

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, F. dan Widiyanto. 2004. Petunjuk Praktis Konservasi Pertanian Lahan Kering. World Agroforestry Centre. ICRAF Southeast Asia.
- Ai Dariah, Umi Haryati, dan Torry Budhyastoro. 2004. *Teknologi Konservasi Tanah Mekanik*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- Ainur Rofik, Sudarto, Djajadi. 2019. Analisis Dan Evaluasi Sifat Kimia Tanah Pada Lahan Tembakau Varietas Kemloko Di Sentra Tembakau Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 6(2) : 1427-1440
- Arsyad, M. 2010. Studi Isolasi Bakteri *Rhizobium* yang Diinokulasikan ke Dalam Dolomit Sebagai Pembawa (*Carrier*) Serta Pemanfaatannya Sebagai Pupuk Mikroba. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Azizah Rumaisha, Hazna Tania S, Ilham Jamaluddin. 2019. Peran Vegetasi Terhadap Upaya Pencegahan Erosi Tebing Sub Daerah Aliran Sungai (DAS) Cinambo, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
- Aziz. 2010. Korelasi Antar Sifat - Sifat Buah pada Tanaman Srikaya (*Annona Squamosa* L.) Di Daerah Sukolilo, Pati, Jawa Tengah. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Bayer, C., & Kubitzki, K., 2003. Malvaceae. In K. Kubitzki (Ed.), The families and general of vascular plants. Dicotyledons: *Malvales, Capparales and non-betalain Caryophyllales* Vol. 5, pp. 225–311
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Luwu. 2017. Kabupaten Luwu dalam Angka 2017. BPS Kabupaten Luwu. Luwu.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Luwu. 2018. Kabupaten Luwu dalam Angka 2018. BPS Kabupaten Luwu. Luwu.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Luwu. 2019. Kabupaten Luwu dalam Angka 2019. BPS Kabupaten Luwu. Luwu.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Luwu. 2020. Kabupaten Luwu dalam Angka 2020. BPS Kabupaten Luwu. Luwu.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Luwu. 2021. Kabupaten Luwu dalam Angka 2021. BPS Kabupaten Luwu. Luwu.
- Brady, N.C. and R.R. Weil. 2002. *The Nature and Properties of Soils*, 13th edition.
- Basuki, B., & Sari, V. K. 2019. Efektifitas Dolomit dalam Mempertahankan pH Tanah Inceptisol Perkebunan Tebu Blimbing Djatiroto. *Buletin Tanaman Tembakau, Serat dan Minyak Industri*, 11 (2) 58–64. <https://doi.org/10.21082/btsm.v11n2.2019.58-64>.
- Cahyani V. R.1996. Pengaruh Inokulasi Mikorisa Vesikular-Arbuskular Dan perimbangan Takaran Kapur Dengan Bahan Organik Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung Pada Tanah Ultisol Kentrong, *Tesis*. Pasca Sarjana UGM, Yogyakarta.
- Demers, MN 2013. *Fundamental of geographic information system*, Second Edition, New Mexico State University, USA.

- Djaenudin, D., Marwan H., Subagjo H., dan A. Hidayat. 2003. *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian*. Balai Penelitian Tanah, Bogor.
- Ekawati, I., Purwanto, Z., 2012. Potensi Abu Limbah Pertanian Sebagai Sumber Alternatif Unsur Hara Kalium, Kalsium, dan Magnesium untuk Menunjang kelestarian Produksi Tanaman. Fakultas Pertanian Univeritas Wiraraja. Sumenep.
- FAO. (1976). *A framework for land evaluation*. Rome: FAO Soil B. Soil Resources Management and Conservation service Land and Water Development Division. FAO- UNO.
- Gunawan, Nurheni, Sri R. 2019. Karakteristik Sifat Kimia Tanah Dan Status Kesuburan Tanah Pada Agroforestri Tanaman Sayuran Berbasis Eucalyptus Sp. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 10(2), 63-69.
- Harahap, F.S., Rauf, A., Rahmawaty, R. and Sidabukke, S.H. 2018. Evaluasi kesesuaian lahan pada areal penggunaan lain di Kecamatan Sitellu Tali Urang Julu Kabupaten Pakpak Bharat untuk pengembangan tanaman cabai merah (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 5(2), pp.829-839.
- Harahap, F.S., Sitompul, R., Rauf, A., Harahap, D.E. and Walida, H. 2019. Land suitability evaluation for oil palm plantations (*Elaeis guenensis jacq*) on Sitellu Tali Urang Julu, Pakpak Bharat District IOP Conference Series: *Earth and Environmental Science* 260(1): 012116.
- Harahap, F.S., Walida, H., Rauf, A., Arman, I. dan Wicaksono, M. 2020. Evaluasi kesesuaian lahan tanaman pisang (*Musa acuminata Colla*) di Kecamatan Salak Kabupaten Pakpak Bharat. *Jurnal Agroekoteknologi dan Agribisnis*. 3(1).
- Hardjowigeno S. 2017. *Ilmu Tanah*. Jakarta(ID): Pusaka Utama.
- Hardjowigeno S dan Widyatmaka. 2015. *Evaluasi Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan*. PT. Mediyatama Saran Perkasa, Jakarta.
- Hijriani, A., Muludi, K., dan Andini, E. A., 2017. Implementasi metode regresi linier sederhana pada penyajian hasil prediksi pemakaian air bersih pdam way rilau kota bandar lampung dengan sistem informasi geografis. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 11(2), 37-42.
- Ibrahim, H. M. Y. I. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. Rineka Cipta.
- Junaedi, Arifin, Yusuf, M., 2018. Penanaman Kakao Secara Poliklonal. Cetakan Pertama. Penerbit Leisyah. ISBN: 978-623-7045-11-3
- Karmawati, E., M. Zainal., M. Syakir., J. Munarso., K. Ardana., Rubiyo. 2010, Budidaya dan Pascapanen Kakao, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Bandung.
- Kartasaputra, G., dan Sutedjo, M.M. 2000. *Teknologi konservasi tanah dan air*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Khiddir, S. M., 1986. *A statistical approach in the use of parametric systems applied to the FAO framework for land evaluation* (Doctoral dissertation, Ghent University).
- Kim H Tan. 1991. *Dasar-Dasar Kimia Tanah*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Layli, F., 2015. Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kakao Di Kecamatan Selopuro Kabupaten Blitar. Diakses pada Tanggal 23 September 2019

- Mahi, A.K. 2015. *Survei Tanah Evaluasi dan Perencanaan Penggunaan Lahan*. Edisi 2, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Mega, I.M., Dibia, I.N., Ratna, I.G.P dan Kusmiyarti, T.B. 2010. Klasifikasi Tanah dan Kesesuaian Lahan. Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Denpasar. hlm 145.
- Mizar L, Abubakar K, Yusya A. 2013. Analisis Kriteria Kesesuaian Lahan Terhadap Produksi Kakao Pada Tiga Klaster Pengembangannya di Kabupaten Pidie. *Jurnal Manajemen Sumber daya Lahan* 2(3): 270-284.
- Neswati, R. 2019. Land Suitability for Cocoa Development in South Sulawesi: An Analysis using GIS and Parametric Approach. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 280 doi:10.1088/1755-1315/280/1/012014
- Novizan. 2002. *Petunjuk Pemakaian Pestisida*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Nuryani, H. dan Handayani, S. 2003. Sifat Kimia Entisol Pada Sistem Pertanian Organik. *Jurnal Penelitian Pertanian*. 10(2) : 63 – 69.
- Pane, MA. 2014. Pemberian Bahan Organik Kompos Jerami Padi dan Abu Sekam Padi dalam Memperbaiki Sifat Kimia Tanah Ultisol Serta pertumbuhan Tanaman Jagung. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 2(4) : 1426 – 1432.
- Pakpahan A. R. H., Achmad E. dan Nizori A,. 2021. Pemetaan Kesesuaian Lahan Tanaman Kakao di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Fakultas Pertanian, Universitas Jambi*.
- Prawoto .A, dan Martini. E. 2014. *Pedoman Budidaya Kakao Pada Kebun Campur*. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. Bogor.
- Purbajanti, E. D., Soetrisno, R. D., Hanudin, E., & Budhi, S. P. S. 2010. Penampilan Fisiologi dan Hasil Rumput Benggala (*Panicum maximum* Jacq.) Pada Tanah Salin Akibat Pemberian Pupuk Kandang, Gypsum dan Sumber Nitrogen. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 12(1), 61–67. <https://doi.org/10.31186/JIPI.12.1.61-67>
- Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. 2010. *Panduan Lengkap Budidaya Kakao*. PT Agromedia Pustaka : Jakarta.
- Refitri, S., Sugandi, D., dan Jupri. 2016. Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Kopi (*Coffea* Sp.) di Kecamatan Lembang. *Jurnal Antologi Pendidikan Geografi*, 4(1). <http://antologi.upi.edu/index.php/main/antologi/B035>
- Rumaisha, H. Tania, I. Jamaluddin. 2019. Peran Vegetasi Terhadap Upaya Pencegahan Erosi Tebing Sub Daerah Aliran Sungai (DAS) Cinambo, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
- Siregar.T, Riyadi. S. 2005. *Budidaya, Pengolahan dan Pemasaran Coklat*. Penebar Swadaya. Depok.
- Sukaraatmadja. 2004. *Konservasi Tanah dan Air*. IPB Press, Bogor
- Sumarno. 2009. *Analisis Ketersediaan Sarana dan Prasarana Pertanian Pertanian Dasar Di Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali*. Surakarta. Fakultas Geografi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sys, C., Van Ranst, E., dan Debaveye, J., 1991. Land evaluation, *Part I Principles in land evaluation and crop production calculations*. Brussels, Belgium: General

Administration for Development Cooperation Place du Champ de Mars 5 bte 57 – 1050.

- Sys, C. E. Van Ranst, J. Debaveye, and F. Beernaert. 1993. “*Part III Crop Requirements.*” Land Evaluation. General Administration for Development Cooperation Place du Champ de Mars 5 bte 57 – 1050 Brussels – Belgium.
- Wahyudi, T., T.R Panggabean, Pujiyanto, A.A. Prawoto, 2008. *Panduan Lengkap Kakao Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Wahyunto, Hikmatullah, Suryani, E., Tafakresnanto, C., Ritung, S., Mulyani, A., Sukarman, Nugroho, K., Sulaeman, Y., Apriana, Y., Suciantini, Pramudia, A., Suparto, Subandiono, R. E., Sutriadi, T., & Nuryamsi, D. 2016. *Pedoman Penilaian Kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian Strategis: Tingkat Semi Detail Skala 1: 50.000*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Walida, H., Harahap, F.S., Ritongah, Z., Yani, P. and Yana, R.F. 2020. Evaluasi status hara bahan organik terhadap sifat kimia tanah di lahan miring kelapa sawit. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian* 45(3): 234-240.
- Wander, M. M., S. J. Traina, B. R. Stinner, and S. E. Peters. 1994. *Organic and conventional management effects on biologically active soil organic matter pools*. Soil. Sci. Soc. Am. J. 58: 1130-1139.
- Wibawa, A., Baon, J.B. 2008. *Panduan lengkap kakao: Manajemen Agribisnis Dari Hulu Hingga Hilir*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Zalima, R., Karim, A., Sugianto. 2012. *Evaluasi Kesesuaian Lahan Kopi Arabika*. Universitas Syiah Kuala, Aceh.
- Zuraida. 2013. Penggunaan berbagai Jenis Bahan Amelioran Terhadap Sifat Kimia Bahan Tanah Gambut Hemik. Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh. *Jurnal Floratek*. 8 : 101- 109.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Curah Hujan 10 Tahun Terakhir (mm) (2012-2021)

| Tahun | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Agu | Sep | Okt | Nov | Des |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2012 | 170 | 227 | 222 | 250 | 391 | 147 | 185 | 93 | 74 | 98 | 133 | 297 |
| 2013 | 207 | 205 | 314 | 372 | 298 | 305 | 302 | 144 | 102 | 69 | 358 | 316 |
| 2014 | 149 | 185 | 272 | 384 | 318 | 236 | 263 | 192 | 31 | 61 | 137 | 357 |
| 2015 | 211 | 382 | 210 | 316 | 196 | 222 | 118 | 53 | 41 | 45 | 79 | 334 |
| 2016 | 85 | 277 | 251 | 399 | 274 | 366 | 190 | 217 | 367 | 402 | 307 | 251 |
| 2017 | 252 | 248 | 374 | 389 | 538 | 409 | 249 | 408 | 349 | 264 | 342 | 279 |
| 2018 | 203 | 242 | 309 | 324 | 348 | 295 | 227 | 321 | 149 | 144 | 318 | 286 |
| 2019 | 200 | 424 | 237 | 452 | 293 | 204 | 88 | 78 | 47 | 107 | 57 | 149 |
| 2020 | 183 | 276 | 280 | 262 | 349 | 187 | 377 | 191 | 305 | 223 | 216 | 300 |
| 2021 | 317 | 231 | 319 | 298 | 267 | 279 | 354 | 517 | 390 | 155 | 362 | 264 |
| Rata-rata | 198 | 270 | 279 | 345 | 327 | 265 | 235 | 222 | 185 | 157 | 231 | 283 |
| | BL | BB | BB | BB | BB | BB | BB | BB | BL | BL | BB | BB |

*Sumber: Climate Hazards Group InfraRed Precipitation with Station data (CHIRPS)
(www.chc.ucsb.edu/data/chirps)*

Tipe menurut Schmidh- Ferguson

BK (Bulan Kering) : 0

BL (Bulan Lembab) : 3

BB (Bulan Basah) : 9

Lampiran 2 Suhu Bulanan Rata-rata 10 Tahun Terakhir (°C) (2012-2021)

| Tahun | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Rata-rata |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Jan | 22,64 | 22,76 | 22,44 | 22,67 | 24,14 | 22,9 | 22,76 | 23,35 | 23,83 | 22,76 | 23,025 |
| Feb | 22,87 | 23,14 | 23,06 | 22,97 | 23,83 | 22,79 | 22,98 | 23,51 | 23,8 | 22,91 | 23,186 |
| Mar | 22,59 | 23,48 | 23,31 | 23,12 | 24,2 | 23,18 | 23,37 | 23,46 | 23,82 | 23,15 | 23,368 |
| Apr | 22,83 | 23,34 | 23,35 | 23,26 | 23,6 | 23,58 | 23,32 | 23,64 | 23,71 | 22,89 | 23,352 |
| Mei | 22,71 | 23,11 | 23,22 | 22,93 | 23,93 | 23,12 | 23,01 | 23,24 | 23,58 | 23,16 | 23,201 |
| Jun | 21,98 | 22,98 | 22,63 | 22,33 | 22,84 | 22,28 | 22,15 | 22,39 | 22,47 | 22,62 | 22,467 |
| Jul | 21,44 | 21,76 | 22,02 | 21,94 | 22,48 | 21,86 | 21,83 | 21,41 | 21,89 | 21,94 | 21,857 |
| Agu | 21,44 | 21,65 | 21,62 | 21,59 | 22,62 | 21,65 | 22,1 | 21,67 | 22,01 | 22,3 | 21,865 |
| Sep | 22,15 | 22,39 | 21,83 | 22,18 | 22,98 | 22,64 | 22,19 | 22,17 | 22,58 | 22,49 | 22,36 |
| Okt | 23,37 | 23,46 | 23,04 | 23,36 | 23,19 | 23,37 | 23,55 | 22,97 | 23,22 | 23,64 | 23,317 |
| Nov | 23,75 | 23,26 | 23,92 | 24,41 | 23,51 | 23,58 | 23,79 | 24,2 | 23,66 | 23,52 | 23,76 |
| Des | 23,39 | 22,84 | 23,42 | 23,9 | 23,27 | 23,3 | 23,51 | 24,46 | 22,89 | 23,05 | 23,403 |

Sumber: NASA Prediction of Worldwide Energy Resources (POWER) (power.larc.nasa.gov)

Lampiran 3 Suhu Bulanan Maksimum Rata-rata 10 Tahun Terakhir (°C) (2012-2021)

| Tahun | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Rata-rata |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Jan | 27,89 | 29,51 | 28,35 | 28,71 | 30,6 | 29,23 | 28,62 | 28,99 | 30,95 | 28,22 | 29,107 |
| Feb | 28,86 | 29,01 | 29,12 | 28,32 | 31,3 | 30,69 | 29,19 | 29,24 | 31,5 | 28,97 | 29,62 |
| Mar | 28,16 | 30,28 | 30,68 | 30,59 | 30,37 | 29,33 | 30,94 | 29,89 | 30,39 | 28,67 | 29,93 |
| Apr | 28,9 | 31,73 | 29,8 | 29,48 | 29 | 29,57 | 29,55 | 29,73 | 29,27 | 28,15 | 29,518 |
| Mei | 28,19 | 29,19 | 28,6 | 28,29 | 29,83 | 28,57 | 27,68 | 29,22 | 28,88 | 28,68 | 28,713 |
| Jun | 27,56 | 29,5 | 27,96 | 27,73 | 28,3 | 27,36 | 27,67 | 27,49 | 27,58 | 28,83 | 27,998 |
| Jul | 26,69 | 26,8 | 28,07 | 27,72 | 27,71 | 26,83 | 27,72 | 27,32 | 27,45 | 27,34 | 27,365 |
| Agu | 27,33 | 27,65 | 27 | 28,3 | 28,71 | 26,86 | 27,37 | 29,24 | 27,65 | 27,53 | 27,764 |
| Sep | 29,06 | 28,91 | 29,37 | 29,38 | 28,62 | 28,68 | 28,76 | 29,77 | 29,16 | 28,39 | 29,01 |
| Okt | 29,67 | 30,13 | 30,65 | 30,46 | 29,11 | 29,78 | 30,5 | 29,38 | 30,23 | 30,14 | 30,005 |
| Nov | 30,66 | 29,71 | 30,29 | 31,41 | 31,81 | 30,37 | 29,98 | 30,83 | 29,82 | 29,8 | 30,468 |
| Des | 29,15 | 30,47 | 29,69 | 31,3 | 29,5 | 29,91 | 32,19 | 32,35 | 28,64 | 30,5 | 30,37 |

Sumber: NASA Prediction of Worldwide Energy Resources (POWER) (power.larc.nasa.gov)

Lampiran 4 Suhu Bulanan Minimum Rata-rata 10 Tahun Terakhir (°C) (2012-2021)

| Tahun | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Rata-rata |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Jan | 18,23 | 17,99 | 17,49 | 18,49 | 19,62 | 18,15 | 18,38 | 18,45 | 18,54 | 18,69 | 18,403 |
| Feb | 18,96 | 18,46 | 18,2 | 19,32 | 19,97 | 17,84 | 18,44 | 19,65 | 19,71 | 17,66 | 18,821 |
| Mar | 17,77 | 18,94 | 18,8 | 18,03 | 20,74 | 18,02 | 18,76 | 19,16 | 20,22 | 18,33 | 18,877 |
| Apr | 19,14 | 18,89 | 19,1 | 18,69 | 20,05 | 19,6 | 19,07 | 19,9 | 20,33 | 17,42 | 19,219 |
| Mei | 18,82 | 19,11 | 20,08 | 18,34 | 20,14 | 19,85 | 19,72 | 19,76 | 19,87 | 19,82 | 19,551 |
| Jun | 17,98 | 19,07 | 18,88 | 18,79 | 18,11 | 18,66 | 18,84 | 17,41 | 18,85 | 19,05 | 18,564 |
| Jul | 17,26 | 18,82 | 17,76 | 17,76 | 19,03 | 17,38 | 17,19 | 17,07 | 18,64 | 17,72 | 17,863 |
| Agu | 16,94 | 17,45 | 17,58 | 16,51 | 18,69 | 17,74 | 18,16 | 16,8 | 17,62 | 18,91 | 17,64 |
| Sept | 16,48 | 17,76 | 16,94 | 16,13 | 18,65 | 18,07 | 16,97 | 16,79 | 18,17 | 18,66 | 17,462 |
| Okt | 18,18 | 18,67 | 16,97 | 17,12 | 19,4 | 18,58 | 17,94 | 18,19 | 18,41 | 19,77 | 18,323 |
| Nov | 18,98 | 18,81 | 17,27 | 19,48 | 19,79 | 19,9 | 18,73 | 19,62 | 19,26 | 19,8 | 19,164 |
| Des | 19,98 | 19,13 | 18,22 | 18,55 | 19,26 | 18,44 | 18,46 | 20,18 | 18,83 | 18,75 | 18,98 |

Sumber: NASA Prediction of Worldwide Energy Resources (POWER) (power.larc.nasa.gov)

Lampiran 5 Kelembaban Matahari 10 Tahun Terakhir (2012-2021)

| Tahun | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Agu | Sep | Okt | Nov | Des |
|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2012 | 85.81 | 87.12 | 87.12 | 90.19 | 89.5 | 91.38 | 90.12 | 87.69 | 84.88 | 83.94 | 84.38 | 87.56 |
| 2013 | 84.88 | 87.0 | 87.19 | 89.25 | 89.44 | 88.56 | 91.5 | 88.19 | 85.88 | 82.81 | 85.56 | 88.81 |
| 2014 | 86.0 | 85.94 | 88.06 | 88.38 | 88.88 | 91.19 | 90.31 | 87.5 | 80.06 | 79.0 | 83.31 | 87.19 |
| 2015 | 86.19 | 88.25 | 87.12 | 88.19 | 89.31 | 89.88 | 88.0 | 85.31 | 81.94 | 80.5 | 82.56 | 86.25 |
| 2016 | 86.31 | 89.25 | 88.31 | 89.75 | 88.5 | 89.81 | 88.56 | 87.94 | 86.31 | 87.69 | 87.62 | 85.69 |
| 2017 | 85.69 | 86.19 | 88.06 | 88.31 | 90.19 | 89.88 | 89.88 | 89.62 | 86.25 | 86.0 | 87.0 | 86.38 |
| 2018 | 86.44 | 85.94 | 86.75 | 87.62 | 89.38 | 89.88 | 89.5 | 87.69 | 82.62 | 82.31 | 85.88 | 86.75 |
| 2019 | 85.94 | 87.88 | 86.38 | 89.0 | 88.31 | 90.06 | 88.88 | 86.62 | 83.56 | 82.94 | 81.19 | 83.62 |
| 2020 | 86.12 | 87.94 | 88.31 | 88.81 | 89.56 | 89.12 | 90.56 | 88.06 | 86.19 | 85.75 | 84.88 | 86.5 |
| 2021 | 89.0 | 85.62 | 86.88 | 87.5 | 89.62 | 87.88 | 88.94 | 88.94 | 86.81 | 85.19 | 87.31 | 86.88 |
| Rata-rata | 862,38 | 871,1 | 874,2 | 887 | 893 | 808 | 896 | 878 | 845 | 836,1 | 849,7 | 865,6 |

Sumber: NASA Prediction of Worldwide Energy Resources (POWER) (power.larc.nasa.gov)

Lampiran 6 Deskripsi Profil Tanah Lokasi Penelitian

Titik Pengamatan 1

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 1 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Kelurahan Noling |
| Koordinat | : 3°16'29,9" LS dan 120°15'33,64" LU |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Alluvium |
| Kemiringan Lereng | : 3% |
| Penggunaan Lahan | : Perkebunan campuran cengkeh dan kakao |
| Drainase | : Buruk |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 14,29 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N1 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-20 | Berwarna 7,5 YR 5/2 <i>brown</i> , tekstur liat berdebu, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 20-70 | Berwarna 10 YR 6/3 <i>pale brown</i> , tekstur lempung liat berdebu, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 1. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 1

Titik Pengamatan 2

| | |
|-------------------------|------------------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 2 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Padang Ma'bud |
| Koordinat | : 3°15'22,75" LS dan 120°13'49,84" BT |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Alluvium |
| Kemiringan Lereng | : 8% |
| Penggunaan Lahan | : Perkebunan campuran cengkeh, kakao dan jeruk |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 20,30 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N1 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-50 | Berwarna 10 YR 5/3 <i>brown</i> , tekstur lempung, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 50-100 | Berwarna 10 YR 5/3 <i>brown</i> , tekstur lempung berliat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 2. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 2

Titik Pengamatan 3

| | |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 3 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Salu Induk |
| Koordinat | : 3°13'36,93" LS dan 120°13'43,00" LU |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Lava |
| Kemiringan Lereng | : 15% |
| Penggunaan Lahan | : Campuran cengkeh, kakao, durian, rambutan dan pisang |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 15,65 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N1 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-10 | Berwarna 2,5 YR 4/4 <i>reddish brown</i> , tekstur liat, struktur <i>angularblocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 10-80 | Berwarna 2,5 YR 4/4 <i>reddish brown</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |
| 80-90 | Berwarna 2,5 YR 4/8 <i>red</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 3. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 3

Titik Pengamatan 4

| | |
|-------------------------|-------------------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 4 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Kelurahan Noling |
| Koordinat | : 3°18'18,76" LS dan 120°15'48,01" LU |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Lava |
| Kemiringan Lereng | : 45% |
| Penggunaan Lahan | : Perkebunan campuran kakao, jagung dan pisang. |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 9,68 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N2 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-20 | Berwarna 7,5 YR 4/2 <i>dark brown</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 20-70 | Berwarna 10 YR 5/2 <i>grayish brown</i> , tekstur lempung liat berpasir, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 4. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 4

Titik Pengamatan 6

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 6 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Malenggang |
| Koordinat | : 3°16'20,74" LS dan 120°12'4,39" BT |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Batuan Terobosan |
| Kemiringan Lereng | : 35% |
| Penggunaan Lahan | : Perkebunan campuran kakao dan cengkeh |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 19,23 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N1 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-20 | Berwarna 10 YR 5/4 <i>yellowish brown</i> , tekstur liat, struktur <i>angularblocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 20-35 | Berwarna 10 YR 5/3 <i>brown</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |
| 35-80 | Berwarna 10 YR 5/3 <i>brown</i> tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 5. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 6

Titik Pengamatan 7

| | |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 7 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Balutan |
| Koordinat | : 3°18'55,70" LS dan 120°11'59,90" LU |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Batuan Terobosan |
| Kemiringan Lereng | : 35% |
| Penggunaan Lahan | : Perkebunan campuran kakao dan jagung |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 16,91 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N1 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-10 | Berwarna 10 YR 6/4 <i>light yellowish brwon</i> , tekstur liat, struktur <i>angularblocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 10-30 | Berwarna 2,5 YR 6/4 <i>red</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |
| 30- 90 | Berwarna 10 YR 5/4 <i>red</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 6. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 7

Titik Pengamatan 9

| | |
|-------------------------|-------------------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 9 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Tampumia |
| Koordinat | : 3°13'28,58" LS dan 120°12'27,65" LU |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Lava |
| Kemiringan Lereng | : 25% |
| Penggunaan Lahan | : Perkebunan campuran kakao, cengkeh dan jagung |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 14,01 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N1 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-20 | Berwarna 10 YR 5/4 <i>yellowish brown</i> , tekstur lempung, struktur <i>angularblocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 20-40 | Berwarna 10 YR 5/4 <i>yellowish brown</i> , tekstur lempung, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |
| 40- 90 | Berwarna 2,5 YR 5/6 <i>red</i> , tekstur lempung berliat , struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 7 . Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 7

Titik Pengamatan 10

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 1 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Malenggang |
| Koordinat | : 3°13'28,06" LS dan 120°12'27,6" BT |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Batuan Terobosan |
| Kemiringan Lereng | : 45% |
| Penggunaan Lahan | : Perkebunan campuran cengkeh dan kakao |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 11,91 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N1 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-25 | Berwarna 10 YR 6/2 <i>light brownish gray</i> , tekstur liat, struktur <i>angularblocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 25-45 | Berwarna 10 YR 6/2 <i>light brownish gray</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |
| 45- 51 | Berwarna 2,5 YR 5/2 <i>red</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 8. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 10

Titik Pengamatan 11

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| Kode Profil | : TP11 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Salu Induk |
| Koordinat | : 3°15'7" LS dan 120°14'07,6" LU |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Lava |
| Kemiringan Lereng | : 3% |
| Penggunaan Lahan | : Campuran cengkeh, kakao, durian, pisang dan nanas |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 25,20 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : S3 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-30 | Berwarna 7,5 YR 5/6 <i>strong brown</i> , tekstur liat, struktur <i>angularblocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 30-70 | Berwarna 7,5 YR 5/6 <i>red</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |
| 70-80 | Berwarna 5 YR 4/6 <i>yellowish red</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 9. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 11

Titik Pengamatan 13

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 13 |
| Unit Lahan | : 13 |
| Lokasi | : Malenggang |
| Koordinat | : 3°16'53,69" LS dan 120°13'10,12" BT |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Batuan Terobosan |
| Penggunaan Lahan | : Perkebunan campuran cengkeh dan kakao |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 22,36 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N1 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-30 | Berwarna 10 YR 7/4 <i>very pale brown</i> , tekstur lempung liat berpasir, struktur <i>angularblocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 30-60 | Berwarna 7,5 YR 4/8 <i>pink</i> , tekstur liat berpasir, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |
| 60-90 | Berwarna 2,5 YR 7/6 <i>reddish brown</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 10. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 13

Titik Pengamatan 14

| | |
|-------------------------|-------------------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 14 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Padang Ma'bud |
| Koordinat | : 3°13'31,37" LS dan 120°12'46,95" BT |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Lava |
| Kemiringan Lereng | : 45% |
| Penggunaan Lahan | : Perkebunan campuran Kakao, Cengkeh dan Jagung |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 11,31 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N1 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-15 | Berwarna 10 YR 4/4 <i>dark brown</i> , tekstur lempung berliat, struktur <i>angularblocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 15-41 | Berwarna 10 YR 4/4 <i>dark brown</i> , tekstur lempung, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |
| 41- 106 | Berwarna 5 YR 4/4 <i>reddish brown</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 11. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 14

Titik Pengamatan 16

| | |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Kode Profil | : TP 16 |
| Unit Lahan | : 1 |
| Lokasi | : Tampunia |
| Koordinat | : 3°17'43,93" LS dan 120°12'47,89" BT |
| Jenis Tanah | : Inseptisol |
| Formasi Batuan | : Lava |
| Kemiringan Lereng | : 45% |
| Penggunaan Lahan | : Perkebunan campuran Kakao dan Jagung |
| Drainase | : Baik |
| Indeks Kesesuaian Lahan | : 17,52 |
| Kelas Kesesuaian Lahan | : N1 |

| Kedalaman (cm) | Deskripsi |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0-20 | Berwarna 5 Y 5/3 <i>olive</i> , tekstur liat, struktur <i>angularblocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon berangsur |
| 20-55 | Berwarna 5 Y 5/3 <i>olive</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |
| 55-88 | Berwarna 5 Y 5/4 <i>olive</i> , tekstur liat, struktur <i>angular blocky</i> , konsistensi gembur (lembap), batas horizon baur |



Gambar Lampiran 12. Profil Tanah dan Bentang Lahan Titik Pengamatan 16

