,0833	1,083	0,389
Residuals	39	3,0000	0,0769		

Lampiran 13 . Anova tingkat ploidi (mixoploid)

Perlakuan	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Konsentrasi	4	0,808	0,2019	1,969	0,118
Waktu	2	0,125	0,0625	0,609	0,549
Konsentrasi*Waktu	6	0,375	0,0625	0,609	0,721
Residuals	39	4,000	0,1026		

Lampiran 14. Dokumentasi Kegiatan
Pembuatan media kultur jaringan



Pengambilan dan sterilisasi eksplan



Pemberian perlakuan dan penanaman



Pengamatan karakter morfologi



Pengamatan karakter fisiologi



Pengamatan tingkat ploidi dengan *flow cytometry*

