

## BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Simpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil analisis data di atas maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Tekstur tanah lempung sampai lempung berpasir, warna tanah abu-abu kemerahan, merah lemah, merah lemah, coklat kemerahan, dan kadar air tanah 50,15 g merupakan karakteristik tanah untuk penggunaan lahan di DAS Wadu Kajuji Hulu.
2. Pola komoditi yang sesuai dengan karakteristik tanah di Kawasan Hulu DAS Wadu Kajuji untuk tanaman jagung, padi, dan kacang tanah.

### 5.2 Saran

Disarankan, berdasarkan temuan penelitian, perdebatan, dan kesimpulan di atas:

Untuk meningkatkan potensi komoditi tanaman pada Hulu DAS Wadu Kajuji, diharapkan dapat dilakukan penelitian secara bertahap untuk mengetahui kesuburan tanah dan karakteristik tiap komoditi yang ada pada lahan Hulu DAS Wadu Kajuji.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, 2013. *Penggunaan Lahan di Indonesia*. Bina Press. Jakarta.
- Arsyad, 1989 *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor :Institut Pertanian Bogor
- Arsyad, 2018 *evaluasi Lahan*: Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Arsyad, 2009. *Efisiensi Penggunaan Lahan Kering*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Asdak, 1995. *Hidrologidan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Gadjah Mada University Press.Yogyakarta.
- Ashraf, S. and B. Normohammadan. 2011. *Qualitative Evaluation of Land Suitability for Wheat in Northeast- Iran Using FAO Methods*. Indian Journal of Science and Technology, 4(6):703-707.
- Balai Penelitian Tanah. 2003. *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian*. Balai Penelitian Tanah. Bogor.
- Baso. 2004. *Fungsi efiensi Lahan Pertanian*.Insan Mandiri. Jakarta.
- Berkelaar, D. 2001. *Sistem Intensification Padi (The system of Rice Intensification-SRI)*. Sedikit dapat Memberi Lebih Banyak. Bogor.
- Boix, L.C. and J.A. Zinck. 2008. *Land-Use Planning in the Chaco Plain (Burruyacu', Argentina). Part 1: Evaluating Land-Use Options to Support Crop Diversification in an Agricultural Frontier Area Using Physical Land Evaluation*. Environmental Management,42:1043-1063.
- Darmawijaya, M. 1997. *Klasifikasi Tanah*. Gadjah Mada University Press,Yogyakarta.
- Dent dan Young (2014) *Artikel Survey dan Evaluasi Lahan*. [http://www.Ilmu\\_tanah.unpad.ac.id/resources/artikel/survey-dan-evaluasi\\_lahan/](http://www.Ilmu_tanah.unpad.ac.id/resources/artikel/survey-dan-evaluasi_lahan/). Diakses Tanggal 15 Desember 2014.
- Djaenudin D, Marwan H Subagyo. 2000. *Kriteria Kesesuaian Lahan*.Untuk Komoditas Pertanian Pusat Penelitian Tanah Dan Angroklimat Bogor.
- Djaenudin D, H Mulyani A. (2003). *Struktur Klasifikasi Kesesuaian Lahan*. Medan :Universitas Sumatera Utara (USU).
- Djaenudin D., A Hidayat. (2011). *Struktur Kesesuaian Lahan*. Komoditas Pertanian Malang.

- Dowling, J.M., dan Hiemenz, U. 1998. *"Aid, Saving, and Grow in the Asian Region."* The Developing Economics, Vol. 21, No.1.
- FAO., 1976. *Guidelines for soil profiles description New York* : soil survey fertility branch land water defision.
- Foth, 1998. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Girsang, W. 1999. *Studi Dinamika Populasi Gulma Serta Pertumbuhan dan Hasil Jagung (zea mays.L) pada Berbagai Sistem Pengolahan Tanah dan Variasi Lebar Lorong Tanam*. Tesis. Program Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Glio, M. Tosin. 2015. *Pupuk Organik dan Pestisida Nabati*. Jakarta : PT Agro media Pustaka.
- Hakim, N., M. Y. Nyakpa, A. M. Lubis, S. G. Nugroho, M. A. Diha, G. B. Hong, dan H. H. Bailey. 1986. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Universitas Lampung. Lampung. 488 hlm.
- Hardjowigeno, S. 2003. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hardjowigeno, S. dan Widiatmaka. 2007. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hardjowigeno, H.S. 2002. *Ilmu Tanah* Akademika Pressindo, Jakarta.
- Hardjowigeno, H.S., 2003. *Klasifikasi Tanah CV*. Akademika Presindo, Jakarta.
- Hardjowigeno, S. Widiatmaka, 2015. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan*.Gadjah Mada Universitas Press. Yogyakarta.
- Hardjowigeno, S. 1992, *Ilmu Tanah*. Edisi ketiga. PT. Mediyatama Sarana Perkasa. Jakarta. 233 halaman.
- Harjadi, B. dan Farida. 1996. *Kaitan Perbedaan Kelas Lereng Lahan Terhadap Faktor Erodibilitas Tanah Dan Batas Toleransi Erosi*. Buletin Pengolahan DAS No.:III, I, 1996. Surakarta.
- Karim, 2017, *Fungsi Evaluasi Lahan di Indonesia*. Suara Insani. Bandung.
- Karamoy, L. T., 2013. *Analisis Potensi Sumberdaya Lahan untuk Arahan Pengembangan Agropolitan di Pulau Lembeh Kota Bitung*. Disertasi. Universitas Brawijaya Malang.

- Koestoer, (1997). *Evaluasi Sumber Daya Lahan*. Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Kumparan, 2020. *Wilayah Dompu di NTB Mulai Dilanda Banjir*. Info Dompu.
- Li, W., Y. Zhang, C. Wang, W. Mao, T. Hang, M. Chen, and B. Zhang. 2013. *How to Evaluate the Rice Cultivation Suitability?*. Asian Agricultural Research, 5(12):59-64.
- Mabbut (1968). dan Su Ritohardoyo (2013). *Penggunaan dan Tataguna Lahan*. Yogyakarta: UGM Press.
- Madjid, 2010. *Dasar Dasar Ilmu Tanah*. Fakultas Pertanian. Unsuri.
- Manwan., Suharta N. 1989. *Meningkatkan Produksi Kacang Tanah di Lahan Sawah dan Lahan Kering*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Munir, M. 1996. *Tanah-Tanah Utama Di Indonesia, Karakteristik, Klasifikasi dan Pemanfaatan*. Pustaka Jaya. Jakarta. hal. 216-238.
- Mares, Michael (1999)."Fire".*Encyclopedia of deserts*.University of Oklahoma Press.hlm. 215. ISBN 978-0-8061-3146-7.
- Purwono dan Hartono. 2005. *Bertanam Jagung unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pusat Penelitian Tanah. (1983). *Dasar-dasar Kimia Tanah*. Gadjah Mada University Press.Yogyakarta.
- Rayes, M.L. 2000. *Karakteristik, Genesis dan Kelasifikasi Tanah Sawah Berasal dari Bahan Vulkan Merapi*. Disertasi. PPs IPB Bogor.
- Setiadi. 1999. *Kesesuaian Lahan Tanaman Jagung* Di Sumatera Utara. Universitas Sumatera Utara.
- Supriyadi S., A. Imam dan A. Amzeri. 2009. *Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Pangan di Desa Bilaporah, Bangkalan*. Agrovigor, 2(2):110-117.
- Tim Bina Karya Tani, 2010, *Usahatani Jagung*, Bandung : Usaha bersama.
- Utomo, M, dkk, 2016. *Ilmu Tanah Dasar-dasar dan Pengolahan*, Prenada Media Group. Jakarta.
- Van, Zuidam. 1989. *Aerial Photo Interpretation In Terrain Analysis And Geomorphology Mapping*. Smits Publishers

Widodo, R.A. 2006. *Evaluasi Kesuburan Tanah Pada Lahan Tanaman Sayuran di Desa Sewukan Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang*. J. Tanah dan Air, 7(2):142-150.

Wirjodihardjo, Sutedjo, M. M dan Kartasapoetra. 2002. *Pengantar Ilmu Tanah*. Cetakan Ketiga. Rineka Cipta. Jakarta.



## **LAMPIRAN I**

### **DOKUMENTASI PENGAMBILAN SAMPEL TANAH PADA LOKASI PENELITIAN**

1. Pengambilan sampel tanah pada lahan persawahan



2. Pengambilan sampel tanah pada lahan perkebunan



3. Pengambilan sampel tanah pada lahan hutan



4. Pengambilan sampel tanah pada lahan ladang



## LAMPIRAN II

### DOKUMENTASI ANALISIS SAMPEL TANAH DI LABORATORIUM

#### TEKNIK SUMBERDAYA LAHAN DAN AIR

##### 1. Penimbangan sampel tanah



##### 2. Pengovenan sampel tanah



3. Proses penyaringan sampel tanah



4. Proses pemipetan sampel tanah



## Lampiran III Perhitungan Nilai Tekstur Tanah dan Kadar Air

### 1. Tekstur tanah

#### a. Tanah perkebunan

$$\text{Rumus: } X = \frac{1000}{20} \times c-b \quad Y = \frac{975}{20} \times c-d$$

$$\text{Liat} = \frac{y}{10} \times 100 \quad \text{Debu} = \frac{x-y}{10} \times 100 \quad \text{Pasir} = \frac{15-x}{10} \times 100$$

$$Y = 78,29 - 56,74$$

$$= \frac{975}{20} \times 21,55$$

$$= 1050$$

$$X = \frac{1000}{20} \times 68,55 - 56,74$$

$$= \frac{1000}{20} \times 11,85$$

$$= 592,5.$$

$$\text{Liat} = \frac{y}{10} \times 100$$

$$= \frac{1050}{10} \times 100$$

$$= 10,5$$

$$\text{Debu} = \frac{x-y}{10} \times 100$$

$$= \frac{592,5 - 1050}{10} \times 100$$

$$= 9,90$$

$$\text{Pasir} = \frac{15-x}{10} \times 100$$

$$= \frac{15-592,5}{10} \times 100$$

$$= 5,19$$

### b. Tanah hutan

$$\text{Rumus : } X = \frac{1000}{20} \times c-b \quad Y = \frac{975}{20} \times c-d$$

$$\text{Liat} = \frac{y}{10} \times 100 \quad \text{Debu} = \frac{x-y}{10} \times 100 \quad \text{Pasir} = \frac{15-x}{10} \times 100$$

$$\begin{aligned} Y &= \frac{975}{20} \times 70,46 - 59,84 \\ &= \frac{975}{20} \times 10,62 \\ &= 51,77 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X &= \frac{1000}{20} \times 63,64 - 59,80 \\ &= \frac{1000}{20} \times 3,84 \\ &= 192 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Liat} &= \frac{517,7}{10} \times 100 \\ &= 51,77 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Debu} &= \frac{192-517,7}{10} \times 100 \\ &= 49,89 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Pasir} &= \frac{15-192}{10} \times 100 \\ &= 19,05 \end{aligned}$$

### c. Tanah ladang

$$\text{Rumus: } X = \frac{1000}{20} \times c - b \quad Y = \frac{975}{20} \times c - d$$

$$\text{Liat} = \frac{y}{10} \times 100 \quad \text{Debu} = \frac{x-y}{10} \times 100 \quad \text{Pasir} = \frac{15-x}{10} \times 100$$

$$\begin{aligned} Y &= \frac{975}{20} \times 77,22 - 59,76 \\ &= \frac{975}{20} \times 17,46 \\ &= 851,1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X &= \frac{1000}{20} \times 66,64 - 58,74 \\ &= \frac{1000}{20} \times 7,9 \\ &= 395 \end{aligned}$$

$$\text{Liat} = \frac{851,1}{10} \times 100$$

$$= 8.511$$

$$\text{Debu} = \frac{395 - 8.511}{10} \times 100$$

$$= 84,71$$

$$\text{Pasir} = \frac{15 - 395}{10} \times 100$$

$$= 39,35$$

#### d. Tanah sawah

$$\text{Rumus: } X = \frac{1000}{20} \times c-b \quad Y = \frac{975}{20} \times c-d$$

$$\text{Liat} = \frac{y}{10} \times 100 \quad \text{Debu} = \frac{x-y}{10} \times 100 \quad \text{Pasir} = \frac{15-x}{10} \times 100$$

$$Y = \frac{975}{20} \times 75,98 - 59,96$$

$$= \frac{975}{20} \times 16,02$$

$$= 78,09$$

$$X = \frac{1000}{20} \times 67,13 - 58,92$$

$$= \frac{1000}{20} \times 8,21$$

$$= 410,5$$

$$\text{Liat} = \frac{78,09}{10} \times 100$$

$$= 780,9$$

$$\text{Debu} = \frac{410,5 - 78,09}{10} \times 100$$

$$= 37,04$$

$$\text{Pasir} = \frac{15 - 410,5}{10} \times 100$$

$$= 40,90$$

## 2. Kadar air tanah

$$\text{Rumus} = \frac{b-c}{c-a} \times 100 \%$$

1. Tanah kebun

$$= \frac{140-117,14}{117,14-62,44} \times 100 \%$$

$$= \frac{22,86}{54,7} \times 100$$

$$= 41,79 \text{ g}$$

2. Tanah hutan

$$= \frac{122-100,13}{100,13-58,95} \times 100 \%$$

$$= \frac{21,87}{41,18} \times 100$$

$$= 53,10 \text{ g}$$

3. Tanah ladang

$$= \frac{144-121,41}{121,41-61,27} \times 100 \%$$

$$= \frac{22,59}{60,14} \times 100$$

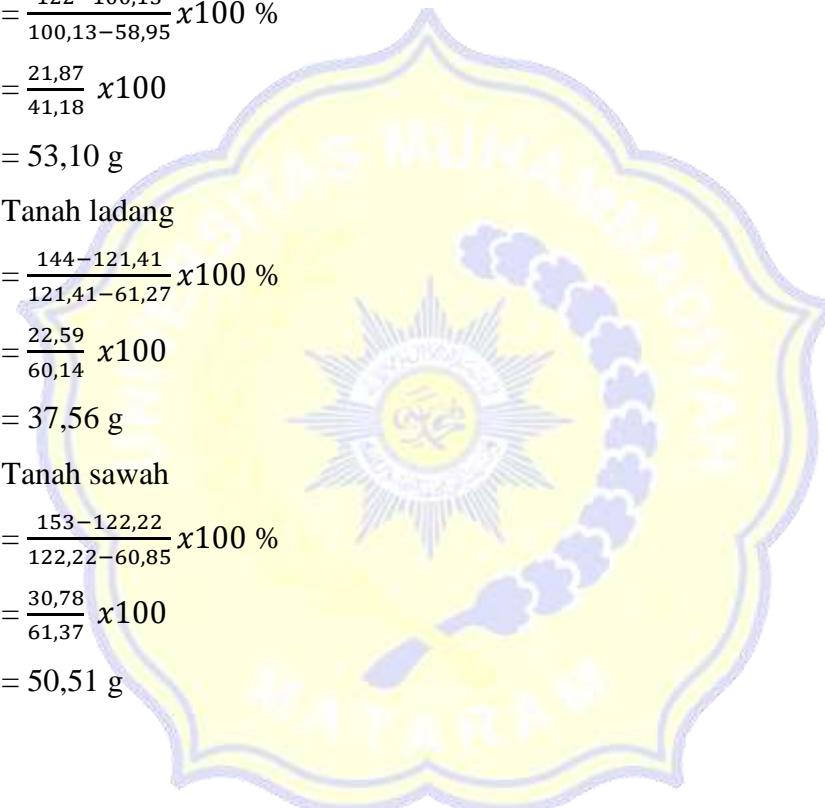
$$= 37,56 \text{ g}$$

4. Tanah sawah

$$= \frac{153-122,22}{122,22-60,85} \times 100 \%$$

$$= \frac{30,78}{61,37} \times 100$$

$$= 50,51 \text{ g}$$



## LAMPIRAN IV

### Data Curah Hujan

BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA  
STASIUN KLIMATOLOGI KELAS I LOMBOK BARAT - NTB  
Jl. TGR. Sutan Qasih, Tel. (0370) 674114, Fax. (0370) 674186, Kuta - Lombok Barat, NTB 83340

DATA CURAH HUJAN BULANAN (MILIMETER)

Nama Propinsi : NTB  
Nama Kabupaten : DOMPU  
Nama Stasiun : HUU

Lintang : 08° 44' 16.2" LS  
Bujur : 118° 26' 23.4" BT  
Tinggi : 30 m

Tahun : 2015      Sd Tahun : 2019

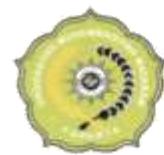
Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
2015	216	222	96	229	13	-	-	-	-	-	-	234
2016	309	249	204	130	43	100	62	22	131	157	196	281
2017	290	248	214	67	58	40	61	4	-	65	160	193
2018	408	233	134	63	7	-	3	14	-	9	103	321
2019	141	133	418	48	21	-	-	-	-	-	-	169

Maestro Mahut,  
Kepala Stasiun Data dan Informasi

LUBIS PRAYITNO, S.P  
NIP. 197303131995031001

Lombok Barat, 1 Oktober 2020  
Staff Data dan Informasi

MADE BUDI SETYAWAN, S.T.  
NIP. 199203212012101001



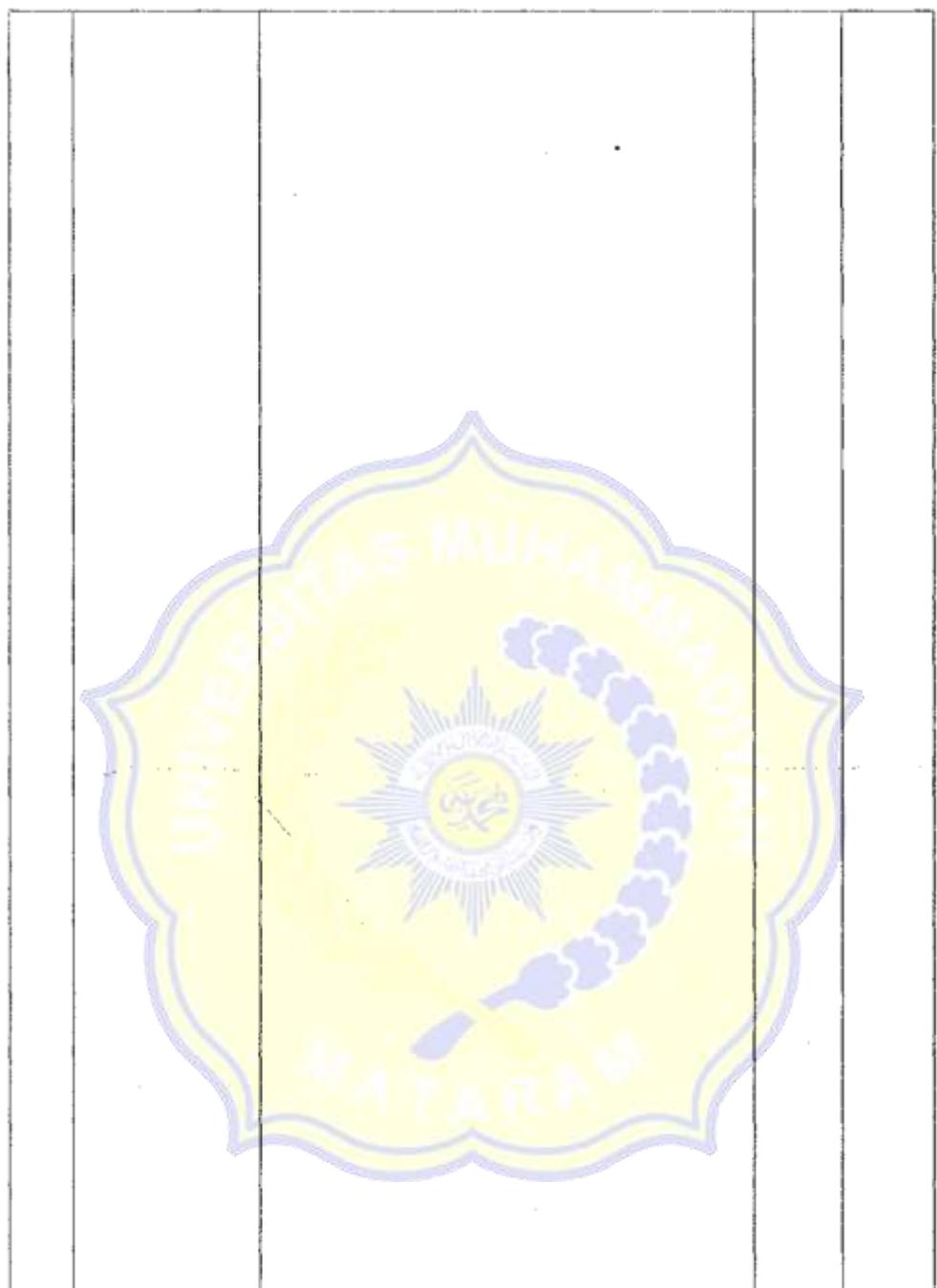
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS PERTANIAN  
TERAKREDITASI "B"

Jl. K.H. Ahmad Dahlan No.1 Telp. (0370) 633723 Fax. (0370) 641906 Pagesangan Mataram  
Website : [www.agrotek.ummat.ac.id](http://www.agrotek.ummat.ac.id) Email : [fapertu@ummat@gmail.com](mailto:fapertu@ummat@gmail.com)  
Nusa Tenggara Barat

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : TADLU MINAHAH  
NIM : 31512A0047  
Program Studi : T. Pertanian  
Dosen Pembimbing Utama (I) : Ir. Suwati, M.M.A  
Dosen Pembimbing Pendamping (II) : Sukarni, SP., M.Si  
Judul Skripsi : Karakteristik Tanah pada Beberapa Penggunaan Lahan Di Kawasan Hulu Das. Wadu Kajuji

NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	DOSEN PEMBIMBING PARAF	
			I	II
1.	23/9/2021	Pembuktian abstrak dkk. Daftar Pustaka		✓
2.	22/9/2021	Salakan spild JCE.		✓



Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping

( \_\_\_\_\_ )

( \_\_\_\_\_ )