

## DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha, H. A., 2012. Pengaruh Cara Penyemaian dan Pemupukan Npk terhadap Pertumbuhan Bibit Mahoni Daun Lebar di Persemaian. *Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan*, 6(1), 1-10
- Afzal, B., Bajwa, R., and Javai, A., 2000. Allelopathy and Va Mycorrhiza. VII: cultivation of *Vigna radiata* and *Phaseolus vulgaris* under allelopathic stress of *Imperata cylindrica*. *Pak J Biol Sci*, 3, 1926-1928.
- Agusni, 2017. Pengaruh Sifat Fisika Tanah Lahan Kering Alang-alang dengan Olah Tanah dan Amandemen Kapur terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zeamays L.*). *Jurnal Agrosamudra*, 1, 1-9.
- Callaway, M.R. and Aschehoug, T.E., 2000. Invasive plants Versus their New and Old Neighbors: A Mechanism for Exotic Invasion. *American Association for the Advancement of Sciences*, 5491, 521-523.
- Chase, C.A., Rathinasabapathi, B. and Ferguson, J.J., 2003. *Allelopathy : How Plants Suppress Other Plants*, (Online), (<https://edis.ifas.ufl.edu/pdf/HS/HS18600.pdf>, diakses 12 September 2020).
- Cheng, F. and Cheng, Z., 2015. Research Progress on the Use of Plant Allelopathy In Agriculture and the Physiological and Ecological Mechanisms of Allelopathy. *Plant Physiological*, 6 (1020), 1-16. Doi:10.3389/fpls.2015.01020.
- Chikoye, D. 2003. Characteristics and Management of *Imperata cylindrica* (L.) Raeuschel in Smallholder Farms in Developing Countries. *FAO*, 0259-2517, 81-88.
- Coile, N.C. and Shilling, D.G., 1993. Congon grass, *Imperata cylindrical* (L.) Beauv.: A Good Grass Gone Bad . *Jurnal Botany Circular*, 28, 1-4.
- Dalimunthe, dan Sari., Y.M., 2020. *Telaah metabolit sekunder dan inhibisi ciplukan, alang-alang, pandan, dan pepaya terhadap aktivitas enzim pengonversi angiotensin*. Bogor: Departemen Kimia Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor.
- Deselina, 2010. Respon Perumbuhan Semai Jati Putih (*Gmelina arborea* Roxb.) dengan Pemberian Humanure pada Lahan Kritis : Percobaan Pot. *Rafflesia*.1: 180-186.
- Direktorat Jendral Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan, 2018. KLHK Tingkatkan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Sepuluh Kali Lipat di 2019: Siaran pers. Retrieved from <http://ppid.menlhk.go.id>
- Djafaruddin, 2004. *Dasar-dasar perlindungan tanaman*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Djazuli, M., 2011. Alelopati Pada Beberapa Tanaman Perkebunan dan Teknik Pengendalian Serta Prospek Pemanfaatannya. *Perspektif*.1, 44-50.
- Djunaedi, D., 1997. *Kriteria lahan untuk komoditas pertanian*. Bogor: Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Dzafic, E. P., Ponggrac, M., Likar, K., Vogel-Mikus, and M. Regvar, 2010. Colonization of Maize (*Zea mays L.*) with the *Arbuscular Mycorrhizal* Fungus *Glomus Mosseae* Alleviates Negative Effects of *Festuca Pratensis* and *Zea Mays* Root Extract. *Allelopathy Journal*. 25 (1): 249-258.
- Gunawan, Wijayanto N, dan Budi, S.W., 2019. Karakteristik Sifat Kimia Tanah dan Status Kesuburan Tanah pada Agroforestry Tanaman Sayuran Berbasis *Eucalyptus* Sp. *Jurnal Silviculture Tropika*. 2(10), 63-69.
- Hadijah, M.H., 2013. Pengaruh Perbedaan Suhu Awal Air Rendaman dan Lama Perendaman Terhadap Perkecambahan Benih *Gmelina (Gmelina arborea* Roxb.). *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan*.1, 64-72.
- Hanafiah, dan Kemas, A., 2007. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Harahap, A.M., 2006. Motif Pembakaran Alang-alang (*Imperata Cylindrica*) di Daerah Tapanuli Selatan. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*. 2089-2063.
- Hendromo, 1998. Pengaruh Media Organik dan Tanah Mineral terhadap Mutu Bibit *Pterygota alata* Roxb. Buletin Penelitian Hutan No.617. Pusat Litbang Kehutanan. Bogor.
- Indriyanto, 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Indriyanto, 2008. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jaenicke, H., 1999. Practical guide lines for research nurseries. In Good tree nursery practices (pp. 8–15). Nairobi, Kenya: ICRAF.
- Kamsurya, M.Y., 2013. Pengaruh Senyawa Alelopati dari Ekstrak Daun Alang-alang (*Imperata cylindrica*) terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Jagung (*Zea mays L.*). *Bimafika*. 5, 566-569.
- Kosasih, A.S. dan Danu., 2013. *Manual Budidaya Jati Putih (Gmelina arborea Roxb.)*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peningkatan Produktifitas Hutan. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan
- Krisnawati, H., Varis, E., Kallio, M. dan Kanninen., 2011. *Paraserianthes falcataria (L.) Nielsen : Ekologi, Silviculture dan Produktivitas*. CIFOR: Bogor.

- Kristanto, B.A., 2006. Pagaruh Senyawa Allelopathy Akasia (*Acacia Auriculiformis*) yang Menghambat Perkecambahan Biji Jagung dan Kacang Tanah. *J. Indon. Trop. Anim. Agric*, (3), 1-6.
- Kurniati, T., Daniel, dan Sudrajat, 2018. Uji Toksisitas dan Sifat Alelopati Ekstrak Alang-alang (*Imperata cylindrica*) terhadap Perkecambahan Biji Padi. *Jurnal Atomik*, (1), 54-60.
- Lakitan, B., 1996. *Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman*. Jakarta: Raja Grafindo Persada .
- Lambers, H., Chapin III, F.S., and Pons, T.L., 2008. *Plant physiological ecology*. New York: Springer.
- Lehmann J. and Kleber M., 2015. The contentious nature of soil organic matter. *Nature*. 528, 60-68.
- Limpitlaw D., Aken, M., Lodewijks, H. and Viljoen, J., 2005. *Post Mining Rehabilitation, Land Use And Pollution At Collieries In South Africa*, (Online), (<http://limpitlawconsulting.com/>, diakses 10 Oktober 2020).
- Lingga, P. dan Marsono, 2008. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Maharani, I., Ulmillah., A. dan Kuwanto, T., 2021. Pemberian Kombinasi Ekstrak Alang-alang (*Imperata cylindrica*) & Kirinyuh (*Chormolaena odorata*) pada Tanaman Gulma (*Ageratum Coyzoides*) di Lahan Tanaman Kopi Desa Ciptawaras Kabupaten Lampung Barat. *Organisms*, (1), 1.
- Meazza, G., Scheffler, B. E., Tellez, M. R., Rimando, A. M., Romagni, J. G., Duke, S. O., et al., 2002. The Inhibitor Activity of Natural Products on Plant Phydroxy Phenylpyruvate Dioxygenase. *Phytochemistry*, 60, 281-288. Doi: 10.1016/S0031-9422(02)00121-8.
- Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, 2018. *Peraturan menteri lingkungan hidup dan kehutanan republik indonesia nomor p.105/menlhk/setjen/kum.1/12/2018 tentang tata cara pelaksanaan, kegiatan pendukung, pemberian intensif, serta pembinaan dan pengendalian kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Mindawati, N. dan Megawati, 2013. *Manual budidaya mahoni (Swietenia macrophylla King.)*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peningkatan Produktifitas Hutan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan.
- Moghadamtousi, S.Z., Goh, B.H., Chan, C.K., Shabab, T. and Kadir, H.A., 2013. Biological Activities and Phytochemicals of *Swietenia macrophylla* King. *Molecules*.8, 10466-10478.

- Mulyana, D., 2009. *Kualitas tanah pada berbagai penutupan lahan hasil revegetasi (Studi Kasus Pasca Kegiatan Rehabilitasi Lahan Di Sub DAS Ciliwung Hulu)*. [Tesis]. Bogor (ID): IPB.
- Mulyani, S., 2006. *Anatomi tumbuhan*. Jakarta: Kanisius .
- Muin, A., Nurhafiza N., dan Wulandari, R., S., 2011 Kualitas Morfologis Bibit Sengon (*Paraserianthes Falcataria L*) Sebagai Bibit Siap Tanam Di Persemaian Bpdashl Siantan Kalimantan Barat." *Jurnal Hutan Lestari* , 10 (2), 274-282.
- Nasyanka, A.L., Naimah, J. dan Aulia, R., 2020. *Pengantar Fitokimia*. Jawa Timur : Qiara Media.
- Nursyamsi, dan Hartati, 2013. Pertumbuhan Tanaman Mahoni (*Swietenia macrophylla* King.) dan Suren (*Toona sinensis*) di Wilayah DAS Datara Kab. Gowa. *Info Teknisi Eboni*, 1, 48-57.
- NRI, IRRI and ICRAF. 1996. *Imperata Management for Smallholders: An Extensionist's Guide to Rational Imperata Management for Smallholder*.
- Onggo, H. dan Triastuti, J., 2000. Pengaruh perlakuan proses pulping terhadap warna kertas seni dari alang-alang (*Imperata cylindrica*). *Puslitbang Fisika Terapan LIPI*, 1(2), 20-28.
- Paembonan, S. A., 2012. *Hutan Tanaman dan Serapan Karbon*. Makassar: Masagena Press.
- Pratiwi, Hartoyo, M.E., Narendra, B.H.D. dan Susi, I.W., 2015. Kesesuaian Jenis Pohon Pada Lahan Kritis Di Sub DAS Lesti, Jawa Timur. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. 2: 183-192.
- Priadi, D. dan Hartati, N.S., 2014. Karakterisasi Sengon (*Paraserianthes falcataria* L. Nielsen) Unggul Berdasarkan Morfologi Pohon dan Kadar Lignin. *Prosiding Seminar nasional XVII "Kimia dalam Pembangunan"*. Yogyakarta 19 Juni 2014. 341-349.
- Prianto, J. D., 2006. *Atlas Parasitologi Kedokteran*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Pudjiharta, A., Widyati, E., Adalina, Y., dan Syafruddin, H.K., 2008. Kajian Teknik Rehabilitasi Lahan Alang-alang (*Imperata cylindrica* L. Beauv). *Jurnal Info Hutan*, (3), 219-229.
- Rahmi A, dan Biantary M.P., 2014. Karakteristik Sifat Kimia Tanah dan Status Kesuburan Tanah Lahan Pekarangan dan Lahan Usaha Tani beberapa Kampung di Kabupaten Kutai Barat. *Ziraa'ah*, 39 (1), 30-36.
- Ravi, S., Kaleena P.K., Babu, M., Janaki A., Velu, K., and Elumalai, D., 2018. Phyto Chemical Screening, Anti Oxidant and Anticancer Potential of *Imperata cylindrical* L. Raeusch Against Human Breast Cancer Cellline

(MCF-7). *International Journal of Pharmacy and Biological Sciences*, 8(3), 938-945

- Rice, E.L., 1984. *Allelopathy* (2nd). New York: Academic Press.
- Rice, E.L., 1987. *Allelopathy*. Florida: Academic Press.
- Rijal, N., 2009. Mekanisme dan Penerapan Serta Peranan Alelopati dalam Bidang Pertanian. *Jurnal Penelitian*, 40 (1), 80.
- Salam A., K., 2012. *Ilmu Tanah Fundamental*. Bandar Lampung (ID): Global Madani Press.
- Salisbury, F.B. and Ross, 1995. *Fisiologi Tumbuhan*. Bandung: ITB Press.
- Sastroutomo, S.S., 1990. *Ekologi gulma*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sauze, J., Jones S.P., Wingate, L., Wohl, S., and Ogee, J., 2018. The Role of Soil pH on Soil Carbonic anhydrase Activity. *Biogeo sciences*, 15, 597-612.
- Seniwaty, Raihanah, Ika K. N., dan Dewi, U., 2019. Skrining Fitokimia dari alang-alang (*Imperata cylindrica* L. Beauv) dan lidah ular (*Hedyotis corymbosa* L. Lamk). *Sains dan Terapan Kimia*, 3(2), 124-133.
- Sitompul, S.M., dan Guritno, B., 1995. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. Yogyakarta: UGM Press.
- Soepardi, G., 1983. *Sifat dan Ciri Tanah*. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Subiksa, I.G.M. 2002. *Pemanfaatan Mikoriza untuk Penanggulangan Lahan Kritis*. Makalah Falsafah Sains. Sekolah Pascasarjana. IPB. Bogor.
- Sujalu, A.P. dan Pulihasih, A.Y., 2003. Kajian Kesuburan Tanah Alang-alang Pasca Tindakan Ameliorasi Menggunakan OST. *Jurnal Ilmu Pertanian & Peternakan : Agric*, 1, 17-19.
- Suprianti, 2010. Studi Pertumbuhan Adanya Pengaruh Alelopati Langkap (*Arenca obtusifolia* Blumme Ex Mart.) Terhadap Pertumbuhan Semai Tumbuhan Pakan Badak Jawa ( *Rhinoceros sondaicus* Desmarest 1822) Di Taman Nasional Ujung Kulon. [Tesis]. Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Institusi Pertanian Bogor. Bogor.
- Sutanto, R., 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta: Kanisius.
- Wasis, B. dan Sa'idah, H.S., 2019. Pertumbuhan Semai Sengon (*Paraserianthes falcaria* (L.) Nielsen). Pada Media Tanah Bekas Tambang Kapur Dengan Pertambahan Pupuk Kompos dan NPK). *Jurnal Silviculture Tropika*, 01, 56.

- Wiegmann, K.J., Klaus, and Fritsche, H.U.R., 2008. *Degradedland and Sustainable Bioenergy Feed stock Production*, (Online), ([http://np-net.pbworks.com/f/OEKO,+RSB,+UNEP+et+al+\(2008\)+Degraded+land+and+sustainable+bioenergy+feedstock+production.pdf](http://np-net.pbworks.com/f/OEKO,+RSB,+UNEP+et+al+(2008)+Degraded+land+and+sustainable+bioenergy+feedstock+production.pdf), diakses 15 September 2020).
- Wiklund, J., 2017. Effect of wood ash on soil fertility and plant performance in southwestern Kenya. [Thesis]. Swedish: Swedish University of Agricultural Science.
- Xuan, T.D., Anh, L.H., Khang, D.T., Tuyen, P.T., Minh, T.N., Khanh, T.D, and Trung, K.H., 2016. Weed allelochemicals and possibility of pest management. *International Letters of Natural Sciences*, 56, 25-39. Doi: 10.18052/www.scipress.com/ILNS.56.25.
- Yanti, M., Indriyanto, dan Duryat., 2016. Pengaruh Zat Alelopati dari Alang-alang terhadap Pertumbuhan Semai Tiga Spesies Akasia. *Jurnal Sylva Lestari*. 2: 27-35.
- Yang, Q. H., Ye, W. H., Liao, F. L., and Yin, X. J., 2005. Effect of allelochemicals on seed germination. *Chin. J. Ecol*, 24, 253-262.
- Yassir, I. dan Omon, R.M., 2007. Pengaruh Dosis Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan Mahoni (*Swietenia macrophylla* King.) pada Lahan Alang-alang Di Samboja, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. 4: 377.

# LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Data Rata – rata Hasil Pengukuran Tinggi Bibit (cm) Selama 12 Minggu

Perlakuan	Data Awal	Rata-rata Pertumbuhan Tinggi (cm) pada Minggu Ke-											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
T0V1	28,00	29,38	32,98	36,50	40,00	43,72	46,82	48,54	50,90	52,70	54,04	54,80	55,90
T0V2	21,96	23,92	25,02	27,72	30,22	32,90	34,58	35,16	38,52	39,60	41,22	41,44	41,70
T0V3	27,60	30,72	34,00	37,50	41,36	44,78	48,60	51,56	55,18	58,16	61,74	64,48	67,12
T1V1	29,54	31,00	34,20	36,80	39,50	41,74	42,94	43,80	44,10	44,34	44,44	45,50	46,00
T1V2	23,08	24,06	27,20	31,04	34,20	35,68	38,64	39,36	39,90	40,62	41,40	42,06	42,60
T1V3	29,36	31,40	34,44	37,90	41,00	43,84	46,74	50,20	52,76	54,64	57,20	59,20	61,46
T2V1	28,82	29,52	30,60	31,94	33,46	34,56	35,40	36,20	37,64	38,20	39,20	39,80	40,10
T2V2	22,76	24,12	25,92	27,88	29,90	31,36	33,76	35,30	37,08	37,30	37,94	38,90	39,50
T2V3	29,32	32,18	34,40	36,94	39,70	42,56	46,30	48,68	50,50	52,26	52,16	55,30	56,46
T3V1	27,82	28,32	29,00	29,54	29,84	30,22	30,76	31,44	32,40	32,62	33,10	33,40	35,00
T3V2	22,66	23,40	25,62	27,40	29,64	31,16	33,00	33,60	34,00	34,36	34,46	35,80	36,30
T3V3	30,14	31,66	34,58	36,88	40,34	43,44	45,94	47,66	48,20	49,40	51,54	52,24	52,50
T4V1	27,30	27,70	28,34	28,84	29,04	29,20	29,84	30,14	30,60	30,88	31,16	31,40	31,60
T4V2	22,40	22,88	24,70	25,96	27,80	29,40	30,96	31,58	32,74	32,90	33,06	33,52	33,56
T4V3	29,30	30,26	32,54	34,50	36,24	37,82	40,12	41,22	42,08	43,40	45,56	46,44	46,58
T5V1	28,76	29,16	29,82	30,46	30,86	31,06	31,58	31,82	31,90	32,22	32,30	32,52	32,72
T5V2	22,10	22,58	23,70	24,82	25,88	26,74	28,20	29,16	29,64	31,84	29,88	30,14	30,48
T5V3	28,72	29,78	31,58	33,24	34,86	35,93	37,42	38,60	39,54	40,20	41,74	43,06	43,50



**Lampiran 2.** Data Rata – rata Hasil Pengukuran Diameter Batang Bibit (cm) Selama 12 Minggu

Perlakuan	Data Awal	Rata-rata Pertumbuhan Diameter (mm) Batang pada Minggu Ke-											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
T0V1	1,39	1,58	1,92	2,23	2,51	2,85	3,24	3,49	3,78	3,99	4,27	4,61	4,99
T0V2	1,54	1,66	2,07	2,36	2,72	3,00	3,26	3,53	4,05	4,16	4,40	4,69	5,32
T0V3	1,52	2,00	2,38	2,96	3,46	4,26	4,70	5,07	5,38	5,72	6,12	6,63	7,26
T1V1	1,43	1,53	1,76	1,97	2,05	2,21	2,45	2,76	2,90	3,03	3,21	3,57	3,83
T1V2	1,53	1,66	2,03	2,28	2,55	2,84	3,09	3,26	3,48	3,44	3,88	4,28	4,65
T1V3	1,48	1,80	2,03	2,44	2,67	3,01	3,15	3,41	3,61	3,74	3,95	4,22	4,49
T2V1	1,37	1,51	1,68	1,76	1,84	1,95	2,21	2,41	2,55	2,67	2,83	3,06	3,37
T2V2	1,52	1,64	2,01	2,25	2,56	2,76	2,94	3,14	3,49	3,69	3,93	4,39	4,81
T2V3	1,56	1,98	2,38	2,91	3,19	3,36	3,48	3,68	3,92	3,98	4,29	4,52	4,62
T3V1	1,29	1,36	1,46	1,58	1,68	1,78	1,98	2,31	2,47	2,57	2,64	2,89	3,13
T3V2	1,50	1,64	2,00	2,17	2,35	2,51	2,73	2,98	3,19	3,34	3,54	4,00	4,20
T3V3	1,54	1,71	2,00	2,32	2,74	3,05	3,23	3,48	3,56	3,66	3,82	4,15	4,43
T4V1	1,33	1,41	1,53	1,61	1,70	1,80	2,00	2,24	2,43	2,59	2,68	3,00	3,02
T4V2	1,54	1,69	2,15	2,08	2,18	2,36	2,55	2,75	3,02	3,22	3,46	3,94	4,25
T4V3	1,53	1,79	1,98	2,25	2,55	2,76	2,97	3,06	3,16	3,21	3,29	3,51	3,74
T5V1	1,23	1,26	1,36	1,46	1,54	1,65	1,84	2,12	2,27	2,37	2,50	2,72	3,10
T5V2	1,55	1,66	1,91	2,02	2,15	2,31	2,50	2,71	2,83	3,02	3,13	3,42	3,88
T5V3	1,49	1,61	1,93	2,08	2,15	2,29	2,48	2,73	2,84	2,92	3,04	3,33	3,33

**Lampiran 3.** Data Rata – rata Hasil Pengukuran Jumlah Daun Bibit (cm) Selama 12 Minggu

Perlakuan	Data awal	Rata-rata Pertambahan Helai Daun pada Minggu ke-											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
T0V1	5,00	5,60	6,00	6,80	7,20	7,60	8,40	9,00	9,20	10,00	10,60	11,60	12,00
T0V2	7,00	8,00	8,60	9,20	10,00	10,20	11,00	11,00	12,60	12,80	13,00	13,20	14,00
T0V3	8,20	8,60	10,20	11,20	13,20	14,80	15,60	15,80	16,40	17,20	17,60	18,20	18,40
T1V1	4,60	5,20	5,60	6,40	7,20	7,40	8,20	8,60	9,40	10,00	11,00	11,20	11,60
T1V2	6,60	7,00	8,00	8,60	9,00	9,00	9,80	10,60	10,80	11,20	11,40	12,00	12,40
T1V3	7,60	8,20	9,40	11,00	11,60	12,80	13,60	13,60	14,60	15,60	16,00	17,20	17,20
T2V1	5,00	5,00	5,20	5,80	6,40	6,60	7,00	7,00	7,20	8,00	8,20	8,60	8,60
T2V2	6,60	6,80	7,40	8,20	8,40	8,60	9,80	10,20	10,40	10,80	10,80	11,00	11,80
T2V3	8,00	8,20	9,60	10,60	12,00	12,00	13,00	13,40	13,80	14,80	15,00	16,20	16,20
T3V1	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,40	7,20	7,20	7,60	7,60	7,80	8,60	8,60
T3V2	6,60	6,80	7,60	8,60	8,80	8,80	9,60	10,00	10,40	10,40	10,40	11,20	11,40
T3V3	8,00	8,00	8,00	8,60	9,20	9,60	10,20	10,60	11,00	11,80	12,00	12,20	12,20
T4V1	5,40	5,60	5,60	6,00	6,40	6,40	6,80	7,20	7,20	7,20	7,40	7,40	7,80
T4V2	6,40	6,40	6,60	7,40	7,80	7,80	9,00	9,00	9,00	9,20	9,80	9,80	10,20
T4V3	8,00	7,80	7,80	8,80	9,40	9,80	10,20	10,40	11,60	11,60	12,20	12,60	12,80
T5V1	5,40	5,40	5,40	5,40	5,60	5,80	6,20	6,20	6,40	7,00	7,00	7,00	7,20
T5V2	6,80	6,80	7,20	7,40	7,80	7,80	8,20	9,20	9,40	9,40	9,60	9,60	10,00
T5V3	8,40	8,40	8,40	8,40	8,60	9,20	9,80	9,80	10,00	10,20	11,00	11,20	11,40

**Lampiran 4. Data Hasil Pengukuran Nisbah Pucuk Akar**

Perlakuan	Sengon			Mahoni			Gmelina		
	BKP	BKA	NPA (gram)	BKP	BKA	NPA (gram)	BKP	BKA	NPA (gram)
T0	4,7003	2,928	1,6053	6,8081	2,6517	2,5674	5,1142	3,3502	1,5265
T0	4,2901	3,0577	1,4030	4,8149	1,7096	2,8164	7,6488	4,1686	1,8349
T0	4,9537	1,9328	2,5630	5,246	1,7702	2,9635	5,5051	3,9334	1,3996
T0	4,0425	1,8133	2,2294	4,4949	1,5425	2,9140	6,6308	4,2872	1,5467
T0	3,0678	1,5774	1,9448	6,182	2,129	2,9037	6,6998	3,5466	1,8891
T1	1,6059	0,8473	1,8953	3,9009	1,2325	3,1650	1,5911	0,6288	2,5304
T1	2,2106	1,1528	1,9176	4,0742	1,3132	3,1025	1,4196	0,4006	3,5437
T1	1,4547	1,2446	1,1688	4,1001	1,2364	3,3162	4,5548	1,8452	2,4685
T1	1,4191	0,8024	1,7686	3,4435	0,9389	3,6676	1,4883	0,5866	2,5372
T1	1,8205	1,1831	1,5388	4,4488	2,0252	2,1967	0,7788	0,2448	3,1814
T2	1,0073	0,7434	1,3550	4,4124	1,9688	2,2412	1,1611	0,8838	1,3138
T2	0,9499	0,9191	1,0335	3,8004	1,8139	2,0952	2,0852	1,0535	1,9793
T2	1,5277	1,0183	1,5002	3,7625	1,2415	3,0306	1,9464	0,7186	2,7086
T2	1,4186	0,7649	1,8546	3,6184	1,2852	2,8154	3,0764	1,5772	1,9505
T2	1,1303	1,0977	1,0297	2,7693	1,2487	2,2177	0,6687	0,1875	3,5664
T3	0,4988	0,7613	0,6552	3,2611	1,3526	2,4110	0,7555	0,2643	2,8585
T3	1,0087	0,5992	1,6834	3,5956	1,1507	3,1247	2,8851	1,9534	1,4770
T3	0,6917	0,4495	1,5388	2,5532	0,7098	3,5971	1,5416	0,6503	2,3706
T3	1,0638	0,5313	2,0023	3,2631	1,5205	2,1461	0,9884	0,3012	3,2815
T3	0,7819	0,5173	1,5115	2,5398	1,0872	2,3361	1,7524	0,8661	2,0233
T4	0,9077	0,551	1,6474	3,4932	1,3903	2,5126	1,3078	0,8688	1,5053
T4	0,8196	0,3372	2,4306	2,6179	1,1102	2,3580	2,4329	1,5481	1,5715
T4	0,9049	0,4432	2,0417	2,6934	0,9064	2,9715	0,6453	0,2343	2,7542
T4	0,4733	0,2118	2,2347	2,7268	1,2342	2,2094	1,5421	0,8171	1,8873
T4	0,8648	0,5007	1,7272	2,2743	0,9866	2,3052	0,4516	0,1702	2,6533
T5	0,5315	0,2422	2,1945	1,9855	0,7245	2,7405	0,4273	0,1607	2,6590
T5	0,8533	0,3221	2,6492	3,0300	0,6229	4,8643	2,1504	0,7155	3,0055
T5	0,2481	0,3034	0,8177	2,4311	0,8785	2,7673	1,3305	0,5334	2,4944
T5	0,5882	0,2287	2,5719	2,1724	0,598	3,6328	0,9417	0,4375	2,1525
T5	0,5333	0,2041	2,6129	2,539	0,9959	2,5495	0,7613	0,2962	2,5702

**Lampiran 5. Nilai Indeks Kekokohan Bibit (IKB)**

Jenis	Nilai Indeks Kekokohan Bibit (IKB)					
	T0	T1	T2	T3	T4	T5
Sengon	9,06	12,10	14,66	10,63	8,03	13,35
	12,36	13,74	11,95	10,57	14,00	11,24
	10,66	12,64	15,08	11,81	9,93	8,65
	14,23	11,84	10,65	11,41	12,16	10,03
	10,22	10,11	9,07	11,63	10,03	10,35
Rata - rata	11,30	12,09	12,28	11,21	10,83	10,72
Mahoni	8,22	9,09	7,10	7,27	6,43	7,99
	7,40	9,33	7,44	8,30	9,10	6,24
	7,70	10,24	11,98	11,22	8,98	11,26
	9,37	9,03	8,05	8,39	8,37	6,59
	6,59	8,22	7,03	8,44	6,84	7,96
Rata -rata	7,86	9,18	8,32	8,72	7,94	8,01
Gmelina	10,03	17,16	11,70	10,12	10,58	10,06
	8,61	15,32	9,39	10,19	10,57	15,24
	9,08	11,17	13,10	11,38	16,32	14,72
	8,62	15,63	12,50	15,06	12,13	12,20
	10,17	11,06	16,50	13,50	14,66	13,14
Rata - rata	9,30	14,07	12,64	12,05	12,85	13,07

**Lampiran 6. Nilai Indeks Mutu Bibit (IMB)**

Jenis	Nilai Indeks Mutu Bibit (IMB)					
	T0	T1	T2	T3	T4	T5
Sengon	0,72	0,18	0,11	0,11	0,15	0,05
	0,53	0,21	0,14	0,13	0,07	0,08
	0,52	0,20	0,15	0,09	0,11	0,06
	0,36	0,16	0,17	0,12	0,05	0,06
	0,38	0,26	0,22	0,10	0,12	0,06
Rata –Rata	0,50	0,20	0,16	0,11	0,10	0,06
Mahoni	0,88	0,42	0,68	0,48	0,55	0,25
	0,64	0,43	0,59	0,42	0,33	0,33
	0,66	0,39	0,33	0,22	0,30	0,24
	0,49	0,35	0,45	0,45	0,37	0,27
	0,88	0,62	0,43	0,34	0,36	0,34
Rata –Rata	0,71	0,44	0,50	0,38	0,38	0,28
Gmelina	0,73	0,11	0,16	0,08	0,18	0,05
	1,13	0,10	0,28	0,41	0,33	0,16
	0,90	0,47	0,17	0,16	0,05	0,11
	1,07	0,11	0,32	0,07	0,17	0,10

	0,85	0,07	0,04	0,17	0,04	0,07
Rata –Rata	0,94	0,17	0,19	0,18	0,15	0,09

**Lampiran 7.** Hasil Analisis Ragam Zat Alelopati Terhadap Pertambahan Tinggi Bibit

Sumber Kuadrat	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan A	4284,30	5	856,86	44,16	2,34
Perlakuan B	3082,17	2	1541,08	79,43	4,10
Interaksi Perlakuan A*B	519,56	10	51,95	2,67	1,96
Galat	1396,26	72	19,40		
Total	26538,90	90			

**Lampiran 8.** Hasil Analisis Ragam Zat Alelopati Terhadap Pertambahan Diameter Batang Bibit

Sumber Kuadrat	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan A	53,338	5	10,668	34,382	2,34
Perlakuan B	13,856	2	6,928	22,329	3,12
Interaksi Perlakuan A*B	13,022	10	1,302	4,197	1,96
Galat	22,339	72	0,31		
Total	798,89	90			

**Lampiran 9.** Hasil Analisis Ragam Zat Alelopati Terhadap Pertambahan Jumlah Daun Bibit

Sumber Kuadrat	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan A	349,422	5	69,884	38,469	2,34
Perlakuan B	93,489	2	46,744	25,731	4,10
Interaksi Perlakuan A*B	56,778	10	5,678	3,125	1,96
Galat	130,800	72	1,817		
Total	3148,000	90			

**Lampiran 10.** Hasil Analisis Ragam Zat Alelopati Terhadap Nisbah Pucuk Akar

Sumber Kuadrat	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Kuadrat Tengah	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan A	3,36	5	0,67	2,61	2,34
Perlakuan B	29,15	2	14,57	56,54	4,10
Interaksi Perlakuan A*B	6,181	10	0,618	2,39	1,96
Galat	18,56	72	0,258		
Total	57,26	90			

**Lampiran 10.** Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Lokasi pengambilan tanah dan bahan alang-alang



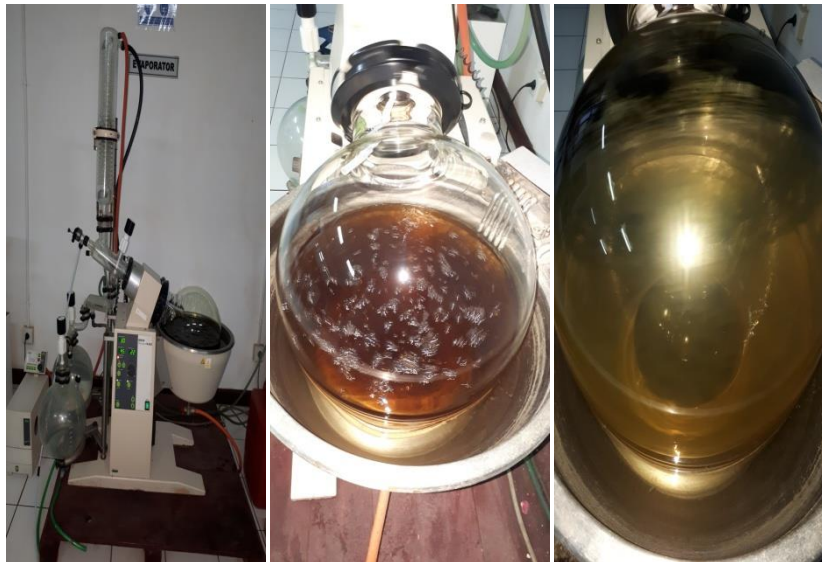
Penjemuran alang-alang yang telah dicacah



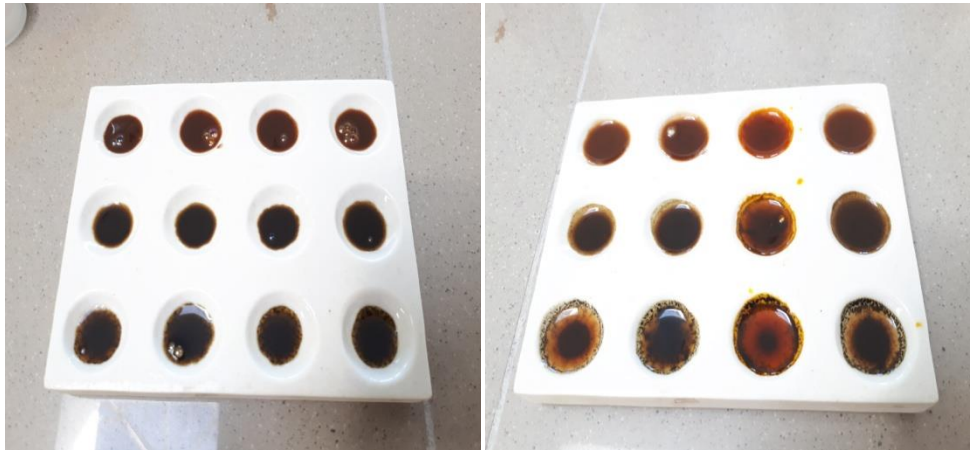
Proses penggilingan alang-alang



Proses Maserasi dengan pelarut etanol 96%



Proses pengentalan ekstrak alelopati alang-alang ( 10 Liter ekstrak cair = 100 ml ekstrak kental)



Proses sebelum dan sesudah uji kandungan senyawa kimia pada ekstrak alelopati



Bibit sengon



Bibit mahoni





Bibit gmelina



Pemberian ekstrak alelopati pada bibit



Pengukuran tinggi, daun dan diameter



Proses pengovenan dan desikator pada sampel



Proses penimbangan sampel