

BAB V.KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang terdapat pada kesesuaian lahan untuk tanaman kedelai (*Glycine Max.L*) di Desa Sanolo Kecamatan Bolo Kabupaten Bima maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Keseuaian lahan di 4 lokasi penelitian yaitu lokasi 1,2,3 dan 4 untuk tanaman kedelai (*Glycine Max.L*) di Desa Sanolo Kecamatan Bolo Kabupaten Bima, yaitu masuk pada kelas N (Tidak Sesuai) karena yang menjadi faktor pembatasnya adalah faktor tanah yang bersifat pasir berlempung dan pasir.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang terdapat pada kesesuaian lahan untuk tanaman kedelai (*Glycine Max.L*) di Desa Sanolo Kecamatan Bolo Kabupaten Bima maka dapat disarankan sebagai berikut:

Perlu diperbaiki kualitas lahan dengan penambahan bahan organik berupa pupuk kandang (sapi, kambing, dan unggas), pupuk kompos, pupuk hijau dan blotong.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T. 2005. *Kedelai*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Ade Setiawan. 2010. Artikel Survey dan Evaluasi Lahan. <http://www.ilmutanah.unpad.ac.id/resources/artikel/survey-dan-evaluasi-lahan/>. Diakses Tanggal 02 Maret 2016.
- Adisarwanto, T., 2008. *Budidaya Kedelai Tropika. Penebaran Swadaya*, Jakarta
- Adien, M dan A. Krisnawati. 2007. Biologi Tanaman Kedelai. Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (BALITKABI). Malang.
- Agutina, 2002. *Analisis Status Kesuburan Tanah Pada Kebun Petani Desa Landogahar Kecamatan Nita Kabupaten Sikka*. Jurnal Iocus penelitian & pengabdian.01 (02).
- Budiyanto. 2004. *Manajemen Sumberdaya Lahan*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian Publikasi dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Departemen Pertanian 2002. *Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Pertanian*. <http://bbsdip.litbang.deptan.go.id/pendahuluan.php>. [18 Desember2007].
- Djaenudin D, Marwan H, Subagyo H, dan Hidayat A. 2003. Petunjuk Teknis untuk Komoditas Pertanian. Edisi Pertama tahun 2003. ISBN 979-9474-25-6. Balai Penelitian Tanah, Pusat Penelitian dan Pengembangan.
- Djuanda, J. S., M. Assaad Warsana. 2004. Kajian Laju Infiltrasi dan Beberapa Sifat Fisik Tanah Pada Tiga Jenis Tanaman Pangan Dalam Sistem Budidaya Lorong. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan 4: 25-1
- Evans, J.R.& Poorter, H. 2001. *Photosynthetic acclimation of plants to growth irradiance : the relative importance of specific leaf area and nitrogen partitioning in maximizing carbon gain*. *Plant Cell Environ*, 24, 755-767.
- El-Swaify, S.A. 2000. *Soil and Water Salinity. Plant Nutrient Management in Hawaii's Soil, Approaches for Tropical and Subtropical Agriculture*. Univ. of Hawaii.

- FAO.,2005,Panduan Lapangan FAO : 20 Hal Untuk Diketahui Tentang Dampak Air Laut Pada Lahan Pertanian di Propinsi NAD, www.fao.org/ag/20_things_on_salinity_bahasa.Pdf Diakses 26 Juli 2019
- Fachrudin, L. 2000. Budidaya Kacang-Kacangan. Kanisius. Yogyakarta. 118 hal.
- Gama, PBS., S. Inagana, K, Tanaka and R. Nakazawa, 2007, Physiological response of comomo bean (*Phaseolus vulgaris*, L.) seedlings to salinity stress, *African J. of Biotech*, vol. 2, pp. 79-88
- Hardjowigeno S. 2007. *Ilmu tanah. Akademi Jakarta: Pressindo.* <http://www.warintek.ristek.go.id/pertanian/kedelai.pdf>. Diakses pada 6 Maret 2018.
- Hardjowigeno S dan Widiatmaka. 2011. Evaluasi Lahan Dan Perencanaan Tata Guna Lahan. Gayah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hardjowigeno, S. 2003 Ilmu Tanah. Penerbit Akademika Pressindo. Jakarta. Pp 1-25.
- Hanifah,2009. Fungsi efisiensi lahan pertanian. Insan mandiri Jakarta.
- Hu, Y and U, Schmidhalter, 2005, Drought and salinity: *A comparison of their effects on mineral nutrition of plants*, *J. Plant Nutr. Soil Sci.* Vol 168, pp. 541-549
- Jayasumarta, D. 2012 Pengaruh Sistem Olah Tanah Dan Pupuk terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine Max L. Merrill*). *Agrium*. 17 (3) : 148-154.
- Kristiono, A, Purwaningrahayu, RD, & Taufiq, A, 2013, Respons Tanaman Kedelai, Kacang Tanah, dan Kacang Hijau Terhadap Cekaman Salinitas, *Bluetin Palawija*, no. 20, hal. 45-60.
- Layli, F. 2015. *Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Kakao Di Kecamatan Selopuro Kabupaten Blitar*. Diakses pada tanggal 21 oktober 2020.
- Munns, R. 2002. *Comparative Physiology Of Salt and Water Stress. Plant, cell & environment*, 25(2), pp.239-250.
- Putri, F. 2011. Bertani Di Lahan Pasir Pantai. BBPP Lembang.

- Rayes, M.L. 2007. *Karakteristik, Genesis dan Klasifikasi Tanah Sawah Berasal dari Bahan Volkan Merapi*. Disertasi. PPs IPB Bogor.
- Rianto, A. 2016. Respon Kedelai (*Glycine Max (L.) Merril*) Terhadap Penyiraman Dan Pemberian Pupuk Fosfor Berbagai Tingkat Dosis. Sekolah Tinggi Ilmu Wacana. Metro. Lampung.
- Ritung S, Nugroho, Mulyani A, Suryani E. 2011. *Petunjuk teknik evaluasi lahan untuk komoditas pertanian*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber daya Lahan pertanian, Kemantrian Pertanian.
- Rina, D 2015. Mengatasi Tanah Yang Terlalu Masam. Badan Litban Pertanian – Kementrian Pertanian Republik Indonesia BPTP Kaltim.
- Ritung S, Wahyunto AF, Hidayat H. 2007. *Panduan evaluasi kesesuain lahan dengan contoh peta arahan penggunaan lahan Kabupaten Aceh Barat Bogor*: Balai penelitian tanah dan World Agroforestry Center (ICRAF).39 p.
- Rustiadi Ernand and T Kitamura. 2010. *Analysis of Land Use Changes in City Suburbs*. *Journal of Rural Planning Association*. 17 (1), Hal 20-31.
- Rustiadi Ernand, Saefulhakim Sunsun, Dan Panuju Dyah R. 2011. *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta : Crestpent Press Dan Yayasan Obor Indonesia.
- Sarwono Hardjowigeno Widiatmaka , 2007, *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Saribun, D. S. 2007. Pengaruh Jenis Penggunaan Lahan dan Kelas Kemiringan Lereng Terhadap Bobot Isi, Porositas Total, dan Kadar Air Tanah Pada Sub-DAS Cikapundung Hulu. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Sinukaban N. 2007. *Peranan Konservasi Tanah dan Air dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Jakarta: Pengurus Pusat Masyarakat Konservasi Tanah dan Air Indonesia 2004-2007
- Slavin, J.1991. *Nutritional benefits of soy protein and soy fiber*. *JAm Diet Assoc*. 91: 816-819.
- Sofia, Diana. 2007. Pengaruh Berbagai Konsentrasi BAP dan *Cycocel* (CCC) Terhadap Pertumbuhan Embrio Kedelai Secara *In Vitro*. Kariya Tulis. Fakultas Pertanian Sumatra Utara. 24 hlm.

- Sugama, R., T. Syam, K. F. Hidayat, dan A. K. Mahi. 2015. *Evaluasi kesesuaian lahan kualitatif dan kuantitatif pertanian padi sawa (Oryza Sativa L.) di kelurahan tejosari kecamatan metro timur kota metro J. Agrotek Tropika*, 3 (3) : 436-440.
- Surayaman, M., I. Hadiyah. And A. Karnasih. 2019, July, Efek Cekaman Salinitas Terhadap Perkecambahan, Pertumbuhan Dan Hasil Kedelai Yang Diberi Antioksidan Dari Kulit Manggis Dan Vitamin C. In Prosiding Seminar Nasional Agroteknologi (Vol. 1, pp. 185-194).
- Supriyadi, 2008. Kandungan bahan organik sebagai dasar pengelolaan tanah di lahan kering Madura. *Jurnal embryo* wol. 502: 176-183.
- Sumarno, M. 2016. *Persyaratan Tumbuh Dan Wilayah Produksi Kedelai Di Indonesia*. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Pangan Bogor.
- Suntoro. 2003. Peranan Bahan Organik Terhadap Kesuburan Tanah dan Upaya Pengelolaannya. Sebelas Maret University Press. Jakarta.
- Taufiq, A. dan T. Sundari. 2012. Respon Tanaman Kedelai Terhadap Lingkungan Tumbuh. *Buletin Palawija*. 23: 13-26.
- Widyawati, W. 2008. *Kajian perkembangan varietas unggul dan perbenihan kedelai (Glicine max (L) Merr.)*. Tesis. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Hasil Rata-rata

Lokasi-1 tanah aluvial (C-Organik)

No	Kode sampel	Absorbansi	Kadar C - Organik (%)
1	L1S1	0,099	1,21
2	L1S2	0,1	1,22
3	L1S3	0,101	1,23
Rata -Rata		0,1	1,22

Lokasi-2 tanah aluvial (C-Organik)

No	Kode sampel	Absorbansi	Kadar C - Organik (%)
1	L2S1	0.21	2.59
2	L2S2	0.213	2.63
3	L2S3	0.208	2.57
Rata -Rata		0.21	2.60

Lokasi-3 tanah liat (C-Organik)

No	Kode sampel	Absorbansi	Kadar C - Organik (%)
1	L3S1	0.101	1.23
2	L3S2	0.1	1.22
3	L3S3	0.1	1.22
Rata -Rata		0.10	1.22

Lokasi-4 tanah liat (C-Organik)

No	Kode sampel	Absorbansi	Kadar C - Organik (%)
1	L4S1	0.16	1.97
2	L4S2	0.158	1.94
3	L4S3	0.158	1.94
Rata –Rata		0.16	1.95

Lokasi-1 tanah aluvial (Tekstur)

No	Kode sampel	Liat	Debu	Pasir
1	L1S1	7.8	5.53	86.67
2	L1S2	10.4	2.93	86.67
3	L1S3	13	0.33	86.67
Rata -Rata		10.4	2.93	86.7

Lokasi-2 tanah aluvial (Tekstur)

No	Kode sampel	Liat	Debu	Pasir
1	L2S1	2.6	10.75	86.67
2	L2S2	7.8	0.2	92
3	L2S3	5.2	0.13	94.67
Rata -Rata		5.2	3.69	91.1

Lokasi-3 tanah liat (Tekstur)

No	Kode sampel	Liat	Debu	Pasir
1	L3S1	15.6	0.4	84
2	L3S2	2.6	5.4	92
3	L3S3	7.8	0.2	92
Rata –Rata		8.67	2	89,3

Lokasi-4 tanah liat (Tekstur)

No	Kode sampel	Liat	Debu	Pasir
1	L4S1	7.8	0.2	92
2	L4S2	7.8	2.87	89.33
3	L4S3	2.6	0.07	97.33
Rata -Rata		6.07	1.05	92.9

Lokasi-1 tanah aluvial (Salinitas)

No	Kode sampel	PPM	Milimbos	Suhu	Ph
1	L1S1	640	0.9	31	7.46
2	L1S2	640	1	31	7.65
3	L1S3	940	1.2	31	7.53
Rata -Rata		740	1,03	31	7.55

Lokasi-2 tanah aluvial (Salinitas)

No	Kode sampel	PPM	Milimbos	Suhu	Ph
1	L2S1	640	0.8	31	6.87
2	L2S2	640	0.8	31	7.14
3	L2S3	640	0.9	31	6.82
Rata -Rata		640	0.83	31	6.94

Lokasi-3 tanah Liat (Salinitas)

No	Kode sampel	PPM	Milimbos	Suhu	Ph
1	L3S1	640	0.9	31	6.23
2	L3S2	640	0.8	31	6.5
3	L3S3	640	0.8	31	6.52
Rata -Rata		640	0.83	31	6.42

Lokasi-4 tanah Liat (Salinitas)

No	Kode sampel	PPM	Milimbos	Suhu	Ph
1	L4S1	320	6.1	31	6.11
2	L4S2	320	6.1	31	6.12
3	L4S3	320	6.1	31	6.04
Rata -Rata		320	6.1	31	6.09

Data lapangan

No	Kemiringan lereng (%)	Angka
1	L1 (Alufial)	0.4%
2	L2 (Alufial)	0.3%
3	L3 (Liat)	0.20%
4	L4 (Liat)	0.10%

Tabel. Data curah hujan Kecamatan Bolo Tahun 2017-2021

Bulan	Tahun					Rata-Rata Curah Hujan (mm)
	2017	2018	2019	2020	2021	
Januari	476	142	171	504	582	1875
Februari	375	410	451	354	311	1901
Maret	339	206	531	156	382	1614
April	492	548	296	406	103	1845
Mei	152	84	151	172	339	898
Juni	50	62	5	60	179	356
Juli	0	10	0	0	143	153
Agustus	0	0	0	0	175	175
September	0	0	4	0	333	337
Oktober	4	124	185	65	326	704
November	59	401	690	362	397	1909
Desember	447	454	131	325	464	1821
Jumlah	2394	2541	2615	2404	3734	13588
Rata-rata	199,5	203,42	217,92	200,33	311,17	1132,33

Sumber: BMKG Kabupaten Bima, 2021


Tabel klasifikasi kesesuaian lahan pada lokasi 1 (satu) :

No	KRITERIA LAHAM	KELAS KESESUAIAN LAHAN			
		L1	L2	L3	L4
1	C-Organik	1,22	2,6	1,22	1,95
2	Tekstur Tanah	Pasir berlempung	Pasir	Pasir	Pasir
3	pH Tanah	7,55	6,94	6,42	6,09
4	Salinitas	1,03	0,83	0,83	6,1
5	Kemiringan Lereng (%)	0,4	0,3	0,20	0,10
6	Cura Hujan	2717,6 mm/th	2717,6 mm/th	2717,6 mm/th	2717,6 mm/th

Keterangan : L1 (Lokasi 1), L2 (Lokasi 1), L3 (Lokasi 3), Dan L4 (Lokasi 4)




Lampiran 2 Analisis laboratorium
(C-Organik)

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MATARAM
FAKULTAS TEKNOLOGI PANGAN DAN AGROINDUSTRI
Jl. Majapahit 62 Mataram 83127 Telp/Faxs (0370-649879)

Nama : Anjas Arianto
NIM : 2019C18004
Instansi : Universitas Muhammadiyah Mataram
Analisa : C-Organik
Jumlah sampel : 12 (sample)

Dengan hormat,
Berikut hasil analisa C-Organik pada pada sampel berupa pupuk:

No.	Kode Sampel	Absorbansi	kadar C-organik (%)
1	L1U1	0,099	1,21
2	L1U2	0,1	1,22
3	L1U3	0,101	1,23
4	L2U1	0,21	2,59
5	L2U2	0,213	2,63
6	L2U3	0,208	2,57
7	L3U1	0,101	1,23
8	L3U2	0,1	1,22
9	L3U3	0,1	1,22
10	L4U1	0,16	1,97
11	L4U2	0,158	1,94
12	L4U3	0,158	1,94

Mataram, 18 Januari 2024
PLP/Tejarsi/ Laboran
Kimia dan Biokimia Pangan

LABORATORIUM
KIMIA DAN BIOKIMIA
(Siti Aminah, A.Md.Si)

(Salinitas & pH)



LABORATORIUM TEKNIK SUMBERDAYA LAHAN DAN AIR
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS PERTANIAN TERAKREDITASI "B"
Kampus I : Jl. K. H. Ahmad Dahlan No. 1 Telp. (0370) 633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
website : <http://agrotek.ummat.ac.id> e-mail : fapertaummat@gmail.com
Nusa Tenggara Barat

DATA HASIL SALINITAS DAN PH

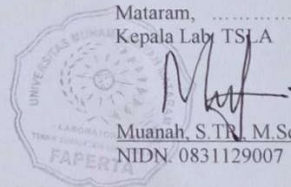
Nama : Anjas Arianto
NIM : 2019C1B004
Prodi/Fakultas : Teknik Pertanian/Faperta
Jumlah Sampel : 12

No.	Kode Sampel	Salinitas			pH
		Nilai PPM	Nilai Milimhos/cm	Derajat/suhu	
1.	L1S1	640	0,9	31	7,46
2.	L1S2	640	1,0	31	7,65
3.	L1S3	960	1,2	31	7,53
4.	L2S1	640	0,8	31	6,87
5.	L2S2	640	0,8	31	7,14
6.	L2S3	640	0,9	31	6,82
7.	L3S1	640	0,9	31	6,23
8.	L3S2	640	0,8	31	6,50
9.	L3S3	640	0,8	31	6,52
10.	L4S1	320	6,1	31	6,11
11.	L4S2	320	6,1	31	6,12
12.	L4S3	320	6,1	31	6,04

Mataram,2024

Kepala Lab. TSA

Muanah, S.TN, M.Sc.
NIDN. 0831129007



(Tekstur Tanah)



LABORATORIUM TEKNIK SUMBERDAYA LAHAN DAN AIR
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS PERTANIAN TERAKREDITASI "B"
Kampus I : Jl. K. H. Ahmad Dahlan No. 1 Telp. (0370) 633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
website : <http://agrotek.ummat.ac.id> e-mail : fapertaummat@gmail.com
Nusa Tenggara Barat

DATA HASIL TEKSTUR TANAH (METODE PEMIPETAN)

Nama : Anjas Arianto
NIM : 2019C1B004
Prodi/Fakultas : Teknik Pertanian/Faperta
Jumlah Sampel : 12

No.	Kode Sampel	Tekstur			Kelas Tekstur
		Liat (%)	Debu (%)	Pasir (%)	
1.	L1S1	7,80	5,53	86,67	Pasir Berlempung
2.	L1S2	10,40	2,93	86,67	Pasir Berlempung
3.	L1S3	13,00	0,33	86,67	Pasir Berlempung
4.	L2S1	2,60	10,73	86,67	Pasir Berlempung
5.	L2S2	7,80	0,20	92,00	Pasir
6.	L2S3	5,20	0,13	94,67	Pasir
7.	L3S1	15,60	0,40	84,00	Lempung Berpasir
8.	L3S2	2,60	5,40	92,00	Pasir
9.	L3S3	7,80	0,20	92,00	Pasir
10.	L4S1	7,80	0,20	92,00	Pasir
11.	L4S2	7,80	2,87	89,33	Pasir
12.	L4S3	2,60	0,07	97,33	Pasir

Mataram,2024

Kepala Lab. TSLA

Muanah, S.TP., M.Sc.

NIDN. 0831129007

Lampiran 3 Dokumen pengambilan Sampel



(Dokumen Mengukur kemiringan lereng)



(Lokasi Pengambilan Sampel)



(Sampel tanah lokasi 1-2)



(Sampel tanah lokasi 1-2)



(Pengukuran Salinitas di laboratorium)



(Pengukuran pH di laboratorium)