

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1.Simpulan

1. Kelas kesesuaian lahan untuk tanaman jagung di Desa Sepayung Kecamatan Plampang dengan faktor pembatasnya pH tanah yang bersifat basa dengan kriteria sifat tanah yaitu netral minimal dilakukan di daerah yang memiliki tanaman semak belukar karena upaya perbaikan dapat di atasi melalui penambahan bahan organik.
2. Pada lokasi lahan kering dengan faktor pembatas pH tanah dan N-total perlu upaya perbaikan yang maksimal dalam meningkatkan kesesuaian kualitas lahan.

5.2.Saran

Pada lokasi T1 (lahan kering) dan lokasi T1 (semak blukar) untuk mengatasi pH tanah yang bersifat basa dapat dilakukan dengan cara memberikan pupuk N (urea), pupuk STP (super tonik prima) untuk bisa menormalkan pH tanah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Adisarwanto, 2008. *Budi Daya Tanaman Jagung Upaya Peningkatan Produksi*. Penebar Swadaya. Jakarta

Anonim, 2017. *Jagung*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Jagung>. Diakses pada tanggal 14 april 2017.

Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan, 2014. *Kelompok Tani Pangan 2014*. BP4K Sumbawa.

Badan Pusat Statistik a. 2014. *Statistik Indonesia 2014*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.

Badan Pusat Statistik, 2016. Angka Sementara Tahun 2015 *Produksi Padi dan Palawija Provinsi Nusa Tenggara Barat*. BPS Nusa Tenggara Bara. Diakses pada hari Selasa 23 Mei 2017 pukul 08.10 WIB.

Badan Pusat Statistik, 2016. *Angka Sementara Tahun 2015 Produksi Padi dan Palawija Provinsi Nusa Tenggara Barat*. BPS Nusa Tenggara Bara. Diakses pada hari selasa 23 mei 2017 pukul 08.10 WIB.

Barnito, N, 2009. *Budidaya Tanaman Jagung*. Suka Abadi. Yogyakarta. 96 hal.

_____ b, 2014. *NTB Dalam Angka 2014*. Badan Pusat Statisti. Mataram.

_____ c, 2014 *Sumbawa Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik. Mataram.

_____ d, 2014. *Kecamatan Plampang Dalam Angka 2014*. Badan Pusat Statistik. Sumbawa.

Fairizi, D. 2015. *Analisis dan Evaluasi Saluran Drainase pada Kawasan Perumnas Talang Kepala Disubdas Lambidaro Kota Palembang*. Bukit Besar Palembang Sumatera Selatan. Universitas Sriwijaya. Diakses pada hari senin 18 april 2017 pukul 08.30 WIB.

FAO (Food and agriculture Organization). 1976. A Framework for land evaluation. FAO Soil Bulletin 52. Soil Management and Conservation Service Land and Water Development Disivion.

Ferdinan, F., 2013. *Evaluasi Kesesuaian Lahan Sawah Beririgasi di Desa Air Hita Kecamatan Lima Puluh Kabupaten Batubara*. Medan. Universitas Sumatera Utara. Diakses pada hari Sabtu 15 April 2017 pukul 09.20 WIB.

Hanifah, A. K., 2007. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. PT Raja Grafindo Persada.Jakarta.

Hardjowigeno, S., 2010. *Ilmu Tanah*. CV Akademika Pressindo. Jakarta

Hardjowigeno, S. Widiatmaka, 2015. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Perencanaan Tataguna Lahan*. Gadjah Mada UniversityPress Yogyakarta.

Hardjowigeno, S, 2010. *Ilmu Tanah*. CV Akademika Pressindo. Jakarta

Hardjowigeno dan Widiatmaka, (1993). *Sumber Staf Pusat Penelitian Tanah* (2007:60)

Jahora, 2016. Program *Penyuluhan Pertanian Desa Sepayung Kecamatan Plampang Sumbawa*.

Kartasapoetra, G, A., 2012. *Klimatalogi Pengaruh Iklim Terhadap Tanah dan Tanaman* . PT Bumi Aksara. Jakarta

Nurhayani, 2006. *Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai (Capsicum Annum L).* Dusun Paman Semilir Kecamatan Sei Bingei Kabupaten Langkat. Medan. Universitas Sumatera Utara. Diakses pada hari Senin 9 April pukul 10.11 WIB.

Raves, L. M, 2007. *Metode Infentarisasi Sumber Daya Lahan*. Andi, Yogyakarta.

Sarwono Harjowigeno dan Widiatmaka, 2011. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan* . Gadjah Mada University press. Yogyakarta.

Utomo, 2010. *Kandungan Gizi*. Cetakan Pertama. Ui Press, Jakarta

Zubachtirodin, M. S Pabbage dan Subandi, 2007. *Wilayah Produksi dan Potensi Pengembangan Jagung*. Badan Penelitian dan Pengembangan Peneltian.





Tabel 1. Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Jagung (*Zea mayz* L)

Kualitas/Karakteristik Lahan	Kesesuaian Lahan				
	S1	S2	S3	N1	N2
Temperature (t) - Rata-rata tahunan (C)	20-26	>26-30	>30-32 15-<20	Td	>32
Ketersediaan air (w) - Bulan kering(<75mm)	1-7	>7-8	>8-9	Td	>9
- Curah hujan/ tahun (mm)	>1200	900-1200	600-<900	-	<600
- Kelembaban %	>42	>36-42	30-36	<30	<90
- LGP (Length of Growing Period)/Lamanya periode pertumbuhan (hari)	>150	>120-150	90-120	<90	<90
Media perakaran (r) - Drainase tanah	Baik, sedang	Agak terhambat	Terhambat, agak cepat	Td	Cepat, sangat terhambat
- Tekstur tanah	L,SCL,SiL,Si,CL,SiCIL	SL,SC,C	LS,SiC	Td	Kerikil, pasir
- Kedalaman efektif tanah (cm)	>60		>24-40	20-24	
- Gambut		>40-60			<24
a. Kematangan	-		Hemik	Saprik	
b. Ketebalan	-	Saprik	100-150	Hemik	Fibrik
		<100		>150-200	>200
Retensi hara (f) - KTK Tanah	>=sedang	Rendah	Sangat rendah	Td	-
- Kejenuhan basa (%)	>50	35-50	<35	-	-
- pH Tanah	6,0-7,0	>7,0-7,5 5,5-	>7,5-8,0 4,5-4,5	>8,0-8,5 4,0-	>8,5 >4,0

- C-Organik (%)	$\geq 0,8$	<6,0 <0,8	Td	4,5 Td	Td
Toksisitas (x)					
- Salinitas (mmhos/cm)	<2	2-4	>4-6	>6-8	>8
- Sodisitas (Alkalinitas/ESP)(%)	<15	15-<20	20-25	>25	-
- Kejenuhan Al (%)	<20	20-24	>40-60	>60	-
- Kedalaman sulfidik (cm)	>100	75-100	50-<75	40-<50	<40
Hara tersedia (n)					
- Total N	\geq sedang	Rendah	Sangat rendah	-	-
- P2O5	Sangat tinggi	Tinggi	Sangat-rendah	Sangat rendah	-
- K2O	\geq sedang	Rendah	Sangat rendah	-	-
Penyediaan lahan (p)					
- Batuan permukaan (%)	<3	3-15	>15-40	Td	>40
- Singkapan batuan (%)	<2	2-10	>10-25	>25-40	>40
- Konsistensi, besar butiran	-	-	Sangat keras, sangat teguh, sangat lekat	-	Berkrikil, berbatu
Tingkat bahaya erosi (e)					
- Bahaya erosi	SR	R	S	B	SB
- Lereng (%)	<3	3-8	>8-15	>15-24	>24
Bahaya banjir (b)	F0-F1	F2	F3	F4	-

Sumber Data: Sarwono Harjowigeno dan Widiatmika, 2011

Keterangan:

Td: Tiadak berlaku

Tekstur

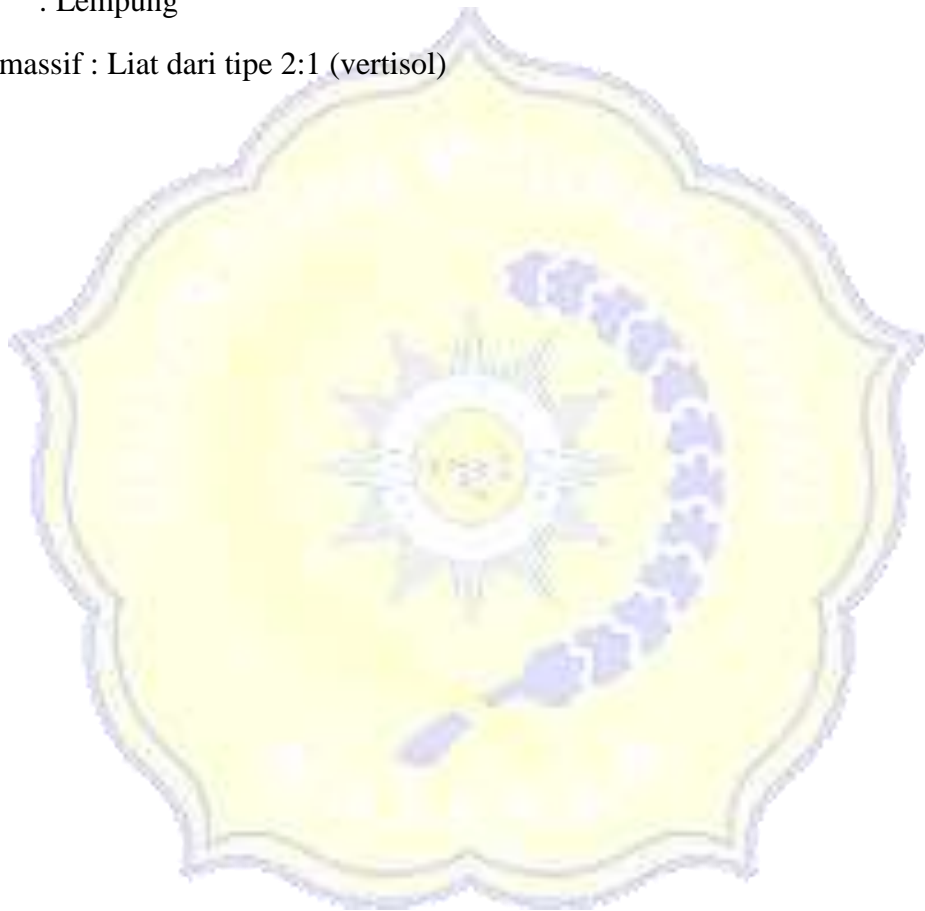
S : Pasir

Str C : Liat berstruktur

Si : Debu

L : Lempung

Liat massif : Liat dari tipe 2:1 (vertisol)



Lampiran 2. Kerja Matching Data Kesesuaian Lahan Tanaman Jagung Pada Lokasi T1 Lahan Kering

Kualitas/Karakteristik Lahan	Kesesuaian Lahan				
	S1	S2	S3	N1	N2
Ketersediaan air (w) -Bulan kering(<75mm) -Curah hujan/ tahun (mm)	✓ ✓				
Media perakaran (r) - Tekstur tanah		✓			
Retensi hara (f) - pH tanah - -C-organik	✓		✓		
Hara tersedia (n) - N-total		✓			

Lampiran 3. Kerja Matching Data Kesesuaian Lahan Tanaman Jagung Pada Lokasi T1 Semak Blukar

Kualitas/Karakteristik Lahan	Kesesuaian Lahan				
	S1	S2	S3	N1	N2
Ketersediaan air (w) -Bulan kering(<75mm) -Curah hujan/ tahun (mm)	√ √				
Media perakaran (r) - Tekstur tanah	√				
Retensi hara (f) - pH tanah - -C-organik	√		√		
Hara tersedia (n) - N-total		√			

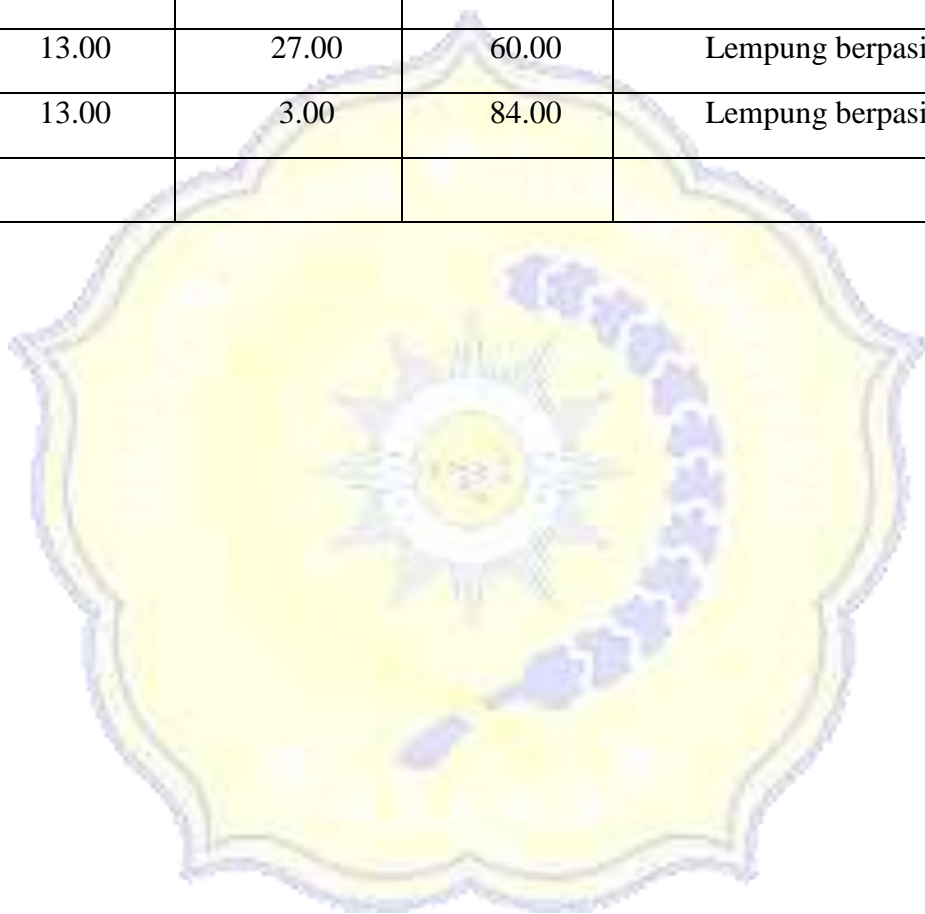
Lampiran 4. Kriteria penilaian sifat-sifat kimia tanah berdasarkan pusat penelitian tanah.

Sifat tanah	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
C-Organik (%)	<1,00	1,00-2,00	2,01-3,00	3,01-5,00	5,00
N-Total (%)	<0,10	0,10-0,20	0,21-0,50	0,51-0,75	>0,75
C/N	<5	5-10	11-15	16-25	>25
P ₂ O ₅ HCl (me/100g)	<10	10-20	21-40	41-60	>60
P ₂ O ₅ Bray (pmm)	<10	10-15	16-25	26-35	>35
P ₂ O ₅ Olsen 25% (mg/100g)	<4,5	<4,5-11,5	11,6-22,8	>22,8	-
K ₂ O HCl 25% (mg/100g)	10	10-20	21-40	41-60	>60
K-total (ppm)	<100	100-200	210-400	410-600	>600
KTK (me/100g)	<5	5-16	17-24	25-40	>40
SusunanKation :	<0,2	0,2-0,3	0,4-0,5	0,6,0,1	>1,0
K (me/100g)	0,1	0,1-	0,4-0,7	0,8-0,1	>1,0
Na (me/100g)	<0,4	,0,3	1,1-2,0	2,1-8,0	>8,0
Mg (me/100g)	<2	0,4-1,0	6-10	11-20	>20
Ca (me/100g)		2-5			
Kejenuhan Basa (%)	<20	20-35	36-60	61-75	>75
Kejenuhan Al (%)	<10	10-20	21-30	31-60	>60
Sangat Masam pH H ₂ O <4,5	Masam 4,5-6,5	Agak Masam 5,6-6,5	Netral 6,6-7,5	Agak Alkalis 7,6-8,5	Alkalis >8,5

Sumber Staf Pusat Penelitian Tanah (1993) dalam Hardjowigeno dan Widiatmaka (2007:60)

Lampiran 5. Data Hasil Analisis Tekstur Tanah

Liat	Debu	Pasir	Tekstur
13.00	35.00	52.00	Pasir berdebu
26.00	22.00	52.00	Pasir berdebu
13.00	35.00	52.00	Pasir berdebu
13.00	27.00	60.00	Lempung berpasir
13.00	27.00	60.00	Lempung berpasir
13.00	3.00	84.00	Lempung berpasir



Lampiran 6. Data hasil analisis tekstur tanah (metode pipet)

Nama Sampel	Parameter			Kelas Tekstur
	Tekstur			
	Liat (%)	Debu (%)	Pasir (%)	
T1 Lahan Kering	13.00	35.00	52.00	Pasir berdebu
T2 Lahan Kering	26.00	22.00	52.00	Pasir berdebu
T3 Lahan Kering	13.00	35.00	52.00	Pasir berdebu
T1 Semak Blukar	13.00	27.00	60.00	Lempung Berpasir
T2 Semak Blukar	13.00	27.00	60.00	Lempung Berpasir
T3 Semak Blukar	13.00	3.00	84.00	Lempung Berpasir

⊕ Lampiran 7. Tabel Hasil Perhitungan Data Curah Hujan di Desa Sepayung Kecamatan Plampang Sumbawa (°C) (*Microsoft Excel*)

HASIL PERHITUNGAN DATA CURAH HUJAN

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	(Mm)	Jumlah	Rata-Rata Pertahun
2016	242	240	115	91	14	26	137	3	31	158	34	508	1133	1599	133.25
2017	661	584	329	104	56	29	64	—	0	2	130	342	1987	2301	209.18
2018	416	639	181	0	0	19	4	20	—	—	90	177	1517	1546	154.60
2019	400	374	286	46	31	1	—	—	1	—	0	108	1487	1247	138.56
2020	164	466	246	73	39	4	—	0	4	80	46	575	1169	1697	154.27
													1458.6		157.97



Lampiran. 8 Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Pengambilan sampel tanah menggunakan cangkul



Gambar 2. Pengambilan sampel tanah



Gambar 3. Penambahan larutan NH_3 10 ml



Gambar 4. Penambahan 2 tetes indikator metil merah



Gambar 5. Penimbangan sampel tanah 15 gr



Gambar 6. Pengovenan kadar abu



Gambar 7. Penimbangan setelah di oven



Gambar 8. Pengukuran pH tanah



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MATARAM FAKULTAS PERTANIAN
LABORATORIUM ILMU TANAH

Jln. Pendidikan No. 37 Telp. 644793 Fax. 644588 Mataram 83125

DATA HASIL ANALISIS

No. : 13/LK/PP-UMM/VII/2021

No sampel : 25/LIT/PP-UMM/2020
Tgl Terima : 25/VII/2020
Pelanggan : Nta Wahyuni
Identitas/Instansi : Mahasiswa Teknik Pertanian UMM
Telepon :
Parameter analisis : K, C, N

Jenis sampel : Tanah
Jumlah sampel : 6 Sampel
Lokasi sampel :
Tgl. Analisis : 1 Juli 2021
Tgl. Selesai : 6 Juli 2021

No	Kode Sampel	Parameter			
		KL (%)	C-Organik Walkley & Black (Spektro)	N-Total (Kjeldahl) (%)	C/N ratio (%)
1	T1 LK	10.09	0.78	0.18	4.33
2	T2 LK	10.42	0.43	0.15	2.87
3	T3 LK	15.42	0.12	0.13	0.92
4	T1 SB	15.42	1.41	0.12	11.75
5	T2 SB	13.67	0.26	0.13	2.00
6	T3 SB	11.66	0.28	0.11	2.55

Mataram, 5 Juli 2021

Lab. Kimia Tanah

Teknis

Teknis

Teknis

Teknis

Hendra R. Akhdijat, ST

NIP. 19840409201012 1007



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN KLIMATOLOGI KELAS I LOMBOK BARAT - NTB

Jl. Tok. Lombok-Kelapa, Telp: (0371)874134, Fax: (0371) 874135, Kediri - Lombok Barat, NTB 83382

DATA CURAH HUJAN BULANAN (MILIMETER)

Nama Propinsi : NTB
Nama Kabupaten : SUMBAWA
Nama Stasiun : PLAMPANG

Lintang : 08° 46' 37,3" LS
Bujur : 117° 45' 30,9" BT
Tinggi : 67 m

Tahun : 2016 - 2020

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
2016	243	240	115	91	14	26	137	3	31	158	34	508
2017	661	584	329	104	56	29	64	-	0	2	130	342
2018	416	639	181	0	0	19	4	20	-	-	90	177
2019	400	374	286	46	31	1	-	-	1	-	0	108
2020	164	466	246	73	39	4	-	0	4	80	46	575

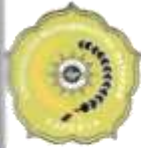


Mengetahui,
Koordinator Bidang Data dan Informasi

RESTI PATRIAN MEGANTARA, SST
NIP. 199011162009111001

Lombok Barat, 17 Juni 2021
Staff Data dan Informasi

Made Budi Setyawan, S.Tr
NIP. 199203212012101001



KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Nita Karyuni
NIM : 316120025
Program Studi : Teknik Pertanian
Dosen Pembimbing Utama (I) : Budy Wiryono, SP., M.Si
Dosen Pembimbing Pendamping (II) : Muliatingsih SP.MP
Judul Skripsi : Analisis sifat fisik tanah untuk
penilaian kesesuaian lahan tanaman
jagung di desa sepyung Kecamatan
Plumpang Sumbawa

NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	DOSEN PEMBIMBING PARAF	
			I	II
	5 Agst 2021	Buat Mapping Data.		Ng
	6 Agst 2021	Buat Mapping Data setiap lokasi. - Data yg di mappingkan adalah data yg telah dianalisa dan data sekunder - lampirkan data		Ng
	10'8'21	Aec seminar		Ng

		Kamus	B
		Perini	B
	18/8/21	Perin	B
	19/8/21	Perin	B
	24/8/21	Perin	B
	26/8/21	Perin	B
	26/8/21	Ace Salmah ke Perlung bar	B
	31-8-21	<small>catatan</small> Perbaiki hal 33, xci <hr/> Ace untuk di jilid	ju
	9/9/21	Cek penulisan dan daftar prstalea. Perbaiki abstrak dan simpulan Simpulan berisi kelas kesesuaiantahan	B

Dosen Pembimbing Utama



Dosen Pembimbing Pendamping


Muliatiningsih, SP, AP