

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S. (2013). Characterization of Flash Flood Disaster in Indonesia. *Jurnal Sains Dan Teknologi Indonesia*.
- Arif, S. (2018). Penginderaan Jauh Dasar. *Kuliah 1 Pengolahan Data Citra Satelit*.
- As-syakur, A. ., I.W, S., & I.W, A. (2008). Studi perubahan penggunaan lahan di DAS Badung. *Jurnal Bumi Lestari*.
- Budiarti, W., Gravitiyani, E., & Mujiyo, D. (2017). Upaya Mitigasi Banjir di Sub DAS Samin Melalui Pengembangan Masyarakat Tangguh Bencana. *Jurnal Teknologi Lingkungan*.
- Cie, C. S., Karongkong, H. H., Universitas, K., Ratulangi, S., Pengajar, S., Arsitektur, J., Sam, U., & Manado, R. (2016). Identifikasi Penggunaan Lahan Pada Daerah Rawan Banjir Bandang Kota Manado. *Spasial*, 3(3), 1–10.
- Falihin, D., Balkis, S., Mauliadi, R., & Amelia, R. (2021). Persepsi Masyarakat Terhadap Bencana Banjir di Kabupaten Soppeng. *Seminar Nasional Hasil Penelitian 2021: Prosiding Edisi 3*, 527–535.
- Hani, F., Dwi Hadian, M. S., & -, H. (2021). Analisis Pengaruh Perubahan Lahan terhadap Debit Banjir pada Sub Das Cibeureum, Kawasan Bandung Utara. *Jurnal Lingkungan Dan Bencana Geologi*, 12(1), 1–15. <https://doi.org/10.34126/jlbg.v12i1.330>
- Hidayat, R., & Iswardoyo, J. (2019). Banjir Bandang di Alasmalang Banyuwangi dan Alternatif Penanganannya. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, 1(1), 127–140.
- Hidayat, U., Prasetyo, S., Rumahorbo, I., & Sagita, N. (2020). Analisis Kondisi Atmosfer Berbasis Citra Satelit Himawari-8 serta Pengaruh ENSO, MJO & IOD Pada Kejadian Banjir Bandang di Masamba Tanggal 12-13 Juli 2020. *Prosiding Seminar Nasional Kahuripan I Tahun 2020*, 185–189.
- Muhamad, D. S. (2020). Kajian Banjir Bandang Masamba Juli 2020, Tinjauan Meteorologis. *Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca*.
- Mulyani, A., & Sarwani, M. (2013). Karakteristik dan Potensi Lahan Sub Optimal Untuk Pengembangan Pertanian di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pertanian Lahan Kering*, 7(1), 47–55.
- Mustafa, M., Maulana, A., Irfan, U. R., & Tonggiroh, A. (2022). Evaluasi Kesuburan Tanah Pada Lahan Pasca Tambang Nikel Laterit Sulawesi Tenggara. *Ilmu Alam Dan Lingkungan*, 13(1), 52–56.
- Pahleviannur, M. R. (2019). Pemanfaatan Informasi Geospasial Melalui Interpretasi Citra Digital Penginderaan Jauh untuk Monitoring Perubahan Penggunaan Lahan. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 4(2), 18–26. <https://doi.org/10.21067/jpig.v4i2.3267>
- Permatasari, R., Arwin, & Natakusumah, D. K. (2017). Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan terhadap Rezim Hidrologi DAS (Studi Kasus : DAS Komerling) Arwin Dantje Kardana Natakusumah. *Jurnal Teknik Sipil*, 24(1), 91–98. <https://doi.org/10.5614/jts.2017.24.1.11>

- Purwastuti, I. (2019). Kecemasan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Bandang Di Desa Batuganda Kecamatan Lasusua Kabupaten Kolaka Utara. *Jurnal Mimbar Kesejahteraan Sosial, Edisi 2*, 1–10.
- Putra, A., Widyaningsih, R., & Nurcholis, M. (2019). Analisis Faktor Erodibilitas Tanah Penyebab Erosi di Area Tambang Batubara Site Melak. *Jurnal Mineral, Energi, Dan Lingkungan*, 3(1), 42. <https://doi.org/10.31315/jmel.v3i1.2896>
- Putri, Y. P., Eri, B., Dewata, I., & Tanto, T. Al. (2018). Arah Kebijakan Mitigasi Bencana Banjir Bandang Di Daerah Aliran Sungai (Das) Kuranji, Kota Padang. *Majalah Ilmiah Globe*, 20(2), 88.
- Raharjo, P. D. (2011). Teknik Penginderaan Jauh Dan Sistem Informasi Geografis Untuk Identifikasi Potensi Kekeringan. *MAKARA of Technology Series*.
- Ritohardoyo, S. (1991). Pengantar Perencanaan Penggunaan Lahan. In *Bahan Kuliah Penggunaan Lahan*. IPB Press.
- Rosyidie, A. (2013). Banjir: Fakta dan Dampaknya, Serta Pengaruh dari Perubahan Guna Lahan. *Journal of Regional and City Planning*, 24(3), 241. <https://doi.org/10.5614/jpwwk.2013.24.3.1>
- Syofiani, R., Diana Putri, S., & Karjunita, N. (2020). Karakteristik Sifat Tanah Sebagai Faktor Penentu Potensi Pertanian Di Nagari Silokek Kawasan Geopark Nasional. *Jurnal Agrium*, 17(1). <https://doi.org/10.29103/agrium.v17i1.2349>
- Utama, L., & Naumar, A. (2015). Kajian Kerentanan Kawasan Berpotensi Banjir Bandang dan Mitigasi Bencana pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Batang Kuranji Kota Padang. *Jurnal Rekayasa Sipil*.
- Wahyunto, Abidin, M. Z., Priyono, A., & Sunaryo. (2001). Studi Perubahan Penggunaan Lahan di Sub DAS Citarik, Jawa Barat dan DAS Kaligarang, Jawa Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Multifungsi Lahan Sawah*.
- Wayys. (2015). User Handbook Sentinel-2. *ESA Standard Document*, 64(1), 1404–1406. <https://doi.org/10.1021/ie51400a018>
- Wijaya, N. (2015). Deteksi Perubahan Penggunaan Lahan Dengan Citra Landsat Dan Sistem Informasi Geografis: Studi Kasus Di Wilayah Metropolitan Bandung, Indonesia. *Geoplanning: Journal of Geomatics and Planning*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP1
Koordinat	: 2° 29' 21,34" S 120° 23' 22,04" E
Lokasi	: Desa Sepakat, Kecamatan Masamba
Elevasi	: 109 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: baik
Bahaya erosi	: Sedang
Penggunaan lahan	: Hutan
Vegetasi	: tanaman hutan
Tanaman budidaya	: -
Kedalaman solum	: 61 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 61 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP2
Koordinat	: 2° 30' 40,57" S 120° 14' 44,05" E
Lokasi	: Desa Meli, Kecamatan Baebunta
Elevasi	: 545 mdpl
Lereng (%)	: 25-45
Drainase	: baik
Bahaya erosi	: Sedang
Penggunaan lahan	: Perkebunan
Vegetasi	: Sawit, Ubi, Pisang, Kakao, Semak
Tanaman budidaya	: Sawit, Ubi, Pisang, Kakao
Kedalaman solum	: 34 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 34 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP3
Koordinat	: 2° 26' 26,63" S 120° 17' 34,34" E
Lokasi	: Desa Sumilin, Kecamatan Masamba
Elevasi	: 913 mdpl
Lereng (%)	: 24-45
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Sedang
Penggunaan lahan	: Hutan
Vegetasi	: Tanaman hutan
Tanaman budidaya	: -
Kedalaman solum	: 60 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 60 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP 4
Koordinat	: 2° 25' 23,61" S 120° 22' 42,27" E
Lokasi	: Desa Pincara, Kecamatan Masamba
Elevasi	: 278 mdpl
Lereng (%)	: 8-15
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Berat
Penggunaan lahan	: Hutan
Vegetasi	: Tanaman Hutan
Tanaman budidaya	: -
Kedalaman solum	: 60 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 60 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP5
Koordinat	: 2° 24' 54,53" S 120° 23' 0,62" E
Lokasi	: Desa Pincara, Kecamatan Masamba
Elevasi	: 436 mdpl
Lereng (%)	: 25-45
Drainase	: Baik
Bahaya erosi	: Sedang
Penggunaan lahan	: Hutan
Vegetasi	: Tanaman Hutan
Tanaman budidaya	: -
Kedalaman solum	: 40 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 40 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP6
Koordinat	: 2° 31' 5,53" S 120° 27' 29,32" E
Lokasi	: UPT. Pongkase, Kecamatan Sukamaju
Elevasi	: 349 mdpl
Lereng (%)	: 25-45
Drainase	: Baik
Bahaya erosi	: Sedang
Penggunaan lahan	: Hutan
Vegetasi	: Hutan, Semak belukar
Tanaman budidaya	: -
Kedalaman solum	: 70 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 70 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP7
Koordinat	: 2° 27' 41,41" S 120° 17' 18" E
Lokasi	: Desa Lero, Kecamatan Masamba
Elevasi	: 395 mdpl
Lereng (%)	: 8-15
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Hutan
Vegetasi	: Tanaman hutan
Tanaman budidaya	: -
Kedalaman solum	: 60 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 60 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP8
Koordinat	: 2° 29' 46,18" S 120° 18' 56" E
Lokasi	: Desa Sumillin, Kecamatan Masamba
Elevasi	: 213 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Semak Belukar
Vegetasi	: Semak, pisang, durian
Tanaman budidaya	: Pisang, durian
Kedalaman solum	: 47 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 25 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP9
Koordinat	: 2° 30' 19,95" S 120° 22' 20,47" E
Lokasi	: Desa Mappedeceng, Kecamatan Mappedeceng
Elevasi	: 98 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Kebun
Vegetasi	: Rambutan. Sawit, jagung
Tanaman budidaya	: Rambutan. Sawit, jagung
Kedalaman solum	: 32 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 32 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP10
Koordinat	: 2° 34' 51,4" S 120° 16' 21,02" E
Lokasi	: Desa Baebunta, Kecamatan Baebunta
Elevasi	: 39 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Baik
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Kebun
Vegetasi	: Sawit
Tanaman budidaya	: sawit
Kedalaman solum	: 60 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 60 cm
Jenis Tanah	: Regosol Kelabu Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP11
Koordinat	: 2° 32' 41,65" S 120° 20' 19,87" E
Lokasi	: Desa Kasimbong, Kecamatan Masamba
Elevasi	: 80 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Baik
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Kebun
Vegetasi	: Rambutan
Tanaman budidaya	: Rambutan
Kedalaman solum	: 45 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 45 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Merah Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP12
Koordinat	: 2° 32' 45,43" S 120° 24' 31,63" E
Lokasi	: Desa Lampuawa, Kecamatan Sukamaju
Elevasi	: 70 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Kebun
Vegetasi	: Sawit
Tanaman budidaya	: Sawit
Kedalaman solum	: 50 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 50 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Merah Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP13
Koordinat	: 2° 36' 54,58" S 120° 22' 7,33" E
Lokasi	: Desa Cendana Puti dua, Kecamatan Mappedeceng
Elevasi	: 30 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Pertanian lahan kering
Vegetasi	: Jagung, durian, kakao
Tanaman budidaya	: Rambutan. Sawit, jagung
Kedalaman solum	: 50 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 50 cm
Jenis Tanah	: Regosol Kelabu Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP14
Koordinat	: 2° 36' 26,62" S 120° 26' 32" E
Lokasi	: Desa Mulyasari, Kecamatan Sukamaju
Elevasi	: 25 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Kebun
Vegetasi	: Durian, sawit
Tanaman budidaya	: Durian, sawit
Kedalaman solum	: 50 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 50 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP15
Koordinat	: 2° 38' 7,19" S 120° 28' 33,99" E
Lokasi	: Desa Tolangi, Kecamatan Sukamaju
Elevasi	: 13 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Kebun
Vegetasi	: Sawit
Tanaman budidaya	: Sawit
Kedalaman solum	: 60 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 60 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP16
Koordinat	: 2° 40' 41,15" S 120° 28' 53,97" E
Lokasi	: Desa Paomacang, Kecamatan Sukamaju
Elevasi	: 6 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Kebun
Vegetasi	: Kakao
Tanaman budidaya	: Rambutan. Sawit, jagung
Kedalaman solum	: 45 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 45 cm
Jenis Tanah	: Gley Humus



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP17
Koordinat	: 2° 42' 29,33" S 120° 23' 50,68" E
Lokasi	: Tingkara, Kecamatan Malangke
Elevasi	: 19 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Kebun
Vegetasi	: Kakao, kelapa, durian, semak
Tanaman budidaya	: Kakao, kelapa, durian
Kedalaman solum	: 30 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 30 cm
Jenis Tanah	: Regosol Kelabu Kelabu Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP18
Koordinat	: 2° 44' 23,52" S 120° 25' 30,13" E
Lokasi	: Desa Takkalala, Kecamatan Malangke
Elevasi	: 12 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Pertanian lahan kering
Vegetasi	: Jagung, ubi, pisang, jeruk
Tanaman budidaya	: Jagung, ubi, pisang, jeruk
Kedalaman solum	: 60 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 60 cm
Jenis Tanah	: Podsolik Cokelat Kekuningan



Deskripsi Profil Lokasi Penelitian

Nama Profil	: TP19
Koordinat	: 2° 35' 12,52" S 120° 19' 44,55" E
Lokasi	: Desa Laba, Kecamatan Masamba
Elevasi	: 41 mdpl
Lereng (%)	: 0-8
Drainase	: Sedang
Bahaya erosi	: Rendah
Penggunaan lahan	: Kebun
Vegetasi	: Kelapa, Kakao, Durian, Semak
Tanaman budidaya	: Kelapa, Kakao, Durian
Kedalaman solum	: 35 cm
Kedalaman Efektif Akar	: 35 cm
Jenis Tanah	: Regosol Kelabu Kekuningan



Lampiran 2. Kuisisioner Penelitian

KUISISIONER PENELITIAN

Hari/tanggal : 27 januari 2023
Titik koordinat : 2° 32' 41,65" S 120° 20' 19,87" E

Biodata narasumber

Nama petani : Ibu Irma
Umur : 47 tahun
Pekerjaan : Petani
Jumlah tanggungan keluarga : 2

Input wawancara

Jumlah/luasan lahan yang dimiliki : 0,25 ha
Lokasi lahan : Desa Kasimbong, Kecamatan Masamba
Jenis tanaman yang ditanami : Rambutan
Status kepemilikan lahan : Warisan
Apakah terdapat perubahan penggunaan lahan sebelumnya **iya**/tidak
Alasan : Ekonomi

KUISIONER PENELITIAN

Hari/tanggal : 27 januari 2023
Titik koordinat : 2° 36' 26,62" S 120° 26' 32" E

Biodata narasumber

Nama petani : Pak kandussa
Umur : 65 tahun
Pekerjaan : Petani
Jumlah tanggungan keluarga : 4

Input wawancara

Jumlah/luasan lahan yang dimiliki : 1 ha
Lokasi lahan : Desa Mulyasari, Kecamatan Sukamaju
Jenis tanaman yang ditanami : Sawit
Status kepemilikan lahan : **Tangan pertama**
Apakah terdapat perubahan penggunaan lahan sebelumnya **iya**/tidak
Alasan : Penurunan hasil panen dan faktor ekonomi.
Sebelumnya ditanami tanaman coklat, kayu sengon dan padi.

KUISIONER PENELITIAN

Hari/tanggal : 27 januari 2023
Titik koordinat : 2° 32' 45,43" S 120° 24' 31,63" E

Biodata narasumber

Nama petani : Pak Anjas
Umur : 62 tahun
Pekerjaan : Petani
Jumlah tanggungan keluarga : 4

Input wawancara

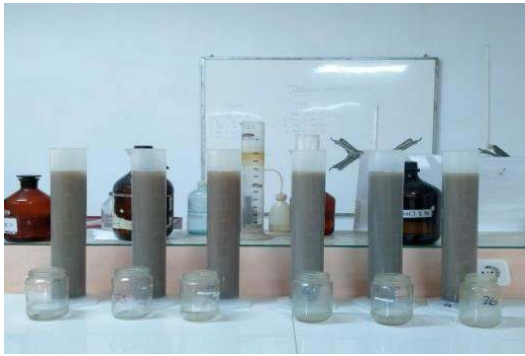
Jumlah/luasan lahan yang dimiliki : 4 ha
Lokasi lahan : Desa Lampuawa, Kecamatan Sukamaju
Jenis tanaman yang ditanami : Sawit
Status kepemilikan lahan : Pembagian tanah
Apakah terdapat perubahan penggunaan lahan sebelumnya **iya**/tidak
Alasan : Peningkatan ekonomi penduduk

Lampiran 3. Kriteria Penilaian Hasil Analisis Tanah

Parameter Tanah	Satuan	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
C	%	<1	1-2	2-3	3-5	>5
N	%	<0,1	0,1-0,2	0,21-0,50	0,51-0,75	>0,75
C/N		<5	15-20	11-15	16-25	>25
P2O5(HCl 25%)	mg/100g	<15	15-20	21-40	41-60	>60
P2O5(Bray)	Ppm	<4	5-7	8-10	11-15	>15
P2O5(Olsen)	Ppm	<5	5-10	11-15	16-20	>20
K2O(HCl 25%)	mg/100g	<10	10-20	21-40	41-60	>60
KTK Tanah	cmol (+)/kg	<5	5-16	17-24	25-40	>40
Susunan Kation:						
Ca ²⁺	cmol (+)/kg	<2	2-5	6-1-	11-20	>20
Mg ²⁺	cmol (+)/kg	<0,4	0,4-1,0	1,1-2,0	2,1-8,0	>8,0
K ⁺	cmol (+)/kg	<0,1	0,1-0,3	0,4-0,5	0,6-1,0	>1,0
Na ⁺	cmol (+)/kg	<0,1	0,1-0,3	0,4-0,7	0,8-1,0	>1,0
Kejenuhan Basa	%	<20	20-40	41-60	61-80	>80
Kejenuhan Aluminium	%	<5	5-20	21-30	31-60	>60
Cadangan Mineral						
Salinitas/DHL	dS/m	<1	1-2	2-3	3-4	>4
Persentase Na-Tukar/ ESP	%	<2	2-3	4-10	10-15	>15
Reaksi Tanah	Sangat masam	Masam	Agak masam	Netral	Agak alkalis	Alkalis
pH-tanah (H ₂ O)	<4,5	4,5-5,5	5,6-6,5	6,6-7,5	7,6-8,5	>8,5

Sumber : Balittanah, 2009

Lampiran 4. Analisis laboratorium



a. Analisis Tekstur



b. Analisis C-Organik



c. Analisis pH Tanah



d. Analisis *Bulk Density*