

DAFTAR PUSTAKA

- Agrotek. ID. 2019. 8 Cara Budidaya Tanaman Kakao Terbukti Berhasil. <https://agrotek.id/cara-budidaya-tanaman-kakao/> diakses pada 24 November 2020.
- Ahmad, F. & Goparaju, L. 2017. Land evaluation in terms of agroforestry suitability, an approach to improve livelihood and reduce poverty: A FAO based methodology by geospatial solution: A case study of Palamu district, Jharkhand, India. *Ecological Questions*, 25, 67 – 84. <http://dx.doi.org/10.12775/EQ.2017.006>.
- Amalia, F. R.. 2013. Kesesuaian Lahan Pinus Merkusii Jungh Et De Vriese Pada Areal Bekas Tegakan Tectona Grandis Linn. F. (Studi Kasus Di Rph Wanareja Kph Banyumas Barat). Departemen Silviculture. IPB: Bogor
- Anggeraini, R., Utoyo, B., Indrawati. W.. 2017. Pengaruh Pupuk Majemuk Tablet pada Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao L.*) (*The Effect of Tablete Compound Fertilizer on Cocoa [Theobroma cacao L.] Seedlings Growth*). *Jurnal AIP* Volume 5 No. 1 hal. 1 – 14.
- Arimbawa, S. N. G.. 2018. Tanaman Cengkeh (*Syzigium aromaticum*). <https://bulelengkab.go.id/detail/artikel/tanaman-cengkeh-syzigium-aromaticum-88> diakses pada 24 November 2020.
- Arsyad, S.. 2000. Konservasi Tanah dan Air. Bandung: Penerbit IPB (IPB Press). Hal. 121
- Asmarhansyah, A., Badayos, R.B., Sanchez, P.B., Cruz, P. C. S., & Florece, L. M. 2017. Land suitability evaluation of abandoned tin-mining areas for agricultural development in Bangka Island, Indonesia. *Journal of Degraded Mining Land*, 4 (4). <https://doi.org/10.15243/jdmlm.2017.044.907>.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2007. Teknologi Unggulan Cengkeh Budidaya Pendukung Varietas Unggul. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Hal. 1
- Baharuddin dan Taskirawati, I.. 2009. Hasil Hutan Bukan Kayu. Buku Ajar. Fakultas Kehutanan. Universitas Hasanuddin. Makassar. Hal. 199
- Barus, A. dan Syukri. 2008. Agroteknologi Tanaman Buah-buahan. USU Press, Medan.

- Bey, A. dan Las I. 1991. Strategi Pendekatan Iklim dalam Usaha Tani dalam Kapita Selekta dalam agrometeorologi. Dirjen Pendidikan Tinggi Depdikbud. Jakarta
- Braak, C. 1928. The Climate of The Nether lands Indies. Proc. Royal Mogn. Meteor. Observ. Batavia, nr. 14. pp. 192.
- Butarbutar, T. 2015. Reinforcing agroforestri to meet the need for timber, fruits and food into HTR scheme-based on land suitability and necessary policy: A case study in Riau. Proceedings International Conference of Indonesia Forestry Researchers III, Bogor 21 – 22 October 2015. Bogor: *Forestry Research, Development and Innovation Agency*.158-169.
- CSR/FAO. 1983. Reconnaissance Land Resource Survey 1:250.000 scale. Atlas Format Procedures. Land Resources Evaluation With Emphas is on Outer Island Project. CSR/FAO Indonesia AGOFANS/78/006. Manual 4 version 1.
- Dedi. 2011. Dukungan iptek dalam pemberdayaan industri subsektor perkebunan. Prosiding Simposium III Hasil Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan, Bogor.
- Djaenudin D., Marwan H., Subagyo H., Mulyani A., Suharta N. 2000. Kriteria kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian. Bogor: Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat.
- Djaenudin, D., Marwan, H., Subagyo, H., Mulyani, A., Suharta, N. 2003. Petunjuk Teknis untuk Komoditas Pertanian. Bogor: Balai Penelitian Tanah, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Hal. 20 – 25
- Effendi, D.S. 2009. Aren Sumber Energi dan Alternatif. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian 31 (2): 1 – 3.
- FAO (Food Agriculture Organization). 1977. “A Framework of Land Evaluation”, FAO Soil Bulletin, No.31, Rome ILRI Publication, Wageningen.
- FAO. 1976. A Framework for Land Evaluation. Soil Resources Management and Conservation Service Land and Water Development Division. FAO Soil Bulletin No. 32. FAO-UNO, Rome.
- Hairiah, K., Suprayogo, Widiyanto, Berlin, E. Suhara, A. Mardiasuning, C. Prayogo dan S. Rahayu. 2004. Alih Guna Lahan Hutan Menjadi Lahan *Agroforestry* Berbasis Kopi: Ketebalan Serasah, Populasi Cacing Tanah dan Makroporositas Tanah. *Agrivita* 26:68 – 80.
- Hanafiah, A., K. 2005. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Grafindo Perkasa. Jakarta

- Hardjowigeno, S.. 2003. Ilmu Tanah. Akademika Pressindo. Jakarta hal. 52
- Hardjowigeno, S. & Widiatmaka. 2007. Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna lahan. Gajah Mada University Press.Yogyakarta. hal. 48
- Jihad, M. 2017. Produktivitas Tanaman dan Perubahan Hara Pada *Agroforestry Alley Cropping* Berbasis Rambutan di Lahan Kering Kabupaten Gowa. Skripsi Sekolah Pasca Sarjana. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Lampiran Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia. 2015. Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran, dan Pengawasan Benih Tanaman Pala (*Myristica fragrans*). Jakarta
- Larasati, D. M.. 2018. Pohon Mahoni: Taksonomi, Habitat, Budidaya, dan Manfaat. <https://foresteract.com/pohon-mahoni-taksonomi-habitat-budidaya-dan-manfaat/>. Diakses pada 26 November 2020.
- Mahfudz. 2014. Produksi Bibit Jati Unggul (*Tectona grandis L.f*) dari Klon dan Budidayanya. Kementerian Kehutanan. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Balai Besar Penelitian Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan
- Maslina, L. 2018. 6 Contoh Cara Tumbuhan Menyesuaikan Diri dengan Lingkungannya. <https://materiipa.com/cara-tumbuhan-menyesuaikan-diri> diakses pada 24 November 2020.
- Mindawati, N., dan Megawati. 2014. Manual Budidaya Mahoni (*Swietenia macrophylla king*). PT. Citra Adidaya Bakti. Bogor
- Mukhlis. 2007. Analisis Tanah dan Tanaman. USU Press. Medan. 155 Hal
- Munawar, A.. 2011. Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman. IPB Press. Bogor. Hal. 9
- Nasamir. 2014. Respons Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma Cacao L.*) Terhadap Aplikasi Pupuk Organik Cair Pada Jenis Aksesori Buah Kakao Yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi* Vol.14 No.3
- Prastowo, B., Karmawati, E., Rubiyo, Siswanto, Indrawanti, C., & Munarso, J. 2010. Budidaya dan Pasca Panen Kopi. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan
- Pusat Penelitian Tanah. 1983. Kriteria Penilaian Data Sifat Analisis Kimia Tanah. Bogor: Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian

- Rayes L. 2007. Metode Inventarisasi Sumber Daya Lahan. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Ritung, S., K. Nugroho, Mulyani A., & Suryani, E. 2011. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian (Edisi Revisi). Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Ritung, S., Wahyunto, F. Agus, H. Hidayat. 2007. Panduan Evaluasi Kesesuaian Lahan dengan Contoh Peta Arahana Penggunaan Lahan Kabupaten Aceh Barat. Balai Penelitian Tanah dan *World Agroforestry Centre (ICRAF)*, Bogor, Indonesia. Hal 5 – 14.
- Rukmana, R. 1999. Bertanam Buah-buahan di Pekarangan. Yogyakarta: Kanisius
- Rukmana. 2004. Usaha Tani Tanaman Pala. CV Aneka Ilmu Semarang: Semarang.
- Rusdiana, O dan Lubis R. S. 2012. Penduga Kolerasi Antara Karakteristik Tanah Terhadap Cadangan Karbon (*Carbon Stock*) pada Lahan Sekunder. *Jurnal Silvikultur Tropika*. Vol 03 (1); 14-21
- Rusdiana, O., dan Fitri, R.A. 2012. Kesesuaian Lahan *Pinus merkusii* Jungh et de Vriese pada Areal Bekas Tegakan *Tectona grandis* Linn. *F. jurnal Silvikultur Tropika*. Vol. 03 No. 03 Desember 2012, Hal. 174 – 181 ISSN: 2086 – 8227.
- Samingan T. 1980. Dendrologi. Bogor: Departemen Botani, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Hal. 58
- Santosa, H.R., C. Suherman, S. Rosniawaty. 2016. Respon Pertumbuhan Tanaman Kopi Robusta (*Coffea robusta* L.) Terhadap Aluminium di Lahan Reklamasi Bekas Tambang Batubara Bervegetasi Sengon (Periode El Nimo). *Jurnal agrikultura*. Vol 27 (13): 124-131
- Sardjono, M.A., T. Djogo, H.S. Arifin, dan N. Wijayanto. 2003. Klasifikasi dan Pola Kombinasi Komponen Agroforestri. *World Agroforestry Centre (ICRAF)*. Bogor. Hal 2
- Sari, M. 2017. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Budidaya Tanaman Buah Naga (*Hylocereus Costaricensis*) Di Kelurahan Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat Tahun 2016. Skripsi. Universitas Lampung, Lampung.
- Schmidt, F. H dan J. H. A. Ferguson. 1951. Rainfall Types Based On Wet and Dry Period Rations for Indonesia. Djawatan Meterologi dan Geofisika, Verh.42, Jakarta.77 p.

- Setianingrum, L. 2011. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Tebu dan Kacang tanah di Kecamatan Jenar kabupaten Sragen tahun 2010. Skripsi. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Siregar, T. HS., S, Riyadi dan L, Nuraeni. 2011. Budidaya coklat. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal. 49
- Sistha. A.. 2019. Pohon Aren Sebagai Bahan Baku Produk Dan Penjaga Kelestarian Lingkungan <https://genagraris.id/post/pohon-aren-sebagai-bahan-baku-produk-dan-penjaga-kelestarian-lingkungan#:~:text=Pohon%20yang%20mempunyai%20daya%20adaptasi,dimakan%20oleh%20luwak%20terlebih%20dahulu>. Diakses pada 25 November 2020.
- Siswamartana S, Utomo WH, Soedjoko SA, Priyono CNS, Mulyana NM, Rusdiana O, Pramono IB. 2002. Hutan Pinus dan Hasil Air. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Snoeck, D., Koko, L., Joffre, J., Bastide, P. dan Jagoret, P. (2016). *Cacao Nutrition and Fertilization. Sustainable Agriculture Reviews*. vol 19. DOI: 10.1007/978-3-319-26777-7_4
- Sumarna, Yana. 2011. Kayu Jati (Panduan Budi Daya dan Prospek Bisnis). Jakarta: Penebar Swadaya. Hal. 24
- Sumaryono. 2000. Sebaran Diameter Pohon ditinjau dari Oksilasi Residu Persamaan Regresinya di HPH PT. Limbang Ganeca. Jurnal Ilmiah Kehutanan RIMBA Kalimantan 4 (1): 1 – 4.
- Sunarjono. H.. 2002. Budidaya Pisang dengan Bibit Kultur Jaringan. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal. 2
- Susilo, E., Kinata, A., dan Novita, D. 2019. Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Dengan Penggunaan Amelioran Batu Karang Pada Lahan Rawa Lebak Menggunakan Teknologi Budidaya Jenuh Air. *Jurnal Agroqua*. Vol. 17. No. 1
- Suwarto. 2012. Produktivitas lahan usahatani sesuai kelembagaan lahan: Suatu tinjauan teoritis. *Journal of Rural and Development* III (1): 1–13
- Wibowo C. 2008. Diktat Pelatihan Budidaya Gaharu. Bogor (ID): Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Widyastuti, SM., dan Sumardi. 2004. Dasar-dasar Perlindungan Hutan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. Hal. 96

Yanis, N. M., H. Guchi, dan M. Sembiring. 2014. Evaluasi Kesesuaian Lahan Kabupaten Dairi untuk Tanaman Kopi Robusta (*Coffea robusta Lindl*). *Jurnal Online Agroekoteknologi*, Vol (2), No.4:1464 – 1478.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kriteria Evaluasi Kesesuaian Lahan

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	19 – 21	21 – 23 17 – 19	> 23 < 17	-
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	1 – 2 2.500 – 3.000	2 – 3 < 1 3.000 – 4.000 2.000 – 2.500	> 3 > 4.000 < 2.000	-
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik Agak kasar, sedang, agak halus > 100	Sedang Kasar, halus 75 – 100	Agak terhambat, agak cepat - 50 – 75	Terhambat, cepat, sangat terhambat, sangat cepat - < 50
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	- 5,5 – 7,0	- 7,0 – 8,0 4,5 – 5,5	- > 8,0 < 4,5	-
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Sedang Sedang Sedang	Rendah Rendah Rendah	Sangat rendah Sangat rendah Sangat rendah	- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	< 8 < 3 < 2	8 – 15 3 – 15 2 – 10	15 – 40 15 – 40 10 – 25	> 40 > 40 > 25

Kriteria Kesesuaian Lahan Pinus

Kriteria Kesesuaian Lahan Kakao

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	25 – 28	20 – 25 28 – 32	32 – 35	> 35 < 20
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (<75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	1 – 2 1500 – 2500	2 – 3 2500 – 3000	3 – 4 1250 – 1500 3000 – 4000	> 4 < 1250 > 4000
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik, sedang Halus, agak halus > 100	Agak terhambat sedang 75 – 100	Terhambat, agak cepat Agak kasar, sangat halus 50 – 75	Sangat terhambat, cepat kasar < 50
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	> 16 6,0 – 7,0	5 – 16 5,5 – 6,0 7,0 – 7,6	< 5 < 5,5 > 7,6	- -
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Sedang Sedang Tinggi	Rendah Rendah Sedang	Sangat rendah Sangat rendah Rendah – sangat rendah	- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	< 8 < 5 < 5	8 – 15 5 – 15 5 – 15	15 – 30 15 – 40 15 – 25	> 30 > 40 > 25

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	20 – 24	24 – 28	18 – 20 28 – 32	> 32 < 18
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	1 – 3 2000 – 3000	3 – 5 1750 – 2000 3000 – 3500	5 – 6 1500 – 1750 3500 – 4000	> 6 < 1500 > 4000
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik Halus, agak halus > 100	Sedang Sedang 75 – 100	Agak Terhambat, Agak cepat Agak kasar 50 – 75	Terhambat, sangat terhambat, cepat Kasar, sangat halus < 50
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	> 16 5.3 – 6.0	5 – 6 6.0 – 6.5 5.0 – 5.3	< 5 > 6.5 < 5.3	- -
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Sedang Tinggi Sedang	Rendah Sedang Rendah	Sangat rendah Rendah – sangat rendah Sangat rendah	- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	< 8 < 5 < 5	8 – 15 5 – 15 5 – 15	15 – 30 15 – 40 15 – 25	> 30 > 40 > 25

Kriteria Kesesuaian Lahan Kopi Robusta

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	25 – 28	28 – 32 20 – 25	32 – 35	> 35 < 20
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (<75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	1 – 2 1500 – 2500	2 – 3 2500 – 3000	3 – 4 1250 – 1500 3000 – 4000	> 4 < 1250 > 4000
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik, sedang Halus, agak halus > 100	Agak terhambat sedang 75 - 100	Terhambat, agak cepat Agak kasar 50 - 75	Sangat terhambat, agak cepat kasar < 50
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	> 16 5,0 – 7,0	5 – 6 4,0 – 5,0 7,0 – 8,0	< 5 < 4,0 > 8,0	- -
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Sedang Tinggi Sedang	Rendah Sedang Rendah	Sangat rendah Rendah – sangat rendah Sangat rendah	- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	< 8 < 5 < 5	8 – 15 5 – 15 5 – 15	15 – 30 15 – 40 15 – 25	> 30 > 40 > 25

Kriteria Kesesuaian Lahan Cengkeh

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	25 – 30	18 – 24 31 – 34	> 34 < 18	-
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	1 – 2 2.000 – 4.500	> 2 1.800 – 2.000 4.500 – 4.800	- < 1.800 > 4.800	- -
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik, sedang Sedang, agak halus, halus > 100	Agak terhambat Agak kasar 75 – 100	Terhambat, agak cepat Kasar, sangat halus 50 - 70	Sangat terhambat, cepat Kasar > 50
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	> 16 5,0 – 7,0	5 – 16 4,0 – 5,0 7,0 – 8,0	< 5 < 4,0 > 8,0	- -
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Sedang Sedang Sedang	Rendah Rendah Rendah	Sangat rendah Sangat rendah Sangat rendah	- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	< 8 < 5 < 5	8 – 15 5 – 15 5 – 15	15 – 40 15 – 40 15 – 25	> 40 > 40 > 25

Kriteria Kesesuaian Lahan Pala

Kriteria Kesesuaian Lahan Aren

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	22 – 28	28 – 34 18 – 22	34 – 40 15 – 18	> 40 < 15
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	- 1.000 – 2.000	- 2.000 – 3.000 500 – 1000	- 3.000 – 4.000 250 – 500	- > 4.000 < 250
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik, sedang Halus, agak halus, sedang >100	Agak terhambat - 75 – 100	Terhambat, agak cepat Agak kasar, sangat halus 50 – 75	Sangat terhambat, cepat Kasar < 50
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	> 16 6,0 – 7,0	5 – 16 4,5 – 6,0 7,0 – 7,5	< 4,5 > 7,5	- -
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	- - -	- - -	- - -	- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	< 8 < 5 < 5	8 – 16 5 – 14 5 – 14	16 – 30 15 – 40 15 – 25	> 30 > 40 > 25

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	25 – 28	28 – 32 22 – 25	32 – 35 20 – 22	> 35 < 20
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	- 2.000 – 3.000	- 1.750 – 2.000 3.000 – 3.500	- 1.250 – 1.750 3.500 – 4.000	- < 1.250 > 4.000
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik, sedang Halus, agak halus > 100	Agak terhambat Sedang 75 – 100	Terhambat, agak cepat Agak kasar, sangat halus 50 – 75	Sangat terhambat, cepat Kasar < 50
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	> 16 5,0 – 6,0	5 – 16 4,5 – 5,0 6,0 – 7,5	< 5 < 4,5 > 7,5	- - -
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Sedang Sedang Sedang	Rendah Rendah Rendah	Sangat rendah Sangat rendah Sangat rendah	- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	< 8 < 5 < 5	8 – 15 5 – 15 5 – 15	15 – 30 15 – 40 15 – 25	> 30 > 40 > 25

Kriteria Kesesuaian Lahan Rambutan

Kriteria Kesesuaian Lahan Mahoni

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	25 – 30	30 – 35 21 – 25	> 35 < 21	-
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	< 3 2.000 – 3.000	3 3.000 – 3.500 1.750 – 2.000	3 – 4 3.500 – 4.000 1.500 – 1.750	> 4 > 4.000 < 1.500
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L, SCL, SiL, Si, CL, SiCL > 150	Agak cepat, sedang SL, SC, SiC, C 100 – 150	Cepat, agak terhambat LS, StrC, liat masiv 75 – 100	Terhambat, sangat terhambat, sangat cepat Kerikil, pasir < 75
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	> 16 5,5 – 7,0	5 – 16 7,0 – 7,5 5,0 – 5,5	< 5 7,5 – 8,0 4,5 – 5,0	- > 8,0 < 4,5
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Sedang Sedang Sedang	Rendah Rendah Rendah	Sangat rendah Sangat rendah Sangat rendah	- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	< 8 < 3 < 2	8 – 15 3 – 15 2 – 10	15 – 40 15 – 40 10 – 25	> 40 > 40 > 25

Keterangan:

Td : Tidak berlaku

S : Pasir

Str C : Liat berstruktur

Si : Debu

L : Lempung

Liat masif : Liat

Kriteria Kesesuaian Lahan Jati

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	25 – 30	30 – 35 21 – 25	30 – 35 21 – 25	> 35 < 21
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (<75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	< 5 1.500 – 2.000	- 2.000 – 2.250	- 2.250 – < 2.500	- -
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L, C, SiCL, SiL, SC, SiC, > 150	Agak cepat, sedang SL, StrC 100 – 150	Cepat, agak terhambat LS, Liat masif 75 – 100	Terhambat, sangat terhambat, sangat cepat - < 75
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	> 16 5,5 – 7,0	5 – 16 7,0 – 7,5 5,0 – 5,5	< 5 7,5 – 8,0 4,5 – 5,0	- > 8,0 < 4,5
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Sedang Sedang Sedang	Rendah Rendah Rendah	Sangat rendah Sangat rendah Sangat rendah	- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	< 8 < 3 < 2	8 – 15 3 – 15 2 – 10	15 – 40 15 – 40 10 – 25	> 40 > 40 > 25

Keterangan:

Td : Tidak berlaku

S : Pasir

Str C : Liat berstruktur

Si : Debu

L : Lempung

Liat masif : Liat

Kriteria Kesesuaian Lahan Pisang

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		S1	S2	S3	N
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	25 – 27	27 – 30; 22 – 25	30 – 35; 18 – 22	> 35 < 18
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (<75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	0 – 3 1500 – 2500	3 – 4 1250 – 1500 2500 – 3000	4 – 6 1000 – 1250 3000 – 4000	> 6 > 4000; < 1000
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik, agak terhambat SL, L, SCL, SIL, SI, CL, SICL > 100	Agak cepat, sedang LS, SC, C > 75	Terhambat SIC, Str C 50 - 75	Sangat terhambat, cepat Kerikil, pasir, liat, masiv < 50
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	> 16 5,6 – 7,5	5 – 16 5,2 – 5,6 7,5 – 8,0	< 5 < 5,2 > 8,0	- -
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Sedang Sedang Sedang	Rendah Rendah Rendah	Sangat rendah Sangat rendah Sangat rendah	- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	< 8 < 5 < 5	8 – 15 5 – 15 5 – 15	15 – 40 15 – 40 15 – 25	> 40 > 40 > 25

Keterangan:

Td : Tidak berlaku

S : Pasir

Str C : Liat berstruktur

Si : Debu

L : Lempung

Liat masif : Liat

Lampiran 2. Penilaian Evaluasi Kesesuaian Lahan

Evaluasi Kesesuaian Lahan Pinus

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		Nilai data	Kelas Kes. Lahan Aktual	Usaha Perbaikan	Kelas Kes. Lahan Potensial
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	22,53	S2		S2
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	2,5 2967,8	S2 S1		S2 S1
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L > 150	S1 S1 S1		S1 S1 S1
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	Sedang 3,65 dan 3,69	- S3	Pengapuran	S2
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Rendah Rendah Rendah	S2 S2 S2	Pemupukan Pemupukan Pemupukan	S1 S1 S1
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	1,6 0 0	S1 S1 S1		S1 S1 S1
		Aktual	S3f	Potensial	S2twf

Evaluasi Kesesuaian Lahan Kakao

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		Nilai data	Kelas Kes. Lahan Aktual	Usaha Perbaikan	Kelas Kes. Lahan Potensial
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	22,53	S2		S2
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	2,5 2967,8	S2 S2		S2 S2
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L > 150	S1 S2 S1		S1 S2 S1
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	Sedang 3,65 dan 3,69	S1 S3	Pengapuran	S1 S2
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Rendah Rendah Rendah	S2 S2 S3	Pemupukan Pemupukan Pemupukan	S1 S1 S2
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	1,6 0 0	S1 S1 S1		S1 S1 S1
		Aktual	S3fn	Potensial	S2twrfn

Evaluasi Kesesuaian Lahan Kopi

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		Nilai data	Kelas Kes. Lahan Aktual	Usaha Perbaikan	Kelas Kes. Lahan Potensial
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	22,53	S1		S1
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	2,5 2967,8	S1 S1		S1 S1
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L > 150	S1 S2 S1		S1 S2 S1
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	Sedang 3,65 dan 3,69	S1 S3	Pengapuran	S1 S2
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Rendah Rendah Rendah	S2 S3 S2	Pemupukan Pemupukan Pemupukan	S1 S2 S1
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	1,6 0 0	S1 S1 S1		S1 S1 S1
		Aktual	S3fn	Potensial	S2rfn

Evaluasi Kesesuaian Lahan Cengkeh

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		Nilai data	Kelas Kes. Lahan Aktual	Usaha Perbaikan	Kelas Kes. Lahan Potensial
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	22,53	S2		S2
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	2,5 2967,8	S2 S2		S2 S2
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L > 150	S1 S2 S1		S1 S2 S1
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	Sedang 3,65 dan 3,69	S1 S3	Pengapuran	S1 S2
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Rendah Rendah Rendah	S1 S2 S1		S1 S1 S1
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	1,6 0 0	S1 S1 S1		S1 S1 S1
		Aktual	S3f	Potensial	S2twrf

Evaluasi Kesesuaian Lahan Pala

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		Nilai data	Kelas Kes. Lahan Aktual	Usaha Perbaikan	Kelas Kes. Lahan Potensial
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	22,53	S2		S2
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	2,5 2967,8	S2 S1		S2 S1
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L > 150	S1 S1 S1		S1 S1 S1
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	Sedang 3,65 dan 3,69	S1 S3	Pengapuran	S1 S2
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Rendah Rendah Rendah	S2 S2 S2	Pemupukan Pemupukan Pemupukan	S1 S1 S1
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	1,6 0 0	S1 S1 S1		S1 S1 S1
		Aktual	S3f	Potensial	S2twf

Evaluasi Kesesuaian Lahan Aren

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		Nilai data	Kelas Kes. Lahan Aktual	Usaha Perbaikan	Kelas Kes. Lahan Potensial
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	22,53	S1		S1
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	2,5 2967,8	- S2		- S2
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L > 150	S1 S1 S1		S1 S1 S1
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	Sedang 3,65 dan 3,69	S1 S3	Pengapuran	S1 S2
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Rendah Rendah Rendah	- - -		- - -
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	1,6 0 0	S1 S1 S1		S1 S1 S1
		Aktual	S3f	Potensial	S2wf

Evaluasi Kesesuaian Lahan Rambutan

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		Nilai data	Kelas Kes. Lahan Aktual	Usaha Perbaikan	Kelas Kes. Lahan Potensial
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	22,53	S2		S2
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	2,5 2967,8	- S1		- S1
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L > 150	S1 S2 S1		S1 S2 S1
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	cmol -	Sedang 3,65 dan 3,69	S1 S3	Pengapuran	S1 S2
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	% ppm me/100g	Rendah Rendah Rendah	S2 S2 S2	Pemupukan Pemupukan Pemupukan	S1 S1 S1
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	1,6 0 0	S1 S1 S1		S1 S1 S1
		Aktual	S3f	Potensial	S2trf

Evaluasi Kesesuaian Lahan Mahoni

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		Nilai data	Kelas Kes. Lahan Aktual	Usaha Perbaikan	Kelas Kes. Lahan Potensial
Regim Suhu (t) 2. Suhu tahunan (°C)	°C	22,53	S2		S2
Ketersediaan Air (w) 3. Bulan Kering (< 75 mm)	Bulan	2,5	S1		S1
4. Curah hujan tahunan (mm)	mm/th	2967,8	S1		S1
Media Perakaran (r) 4. Drainase	-	Baik	S1		S1
5. Tekstur	-	L	S1		S1
6. Kedalaman Efektif (cm)	cm	> 150	S1		S1
Retensi Hara (f) 3. KTK	-	Sedang	S1	Pengapuran	S1
4. pH	-	3,65 dan 3,69	N		S3
Ketersediaan Hara (n) 4. N total	-	Rendah	S2	Pemupukan	S1
5. P ₂ O ₅ tersedia	-	Rendah	S2	Pemupukan	S1
6. K ₂ O tersedia	-	Rendah	S2	Pemupukan	S1
Terrain (s) 4. Kemiringan Lahan (%)	%	1,6	S1		S1
5. Batuan Permukaan	-	0	S1		S1
6. Singkapan Batuan	-	0	S1		S1
		Aktual	Nf	Potensial	S3f

Evaluasi Kesesuaian Lahan Jati

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		Nilai data	Kelas Kes. Lahan Aktual	Usaha Perbaikan	Kelas Kes. Lahan Potensial
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	22,53	S2		S2
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	2,5 2967,8	S1 S3		S1 S3
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L > 150	S1 S1 S1		S1 S1 S1
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	- -	Sedang 3,65 dan 3,69	S1 N	Pengapuran	S1 S3
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	- - -	Rendah Rendah Rendah	S2 S2 S2	Pemupukan Pemupukan Pemupukan	S1 S1 S1
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	1,6 0 0	S1 S1 S1		S1 S1 S1
		Aktual	Nf	Potensial	S3wf

Evaluasi Kesesuaian Lahan Pisang

Kualitas/ Karakteristik Lahan	Satuan	Kelas Kesesuaian Lahan			
		Nilai data	Kelas Kes. Lahan Aktual	Usaha Perbaikan	Kelas Kes. Lahan Potensial
Regim Suhu (t) 1. Suhu tahunan (°C)	°C	22,53	S2		S2
Ketersediaan Air (w) 1. Bulan Kering (< 75 mm) 2. Curah hujan tahunan (mm)	Bulan mm/th	2,5 2967,8	S1 S2		S1 S2
Media Perakaran (r) 1. Drainase 2. Tekstur 3. Kedalaman Efektif (cm)	- - cm	Baik L > 150	S1 S1 S1		S1 S1 S1
Retensi Hara (f) 1. KTK 2. pH	- -	Sedang 3,65 dan 3,69	S1 S3	Pengapuran	S1 S2
Ketersediaan Hara (n) 1. N total 2. P ₂ O ₅ tersedia 3. K ₂ O tersedia	- - -	Rendah Rendah Rendah	S2 S2 S2	Pemupukan Pemupukan Pemupukan	S1 S1 S1
Terrain (s) 1. Kemiringan Lahan (%) 2. Batuan Permukaan 3. Singkapan Batuan	% - -	1,6 0 0	S1 S1 S1		S1 S1 S1
		Aktual	S3f	Potensial	S2twf

Lampiran 3. Hasil Analisis Laboratorium

Hasil Perhitungan Tekstur tanah

Sampel	H1	T1	H2	T2
A (0 – 30 cm)	21	27	12	26
B (30 – 60 cm)	17	27	10	26

Sampel	Berat Pasir	Berat Debu Liat	Berat Liat	Berat Debu	% Debu	% Liat	% Pasir
A (0 – 30 cm)	2,54	11,08	6,43	4,65	34,14	18,65	47,21
B (30 – 60 cm)	1,9	9,08	5,43	3,65	33,24	17,30	49,46

Hasil Perhitungan pH

Sampel	Nilai pH
A (0 – 30 cm)	3,65
B (30 – 60 cm)	3,69

Hasil Perhitungan N total, P₂O₅, K₂O, dan KTK

Sampel	Nilai N total	Nilai P ₂ O ₅	Nilai K ₂ O	Nilai KTK
A (0 – 30 cm)	0,15	10,25	0,21	20,24
B (30 – 60 cm)	0,21	10,85	0,18	19,63

Lampiran 4. Gambar Profil Tanah Lokasi Penelitian



Lampiran 5. Dokumentasi Lapangan



Penggalian lubang untuk kedalaman tanah diluar plot dan pengambilan sampel tanah



Pinus dan kopi



Pinus dan cengkeh



Pinus dan aren



Pinus dan kakao



Pinus dan Pisang



lokasi penelitian



Kegiatan Analisis Laboratorium